

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| <b>Annexe 1 : décision d'examen au cas par cas</b> |
|----------------------------------------------------|



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
HAUTS-DE-FRANCE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement**

**Décision d'examen au cas par cas n° 2024-8194  
en application de l'article R 122-3 du code de l'environnement**

Le préfet de la zone de défense et de sécurité Nord,  
préfet de la région Hauts-de-France,  
préfet du Nord,  
chevalier de la Légion d'honneur,  
chevalier de l'ordre national du Mérite

**Vu** la directive 2011/92/UE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 2011 concernant l'évaluation des incidences de certains projets publics et privés sur l'environnement, notamment son annexe III ;

**Vu** le code de l'environnement, notamment les articles L. 122-1, R.122-2 et R. 122-3 ;

**Vu** le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

**Vu** le décret du 17 janvier 2024 nommant Monsieur Bertrand Gaume, préfet de la région Hauts-de-France, préfet de la zone de défense et de sécurité Nord, préfet du Nord ;

**Vu** l'arrêté préfectoral du 5 février 2024 donnant délégation de signature en matière d'évaluation environnementale des projets à Monsieur Julien Labit, Directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Hauts-de-France ;

**Vu** le formulaire d'examen au cas par cas n°2024-8194, déposé complet le 2 août 2024, par la société civile d'exploitation agricole (SCEA) de Fay relatif au projet de forage pour l'irrigation, sur la commune de Néry, dans le département de l'Oise ;

L'agence régionale de santé Hauts-de-France ayant été consulté en date du 8 août 2024 ;

**Considérant ce qui suit:**

1. le projet, qui consiste à créer un forage agricole de 102 mètres de profondeur, relève de la rubrique 27 a) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement qui soumet à examen au cas par cas tout forage pour l'approvisionnement en eau d'une profondeur supérieure ou égale à 50 mètres ;

2. le forage prélèvera entre avril et septembre de chaque année un volume maximal de 142 000 m<sup>3</sup> avec un débit horaire maximal de 90 m<sup>3</sup> dans la nappe des sables de Cuise (masse d'eau de l'Éocène du Valois FRHG104) , pour irriguer la culture de 30 hectares de pommes de terre, de 20 hectares d'Oignons et de 40 hectares de betteraves ;
3. la nappe des sables de Cuise qui sera captée par le projet fait déjà l'objet de nombreux prélèvements, que la création d'autres forages dans le secteur portant sur la même ressource sont prévus dont les incidences doivent être étudiées et il convient d'étudier les caractéristiques de cette nappe notamment son comportement hydraulique et ses capacités de recharge ;
4. la nappe des sables de Cuise rencontre actuellement des problèmes de rechargements entraînant une tension pour alimenter les forages pour l'alimentation en eau destinée à la consommation humaine et il est nécessaire d'évaluer l'incidence des prélèvements projetés sur cette nappe, en lien avec sa capacité de rechargement ;
5. le contexte du changement climatique qui, selon les prévisions du projet Explore 2070, pourrait entraîner une diminution de la recharge des nappes de l'ordre de 10 à 20 % à l'horizon d'une cinquantaine d'années dans le secteur de l'Oise à l'aval du confluent de l'Aisne et il est nécessaire d'étudier les capacités de recharge et la soutenabilité de l'exploitation de l'aquifère sollicité dans cette perspective ;
6. il convient, au regard des impacts sur la ressource et les milieux, d'étudier des techniques favorisant la rétention de l'eau et limitant les besoins en eau, avec une démarche visant à mettre en œuvre un système d'exploitation moins consommateur d'eau ;

**Concluant** qu'au vu de l'ensemble des informations fournies, des éléments évoqués ci-avant et des connaissances disponibles à la date de la présente décision, le projet est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement et sur la santé humaine qui nécessitent une étude d'impact ;

## **Décide**

### **Article 1<sup>er</sup> :**

Le projet de forage pour l'irrigation sur la commune de Néry, dans le département de l'Oise, déposé par la société civile d'exploitation agricole (SCEA) de Fay, est soumis à étude d'impact en application de la section première du chapitre II du titre II du livre premier du code de l'environnement.

### **Article 2 :**

La présente décision, délivrée en application de l'article R.122-3 du code de l'environnement, ne dispense pas des autorisations administratives auxquelles le projet peut être soumis.

### **Article 3 :**

Le secrétaire général pour les affaires régionales et le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Hauts-de-France sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution de la présente décision qui sera publiée sur le site Internet de la DREAL Hauts-de-France.

Fait à Lille, le 10 septembre 2024

Pour le préfet et par délégation,  
Le directeur régional de l'environnement  
de l'aménagement et du logement,

### **Voies et délais de recours**

La présente décision peut faire l'objet d'un recours contentieux, lequel doit être précédé, à peine d'irrecevabilité, d'un recours administratif préalable.

Le recours administratif préalable obligatoire, doit être adressé dans un délai de deux mois à compter de la notification de la présente décision à :

DREAL Hauts-de-France  
service IDDEE – pôle autorité environnementale  
44, rue de Tournai  
CS 40259  
59019 Lille Cedex

avec copie à  
Préfecture de la région Hauts-de-France  
12 rue Jean-Sans-Peur – 59 800 LILLE

Le délai du recours contentieux ne court qu'à compter du rejet du recours administratif préalable obligatoire.

Le tribunal administratif de Lille peut être saisi par l'application Télérecours citoyen accessible sur le site <https://www.telerecours.fr/> dans un délai de deux mois à compter soit de la notification de la décision de rejet du recours administratif préalable soit de l'intervention de la décision tacite de rejet.



|                                                         |
|---------------------------------------------------------|
| <b>Annexe 2 : étude agronomique de GAYA CONSULTANTS</b> |
|---------------------------------------------------------|

# Étude des besoins en irrigation de L'EXPLOITATION SCEA DE FAY



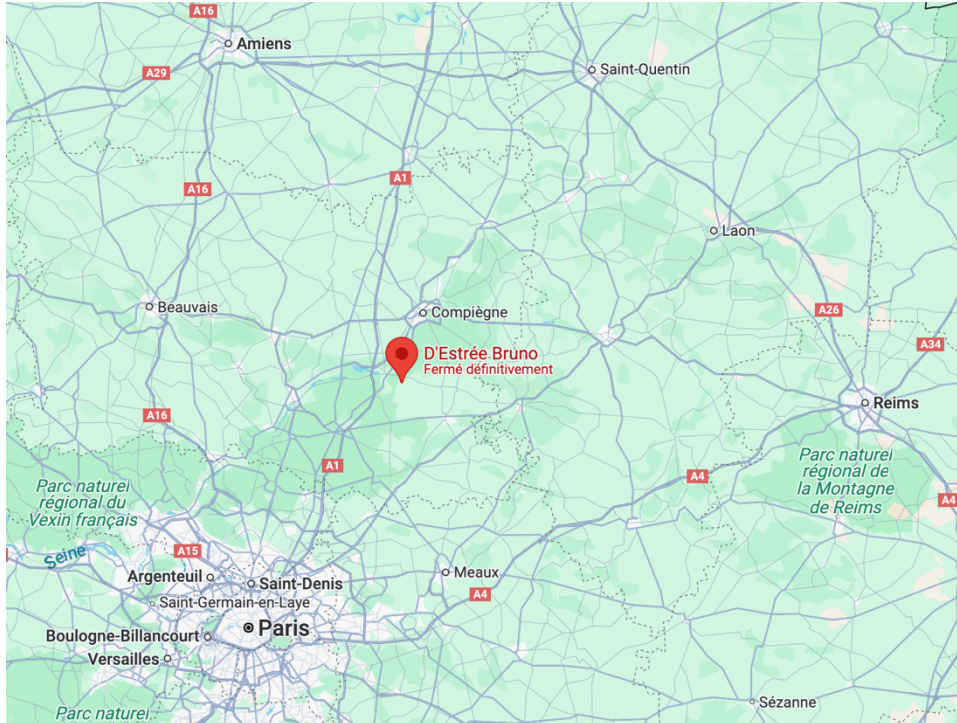
## Sommaire

|                                                                                      |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>A. Contexte.....</b>                                                              | <b>2</b>  |
| <b>B. Nature du sol.....</b>                                                         | <b>2</b>  |
| <b>C. Assolement pour l'étude.....</b>                                               | <b>2</b>  |
| <b>D. Source des données et analyse .....</b>                                        | <b>3</b>  |
| <b>E. Analyse des pluviométries selon les années .....</b>                           | <b>5</b>  |
| <b>F. Analyse des bilans hydrique par année pour la pomme de terre .....</b>         | <b>6</b>  |
| <b>G. Analyse des besoins pour la pomme de terre .....</b>                           | <b>10</b> |
| <b>H. Précisions sur les pratiques et préconisations sur le volume demandé .....</b> | <b>12</b> |
| 1. L'assolement et rotation .....                                                    | 12        |



## A. Contexte

- Exploitation : SCEA DE FAY  
Localisation : FERME DE FAY, 60410 SAINTINES



## B. Nature du sol

| Éléments grossiers | %    | COEF | RU  | RFU |
|--------------------|------|------|-----|-----|
| SABLEUX FIN        | 14,0 | 1,4  | 20  | 13  |
| SABLE GROSSIER     | 1,0  | 1,4  | 1   | 1   |
| LIMONFIN           | 27,0 | 2    | 54  | 36  |
| LIMON GROSSIER     | 44,0 | 2    | 88  | 59  |
| ARGILE             | 14,0 | 2    | 28  | 19  |
|                    | 100  |      | 191 | 127 |

## C. Assolement pour l'étude

| Cultures             | Surface          |
|----------------------|------------------|
| Pommes de Terre      | 30               |
| Betteraves           | 5                |
| Oignons              | 20               |
| <b><u>TOTAUX</u></b> | <b><u>55</u></b> |



#### D. Source des données et analyse

Les données climatiques proviennent d'une station météo située proche de Saintines pour les années 2020, 2021, 2022 et 2023.

Les données journalières étant :

- La pluviométrie
- Les ETP
- Le Kc de la culture
- La RFU journalière

Nous calculons l'ETM journalier suivant la formule  $Kc \cdot ET$

| Pomme de terre                                       |      |
|------------------------------------------------------|------|
| stades                                               | Kc   |
| . Plante à 50 % de levée                             | 0.4  |
| . 50 % de levée à 50 % recouvrement                  | 0.7  |
| . 50 % recouvrement à recouvrement total             | 0.9  |
| . Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours | 1.05 |
| . Recouvrement total + 30 jours à début sénescence   | 1    |
| . Début sénescence à maturité – défanage             | 0.8  |

| Betteraves                                     |     |
|------------------------------------------------|-----|
| Stades                                         | Kc  |
| SEMIS                                          | 0   |
| de 1 à 4 feuilles                              | 0,3 |
| De la levée à 30 j. après la levée             | 0,6 |
| De 30 j. après la levée à 60 j. après la levée | 0,8 |
| Couverture du sol                              | 1   |
| Senescence                                     | 0,6 |

| Oignon                                           |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Stades                                           | Kc  |
| De la levée à 30 j. après la levée               | 0,6 |
| De 30 j. après la levée à 60 j. après la levée   | 0,8 |
| De 60 j. après la levée au Début de la maturité  | 1   |
| Du début de la maturité à 20 j. avant la récolte | 1,1 |
| De 20 j. avant la récolte à la récolte           | 0,5 |



- Exemple de données

| Saisir la valeur de la RFU de votre parcelle dans la cellule colorée de bleu                                        |                |      |     | 127,00         |          |     |             |             | 26/05/2025      |                                                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------|-----|----------------|----------|-----|-------------|-------------|-----------------|----------------------------------------------------|
| Saisir dans les colonnes grisées les valeurs relevées sur votre parcelle ou transmises dans les messages irrigation |                |      |     | Précipitations | ETP      | Kc  | IRRIGATIONS |             |                 |                                                    |
| OISE                                                                                                                |                |      |     | 462,0          |          |     | 260         |             |                 |                                                    |
| Dates                                                                                                               | Précipitations | ETP  | Kc  | ETM            | RFU mini | RFU | RFU maxi    | IRRIGATIONS | RFU journalière | Stade                                              |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,22 | 0,7 | 2,95           | 46,88    | 127 | 173,88      |             | 96,7            | 50 % de levée à 50 % recouvrement                  |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,29 | 0,7 | 3,00           | 49,89    | 127 | 176,89      |             | 93,7            | 50 % de levée à 50 % recouvrement                  |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,97 | 0,9 | 4,47           | 54,36    | 127 | 181,36      |             | 89,2            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 1,3            | 3,89 | 0,9 | 3,50           | 57,86    | 127 | 184,86      |             | 87,0            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 17,1           | 4,87 | 0,9 | 4,38           | 62,24    | 127 | 189,24      |             | 99,8            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 2,73 | 0,9 | 2,46           | 64,70    | 127 | 191,70      |             | 97,3            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0,3            | 4,02 | 0,9 | 3,62           | 68,32    | 127 | 195,32      |             | 94,0            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 4,4            | 3,68 | 0,9 | 3,31           | 71,63    | 127 | 198,63      |             | 95,1            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 6,2            | 3,54 | 0,9 | 3,19           | 74,82    | 127 | 201,82      |             | 98,1            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 3,6  | 0,9 | 3,24           | 78,06    | 127 | 205,06      |             | 94,8            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 3,91 | 0,9 | 3,52           | 81,57    | 127 | 208,57      |             | 91,3            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,46 | 0,9 | 4,01           | 85,59    | 127 | 212,59      |             | 87,3            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0,1            | 4,73 | 0,9 | 4,26           | 89,85    | 127 | 216,85      |             | 83,2            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,65 | 0,9 | 4,19           | 94,03    | 127 | 221,03      |             | 79,0            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,22 | 0,9 | 4,70           | 98,73    | 127 | 225,73      |             | 74,3            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,69 | 0,9 | 5,12           | 103,85   | 127 | 230,85      |             | 69,2            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,96 | 0,9 | 5,36           | 109,21   | 127 | 236,21      |             | 63,8            | 50 % recouvrement à recouvrement total             |
| #####                                                                                                               | 0              | 6,04 | 1,1 | 6,34           | 115,56   | 127 | 242,56      |             | 57,4            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 1,7            | 7,01 | 1,1 | 7,36           | 122,92   | 127 | 249,92      |             | 51,8            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 6,4            | 4,01 | 1,1 | 4,21           | 127,13   | 127 | 254,13      |             | 54,0            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,29 | 1,1 | 4,50           | 131,63   | 127 | 258,63      |             | 49,5            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 1,4            | 4,83 | 1,1 | 5,07           | 136,70   | 127 | 263,70      |             | 45,8            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,11 | 1,1 | 5,37           | 142,07   | 127 | 269,07      |             | 40,4            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 5,2            | 5,11 | 1,1 | 5,34           | 147,41   | 127 | 274,41      |             | 40,3            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 3,1            | 5,11 | 1,1 | 4,21           | 151,62   | 127 | 278,62      |             | 40,0            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 1,0            | 5,11 | 1,1 | 2,94           | 154,56   | 127 | 281,56      |             | 38,6            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,08 | 1,1 | 4,28           | 158,85   | 127 | 285,85      | 20          | 54,4            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0,5            | 4,1  | 1,1 | 4,20           | 163,05   | 127 | 290,05      |             | 50,7            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,13 | 1,1 | 5,39           | 168,43   | 127 | 295,43      |             | 45,3            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0,9            | 4,94 | 1,1 | 5,19           | 173,62   | 127 | 300,62      | 20          | 61,0            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 12,7           | 2,45 | 1,1 | 2,57           | 176,19   | 127 | 303,19      |             | 71,1            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0,1            | 3,85 | 1,1 | 4,04           | 180,24   | 127 | 307,24      |             | 67,2            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,1  | 1,1 | 5,36           | 185,59   | 127 | 312,59      |             | 61,8            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,63 | 1,1 | 4,86           | 190,45   | 127 | 317,45      |             | 56,9            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0,1            | 5,11 | 1,1 | 5,37           | 195,82   | 127 | 322,82      | 20          | 71,7            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 4,88 | 1,1 | 5,12           | 200,94   | 127 | 327,94      |             | 66,6            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,12 | 1,1 | 5,38           | 206,32   | 127 | 333,32      |             | 61,2            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 3,02 | 1,1 | 3,17           | 209,49   | 127 | 336,49      |             | 58,0            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,57 | 1,1 | 5,85           | 215,34   | 127 | 342,34      |             | 52,2            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,93 | 1,1 | 6,23           | 221,56   | 127 | 348,56      | 20          | 65,9            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,7  | 1,1 | 5,99           | 227,55   | 127 | 354,55      |             | 60,0            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,96 | 1,1 | 6,26           | 233,81   | 127 | 360,81      |             | 53,7            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 6    | 1,1 | 6,30           | 240,11   | 127 | 367,11      |             | 47,4            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 6,77 | 1,1 | 7,11           | 247,21   | 127 | 374,21      | 10          | 59,3            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 6,38 | 1,1 | 6,70           | 253,91   | 127 | 380,91      |             | 43,6            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,76 | 1,1 | 6,05           | 259,96   | 127 | 386,96      |             | 37,5            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 5,8  | 1,1 | 6,09           | 266,05   | 127 | 393,05      |             | 31,4            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 6,52 | 1,1 | 6,85           | 272,90   | 127 | 399,90      | 15          | 39,6            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 0              | 6,64 | 1,1 | 6,97           | 279,87   | 127 | 406,87      |             | 32,6            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |
| #####                                                                                                               | 4,1            | 6,2  | 1,1 | 6,77           | 286,63   | 127 | 413,63      |             | 27,8            | Recouvrement total à recouvrement total + 30 jours |



### E. Analyse des pluviométries selon les années

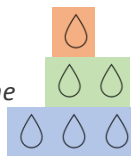
| Culture        | Période                                                                   | Pluviométrie (mm)                                                                 |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|----------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|                | Type d'année                                                              |  |  |  |  |
|                | Année                                                                     | 2020                                                                              | 2021                                                                               | 2022                                                                                | 2023                                                                                |
|                | Pluviométrie annuelle                                                     | 598,2                                                                             | 678,6                                                                              | 462                                                                                 | 708,3                                                                               |
|                | Pluviométrie estivale (Juin – Juillet – Aout)                             | 84,9                                                                              | 215                                                                                | 102                                                                                 | 222,6                                                                               |
| Pomme de terre | Pluviométrie pendant la présence de la culture " Mi- Mai à Mi-Septembre " | 88,9                                                                              | 296,7                                                                              | 165,3                                                                               | 233,3                                                                               |
| Betteraves     | Pluviométrie pendant la présence de la culture " Avril à Octobre "        | 268,1                                                                             | 423,7                                                                              | 268,4                                                                               | 535,7                                                                               |
| Oignons        | Pluviométrie pendant la présence de la culture "Avril à Aout "            | 136,9                                                                             | 311,5                                                                              | 154                                                                                 | 319,7                                                                               |

Légende :

▪ Sèche

▪ Moyennement sèche

▪ Humide



Dans le cadre de la gestion de l'irrigation pour la culture de la pomme de terre, de la betterave et de l'oignon, il est fondamental de distinguer les types d'années en fonction de leur **pluviométrie**, en particulier sur la période correspondant à la présence des cultures. C'est en effet durant ces mois de présence des cultures, qu'elles sont sensibles au stress hydrique, expriment leurs besoins les plus critiques.

L'analyse des données de 2020 à 2023 montre une variabilité importante :

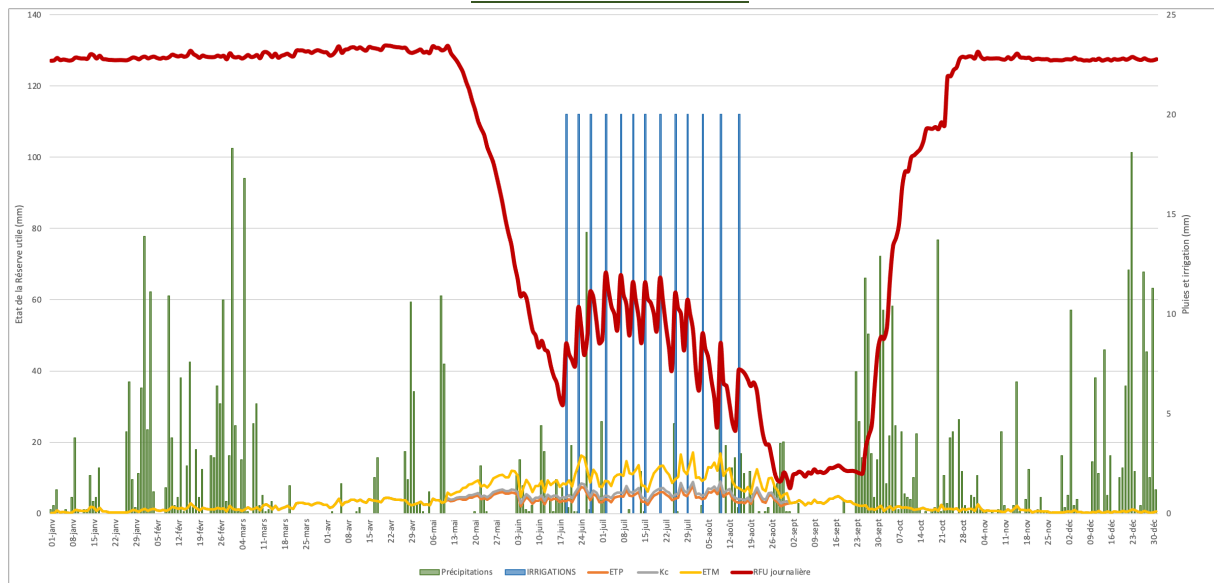
- **2020 et 2022** sont des **années sèches**, avec des cumuls de pluie très faibles pendant la période culturale, ce qui justifie un recours élevé à l'irrigation.
- **2021** est une **année humide**, avec une pluviométrie allant de 297 à 423 mm de pluie pendant la présence des cultures, mais les décisions d'irrigation prises reposaient sur une anticipation normale des besoins en début de campagne, en l'absence de certitude sur la répartition future des pluies.
- **2023** est une **année intermédiaire**, avec un niveau de pluie mais qui ne permet pas de couvrir l'ensemble des besoins.

Cela montre qu'une **analyse basée uniquement sur la pluviométrie annuelle n'est pas suffisante** : il faut se concentrer sur la période effective des cultures, car des précipitations en dehors de cette fenêtre n'ont pas d'impact direct sur les besoins des plantes. D'où l'importance d'intégrer ces données précises dans toute planification d'irrigation.

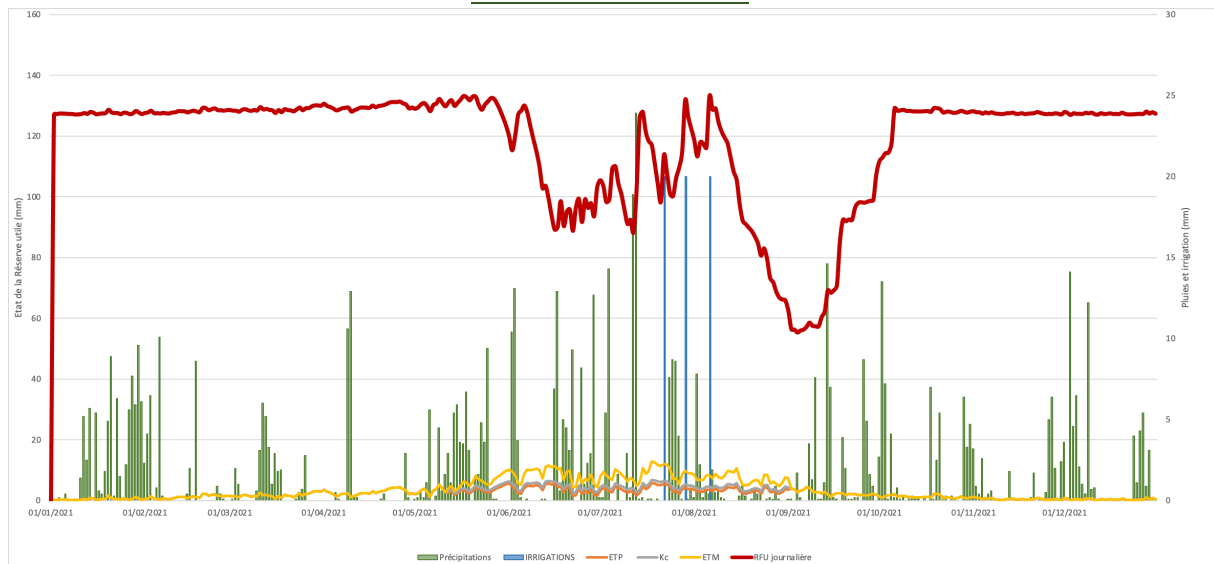


## F. Analyse des bilans hydrique par année pour la pomme de terre

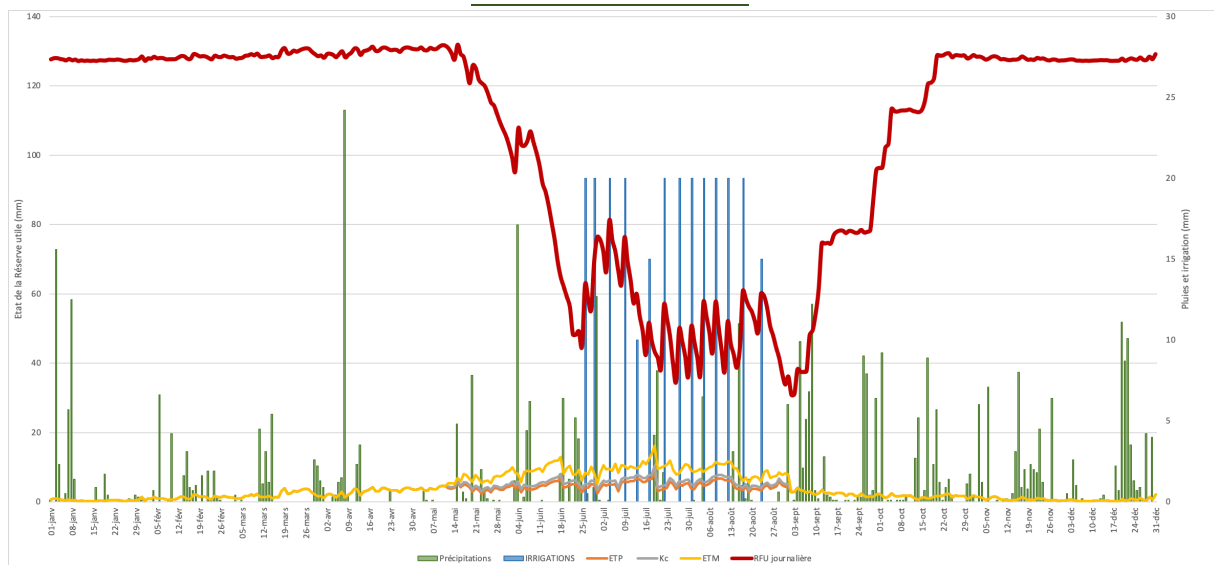
### Pomme de terre 2020



### Pomme de terre 2021

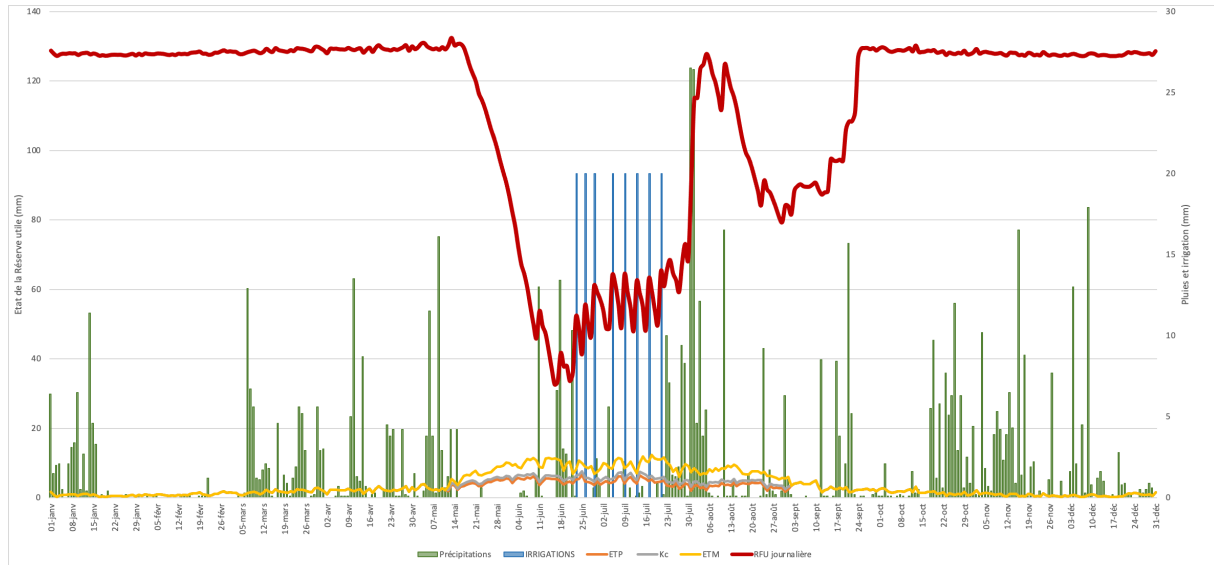


### Pomme de terre 2022

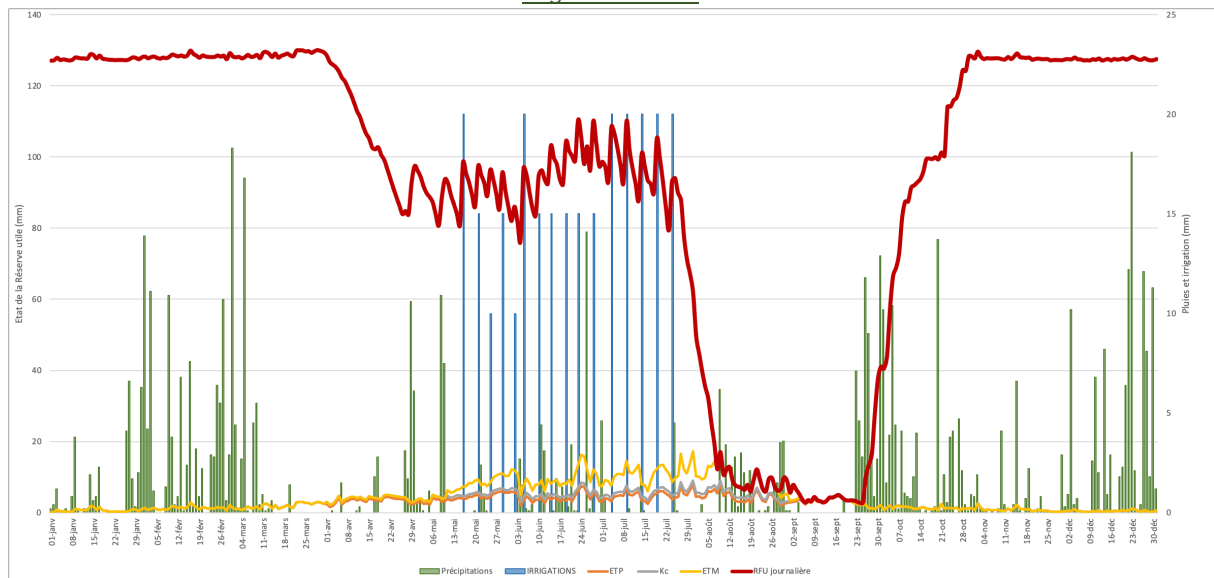




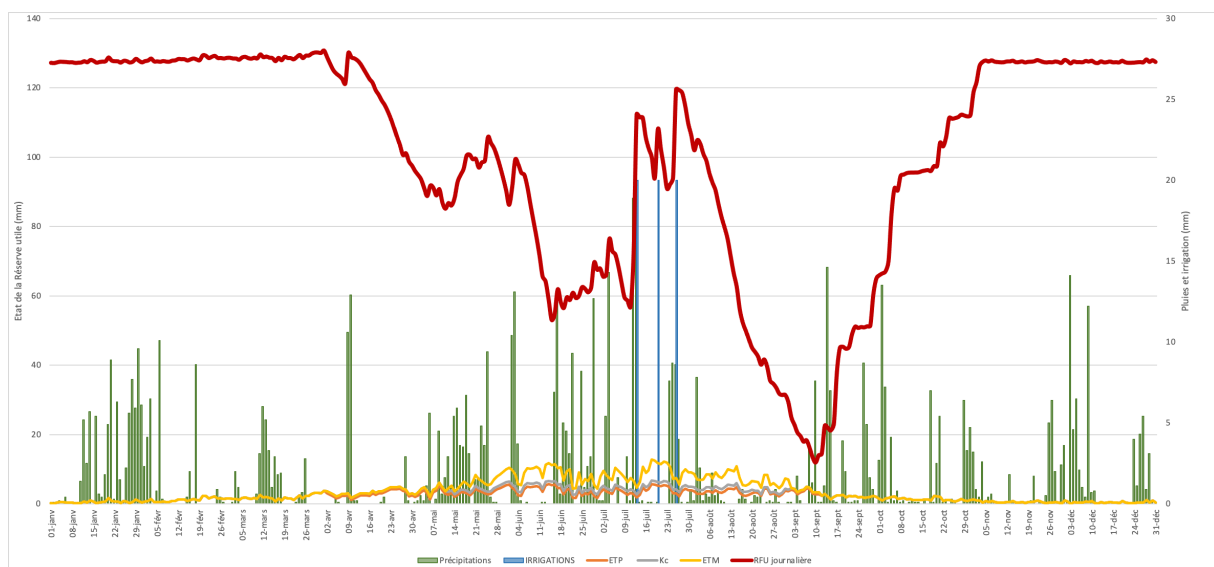
Pomme de terre 2023



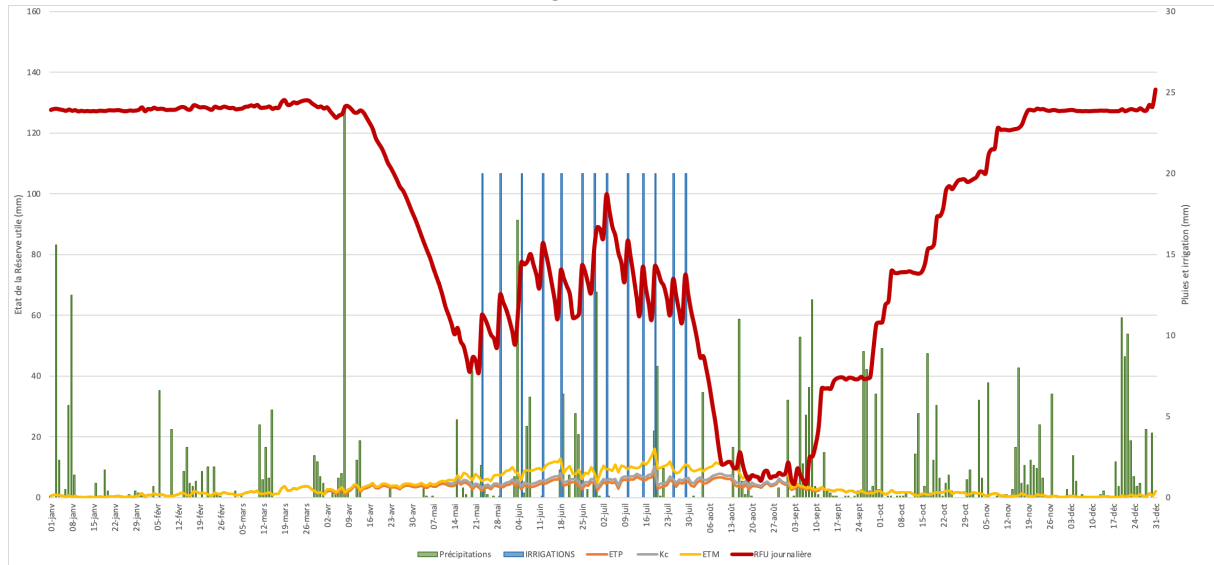
Oignons 2020



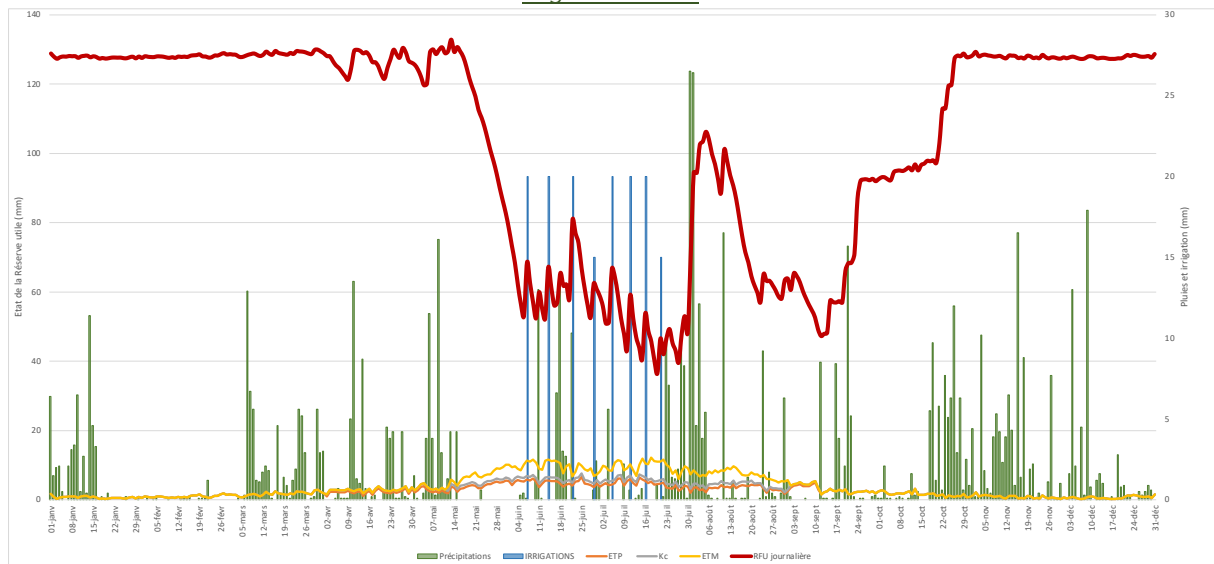
Oignons 2021



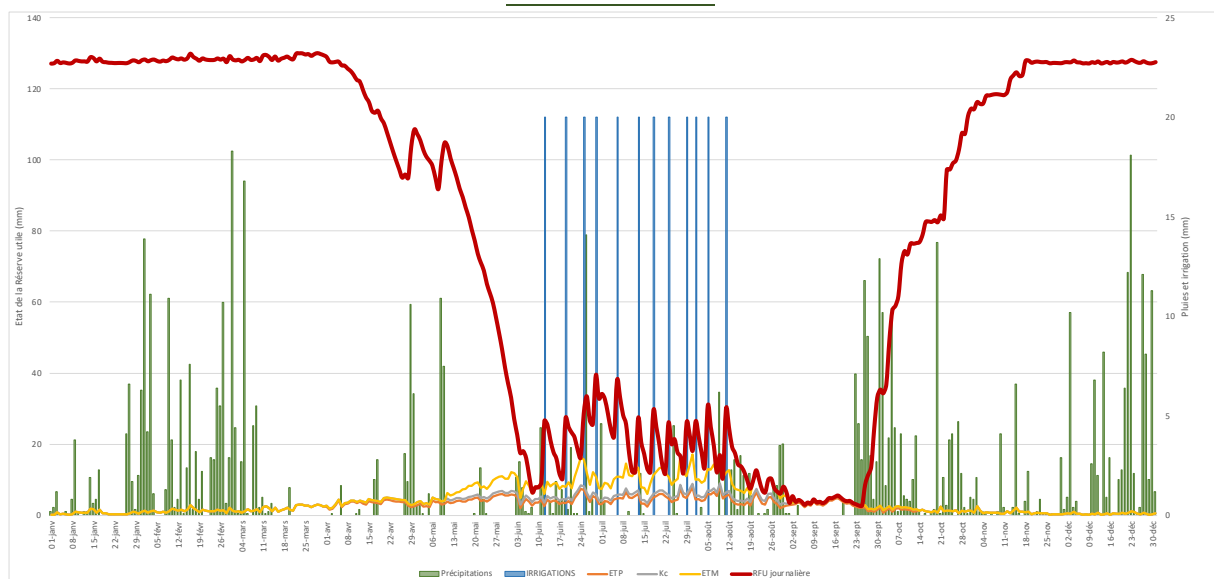
Oignons 2022



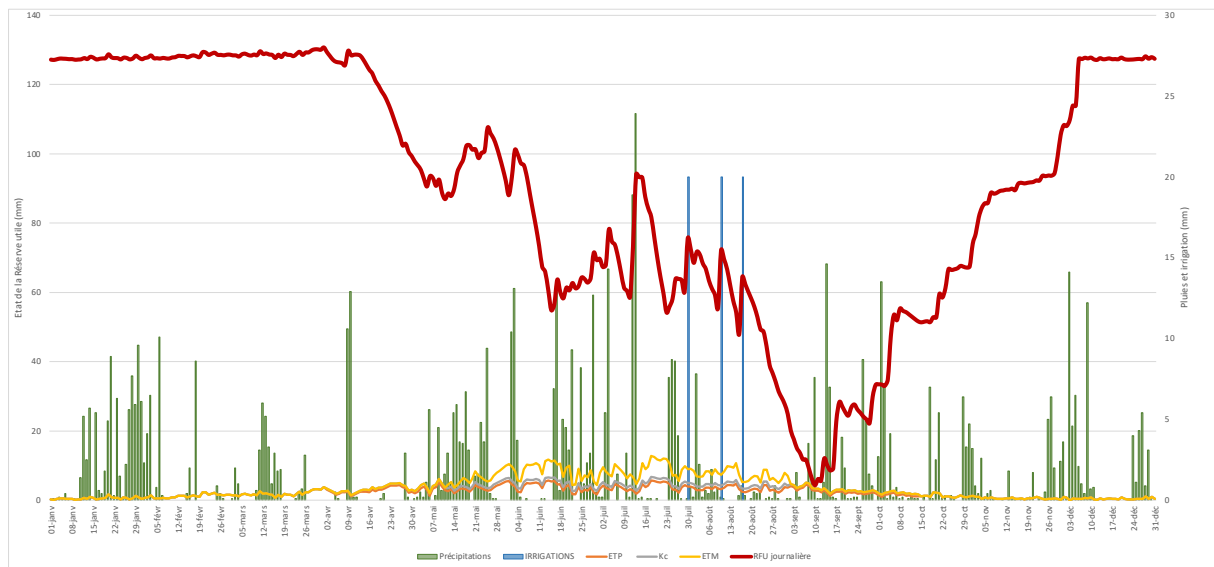
Oignons 2023



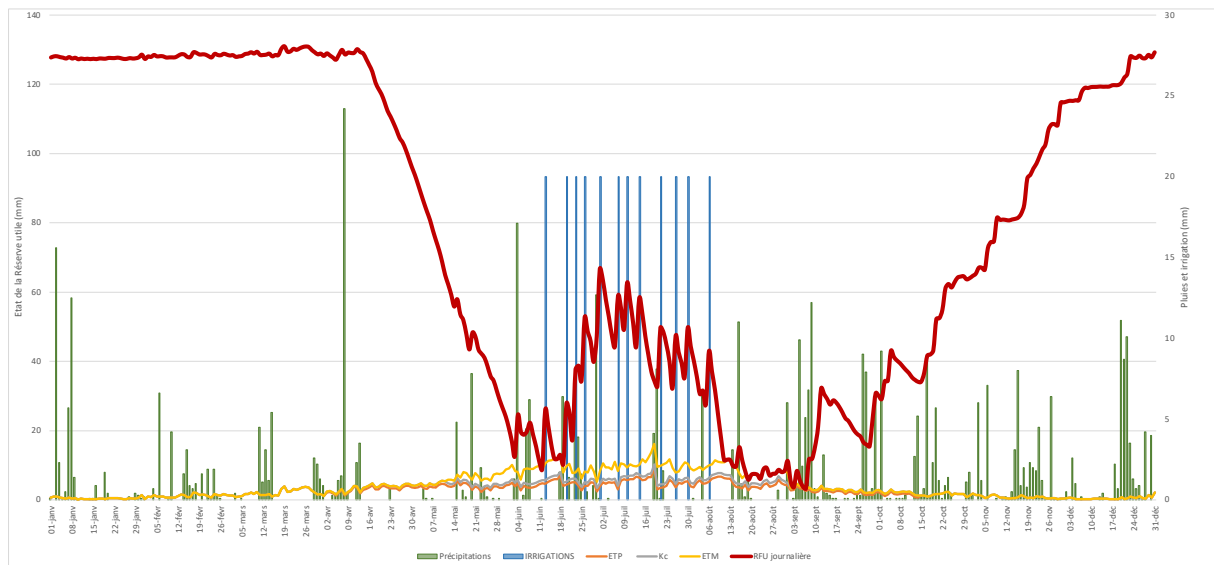
Betteraves 2020



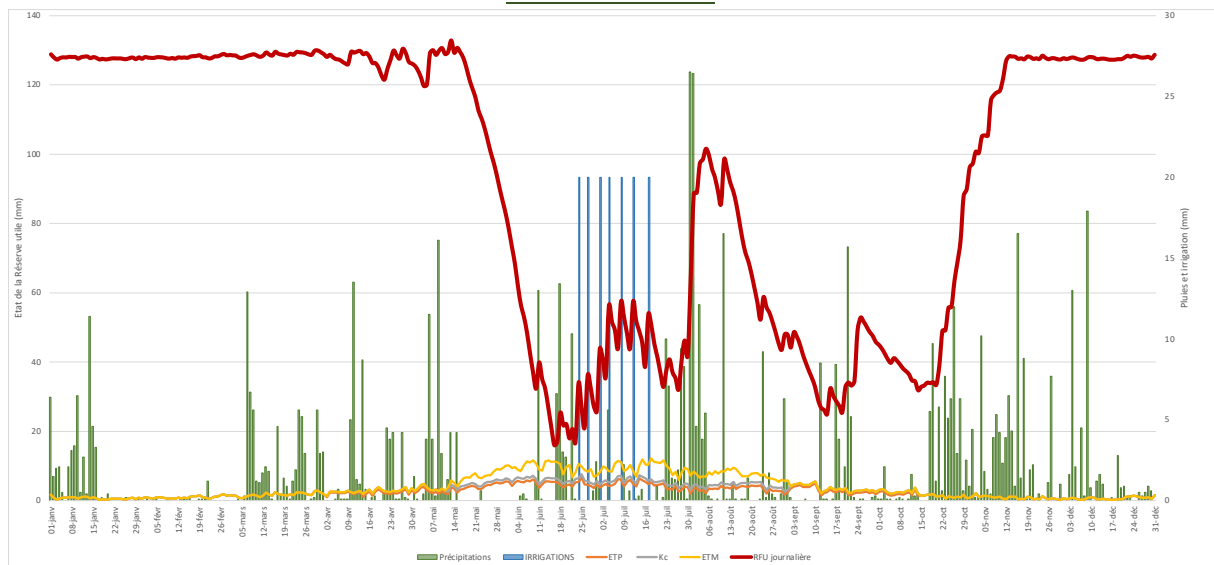
Betteraves 2021



Betteraves 2022



Betteraves 2023



G. Analyse des besoins pour la pomme de terre

| 2020                   |                  |                   |                       |
|------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| Cultures               | Surface          | Besoin mm / Ha    | Besoin Total en M3    |
| <b>Pommes de Terre</b> | 30               | 260               | 78 000                |
| <b>Betteraves</b>      | 5                | 240               | 12 000                |
| <b>Oignons</b>         | 20               | 265               | 53 000                |
| <b><u>TOTAUX</u></b>   | <b><u>55</u></b> | <b><u>765</u></b> | <b><u>143 000</u></b> |

| 2021                   |                  |                   |                      |
|------------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Cultures               | Surface          | Besoin mm / Ha    | Besoin Total en M3   |
| <b>Pommes de Terre</b> | 30               | 60                | 18 000               |
| <b>Betteraves</b>      | 5                | 60                | 3 000                |
| <b>Oignons</b>         | 20               | 60                | 12 000               |
| <b><u>TOTAUX</u></b>   | <b><u>55</u></b> | <b><u>180</u></b> | <b><u>33 000</u></b> |

| 2022                   |                  |                   |                       |
|------------------------|------------------|-------------------|-----------------------|
| Cultures               | Surface          | Besoin mm / Ha    | Besoin Total en M3    |
| <b>Pommes de Terre</b> | 30               | 260               | 78 000                |
| <b>Betteraves</b>      | 5                | 240               | 12 000                |
| <b>Oignons</b>         | 20               | 260               | 52 000                |
| <b><u>TOTAUX</u></b>   | <b><u>55</u></b> | <b><u>760</u></b> | <b><u>142 000</u></b> |

| 2023                   |                  |                   |                      |
|------------------------|------------------|-------------------|----------------------|
| Cultures               | Surface          | Besoin mm / Ha    | Besoin Total en M3   |
| <b>Pommes de Terre</b> | 30               | 160               | 48 000               |
| <b>Betteraves</b>      | 5                | 140               | 700                  |
| <b>Oignons</b>         | 20               | 150               | 30 000               |
| <b><u>TOTAUX</u></b>   | <b><u>55</u></b> | <b><u>450</u></b> | <b><u>78 700</u></b> |



Les volumes d'irrigation simulés pour la culture de la pomme de terre, de la betterave et de l'oignon entre 2020 et 2023 montrent des besoins variants entre **33 000 m<sup>3</sup> et 143 000 m<sup>3</sup>** pour une surface constante de **55 hectares**. Ces estimations tiennent compte à la fois de la pluviométrie observée pendant la période culturale et des caractéristiques de la culture.

Ainsi :

- En **2020**, une année sèche, les besoins ont atteint **143 000 m<sup>3</sup>**, illustrant un scénario de référence défavorable.
- En **2022**, autre année sèche, l'estimation est de **142 000 m<sup>3</sup>**, illustrant un scénario de référence défavorable.
- En **2023**, avec des conditions intermédiaires, les besoins descendent à **78 700 m<sup>3</sup>**, montrant leur adaptation aux conditions.
- En **2021**, une année humide, le besoin simulé est de **33 000 m<sup>3</sup>**, proche du minimum observé.

Cela montre que les **besoins actuels de 142 000 m<sup>3</sup> sont raisonnables et responsables**, car elles ne correspondent pas à un excès, mais à un **niveau moyen-haut adapté aux années sèches**, qui deviennent plus fréquentes avec le changement climatique. Les volumes demandés visent à assurer une gestion préventive et adaptée des ressources en eau, en réponse à une variabilité climatique croissante et à la nécessité de sécuriser les rendements agricoles.



## H. Précisions sur les pratiques et préconisations sur le volume demandé

### 1. L'assolement et rotation

La SCEA DE FAY exploite une surface totale de 275 hectares en moyenne, répartie entre grandes cultures et cultures industrielles. L'assolement 2024/2025 comprend :

| Culture                         | 2024 (ha)    | 2025 (ha)    |
|---------------------------------|--------------|--------------|
| <b>Blé tendre d'hiver</b>       | 132,66       | 117,12       |
| <b>Betterave sucrière</b>       | 36,61        | 25,00        |
| <b>Colza oléagineux d'hiver</b> | 40,30        | 26,00        |
| <b>Lin fibre de printemps</b>   | 43,34        | 38,00        |
| <b>Maïs grain</b>               | 15,56        | 27,00        |
| <b>Pomme de terre Conso</b>     | 5,41         | 29,09        |
| <b>Légumes de conserve</b>      | 0,00         | 0,00         |
| <b>Oignon</b>                   | 0,00         | 0,00         |
| <b>Orge de printemps</b>        | 0,00         | 7,61         |
| <b>Prairie permanente</b>       | 1,08         | 1,08         |
| <b>TOTAL</b>                    | <b>275,0</b> | <b>270,9</b> |

Ce choix d'assolement permet une diversification des productions et une bonne gestion des ressources du sol.

La culture de la pomme de terre, particulièrement exigeante, est intégrée dans une rotation de 4 à 5 ans. Cette durée de retour sur la parcelle permet :

- de limiter la pression sanitaire (maladies telluriques, nématodes),
- de préserver la structure et la fertilité du sol,
- de réduire la dépendance aux intrants chimiques,
- et de garantir la durabilité agronomique des systèmes de culture.

Le gérant de l'exploitation prévoit de réduire les betteraves pour des légumes de conserve et de réduire le maïs pour mettre plus d'oignons.

### 2. Pratiques agricoles actuelles permettant la préservation de la ressource en eau et modalités d'irrigation/OAD

#### Utilisation de sonde tensiométrique

La SCEA DE FAY utilise des sondes tensiométriques pour mesurer la tension de l'eau dans le sol. Ces sondes fournissent des données précises sur la disponibilité en eau réelle pour les plantes. Grâce à ces informations, les irrigations seront ajustées au plus juste, évitant à la fois le stress hydrique des cultures et le surplus d'eau. Cette pratique contribue à une gestion raisonnée et économiquement efficace de la ressource hydrique.

#### Cahier des charges en termes de couvert inter-culture

L'exploitation applique un cahier des charges précis pour les couverts végétaux implantés entre deux cultures principales. Ce cahier prévoit l'utilisation de mélanges pré-mélangés de plusieurs espèces, notamment radis, phacélie, moutarde, ainsi que d'autres espèces



adaptées. Ces mélanges ont pour objectifs de protéger le sol contre l'érosion, améliorer la structure et la fertilité du sol, réduire la pousse des adventices, et favoriser la biodiversité.

### **Semence de couverts avant récolte principale de l'année antérieure**

Les couverts sont semés avant la récolte principale de l'année précédente, ce qui permet d'installer rapidement une couverture végétale après la récolte. Cette méthode maximise la période de couverture du sol, réduisant l'exposition aux intempéries, limitant l'évaporation, et favorisant la vie microbienne du sol.

### **Laisser les couverts installés le plus longtemps possible, jusqu'en décembre**

Une attention particulière est portée à la durée de maintien des couverts, qui sont laissés en place jusqu'au mois de décembre lorsque les conditions climatiques le permettent. Cette prolongation optimise les bénéfices agronomiques en améliorant la fixation de matière organique, en protégeant le sol du gel et en favorisant la régulation hydrique naturelle.

### **Projet d'installation de deux haies anti-érosion**

Dans le cadre du remembrement lié au projet « MAGEO », la SCEA DE FAY participe à un projet d'installation de deux haies anti-érosion. Ce projet est piloté par l'association « Terre de Paysan ». Ces haies ont pour fonction principale de ralentir le ruissellement des eaux, limiter l'érosion des sols, protéger les parcelles en contrebas, et favoriser la biodiversité locale. Elles jouent un rôle essentiel dans la gestion durable du territoire agricole.

### **Certification GLOBAL GAP**

Par ailleurs, la ferme travaille à intégrer la certification GLOBAL GAP, un référentiel reconnu internationalement qui valorise les bonnes pratiques agricoles, notamment en termes de traçabilité, sécurité alimentaire, gestion environnementale, et conditions de travail. Cette démarche permettra de renforcer la crédibilité commerciale et environnementale de l'exploitation.

### **Système d'irrigation : rampes et pivots**

Le système d'irrigation prévu combine rampes et pivots, adaptés à la diversité des cultures et aux configurations parcellaires. Les rampes permettent une irrigation localisée et modulable, tandis que les pivots couvrent de grandes surfaces de manière efficace. Ce dispositif assure une répartition homogène de l'eau et s'adapte aux besoins spécifiques des différentes cultures.

### **Utilisation de l'outil d'aide à la décision Skyfield piloté par Helm**

Pour affiner la gestion de l'irrigation, la SCEA DE FAY expérimente l'outil d'aide à la décision Skyfield. Ce logiciel, piloté par la plateforme Helm, intègre des données météorologiques, des relevés du sol (via les sondes), et les besoins spécifiques des cultures pour recommander les meilleurs moments et volumes d'irrigation. Ce pilotage précis permet de maximiser l'efficacité de l'irrigation, d'économiser l'eau, et de soutenir la santé des plantes.



## Rappel des pratiques économes en eau

| Maintenir et accroître la matière organique du sol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Avoir recours à une bonne rotation des cultures, en incluant si possible des cultures fourragères ;</li> <li>- Apport de la matière organique ;</li> <li>- Restitution des résidus pour la couverture du sol ;</li> <li>- Réduire le nombre de passages avec l'équipement de travail du sol (éviter le tassement) ;</li> </ul> |
| Éviter et réduire le compactage du sol                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- Éviter de travailler dans des champs détrempés ;</li> <li>- Réduire le poids de l'essieu et la pression des pneus ;</li> </ul>                                                                                                                                                                                                 |





**Annexe 3 : assolements passés et prévisionnels**

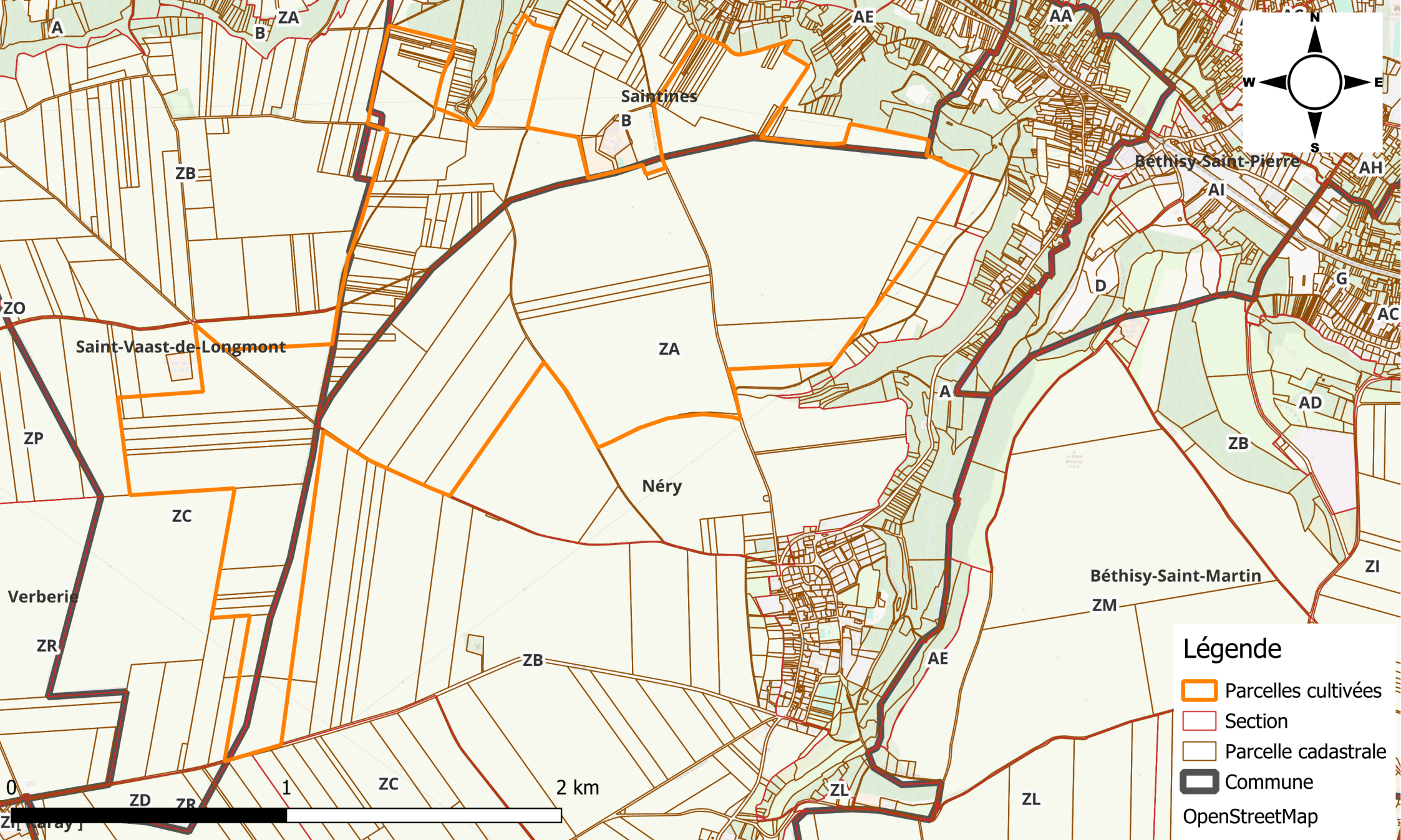
L'assolement passé est transmis dans le rapport de GAYA CONSULTANTS :

| Culture                  | 2024 (ha)    | 2025 (ha)    |
|--------------------------|--------------|--------------|
| Blé tendre d'hiver       | 132,66       | 117,12       |
| Betterave sucrière       | 36,61        | 25,00        |
| Colza oléagineux d'hiver | 40,30        | 26,00        |
| Lin fibre de printemps   | 43,34        | 38,00        |
| Maïs grain               | 15,56        | 27,00        |
| Pomme de terre Conso     | 5,41         | 29,09        |
| Légumes de conserve      | 0,00         | 0,00         |
| Oignon                   | 0,00         | 0,00         |
| Orge de printemps        | 0,00         | 7,61         |
| Prairie permanente       | 1,08         | 1,08         |
| <b>TOTAL</b>             | <b>275,0</b> | <b>270,9</b> |

L'assolement prévisionnel pour 2026 (sans irrigation) et 2027 (avec irrigation) est donné dans le tableau ci-dessous par la SCEA DE FAY :

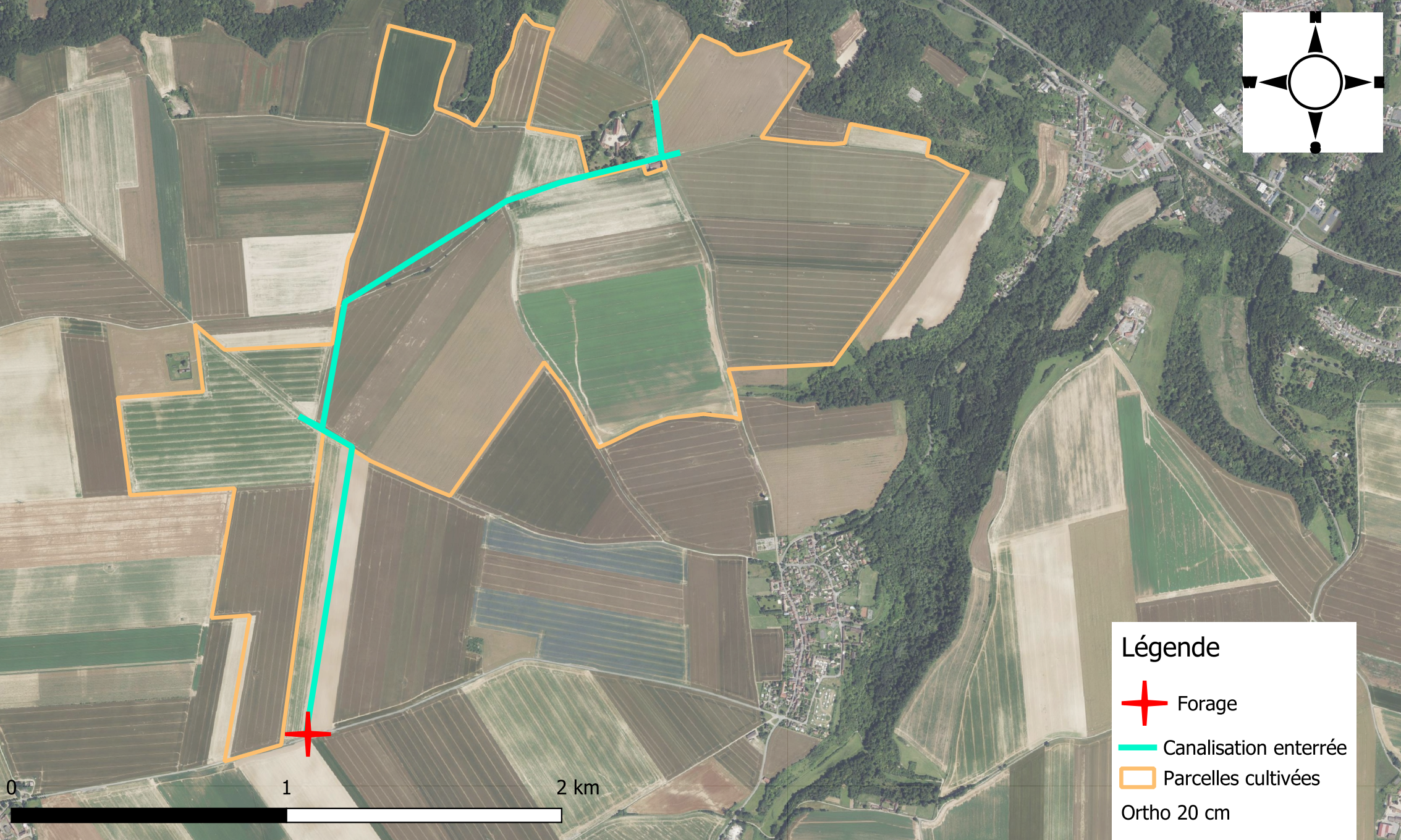
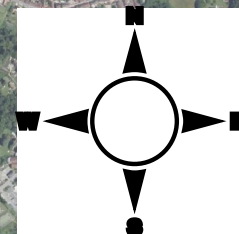
| assolement                             | Récolte 26 | 27         |
|----------------------------------------|------------|------------|
| <b>Blé</b>                             | <b>130</b> | <b>130</b> |
| <b>Betterave</b>                       | <b>25</b>  | <b>5</b>   |
| <b>Lin</b>                             | <b>40</b>  | <b>35</b>  |
| <b>Pomme de terre ( plant / indus)</b> | <b>8</b>   | <b>30</b>  |
| <b>Tournesol</b>                       | <b>17</b>  | <b>20</b>  |
| <b>Colza</b>                           | <b>37</b>  | <b>25</b>  |
| <b>Oignon</b>                          | <b>0</b>   | <b>20</b>  |
| <b>Maïs</b>                            | <b>18</b>  | <b>10</b>  |
|                                        | <b>275</b> | <b>275</b> |

**Annexe 4 : parcelles cultivées**



|                                                            |
|------------------------------------------------------------|
| <b>Annexe 5 : plan du réseau d'irrigation prévisionnel</b> |
|------------------------------------------------------------|





## Légende

 Forage

 Canalisations enterrées

 Parcelles cultivées

Ortho 20 cm

0

1

2 km



**Annexe 6 : récépissé de déclaration DUPLOS**

# Récepissé de déclaration

## Références

|                 |                            |                      |            |
|-----------------|----------------------------|----------------------|------------|
| Numéro :        | 1014963                    | Statut :             | Transmise  |
| Type :          | Déclarer un nouveau projet | Date de transmission | 02/08/2024 |
| Nom du projet : | SCEA DE FAY - NERY         |                      |            |

## Caractéristiques

|                               |                             |
|-------------------------------|-----------------------------|
| Période envisagée des travaux | du 01/01/2025 au 01/04/2025 |
| Fonction :                    | EXPLOITATION/EAU            |
| Usage :                       | Irrigation par aspersion    |
| Substance :                   |                             |
| Volume :                      | 142000,0 m³/an              |
| Relation entre les ouvrages : |                             |

## Acteurs

|                    |                                        |
|--------------------|----------------------------------------|
| Déclarant :        | Pierre-Vincent PETIT                   |
| Adresse :          | 5 RUE DE L EGLISE, 37260 Monts, France |
| Téléphone :        | - (mobile) / - (fixe)                  |
| Courriel :         | hydro37@hydrogeol.fr                   |
| Maître d'Ouvrage : | SCEA DE FAY                            |
| SIRET :            | 53002753100017                         |
| Adresse :          | FERME DE FAY, 60410 Saintines, France  |
| Contact :          | Mathieu LEMOIGNE                       |
| Téléphone :        | - (mobile) / - (fixe)                  |
| Courriel :         | mathieu-lemoigne@orange.fr             |

## Informations réglementaires

Vous avez déclaré cet (ces) ouvrage(s) au titre de l'article L411-1 du Code Minier.  
Compte-tenu des informations déclarées, d'autres réglementations pourraient s'appliquer à votre projet, comme la Loi sur l'eau ou celle des forages domestiques.



## Ouvrage(s)

Code BSS :

Nature : Forage

Nom usuel Forage

Verticalité : Vertical sur 102.0

Adresse : 60320 Néry, France

Référence cadastrale ZB

Coordonnées 2,75274 DD, 49,2783 DD (WGS 84), Carte géoréférencée (type IGN ou

Altitude : 111,51 m

Nappe ou aquifère

Prélèvement 142000,0 m³/an

Débit envisagé 90,0 m³/h

Propriétaire : SCEA DE FAY

Adresse : FERME DE FAY, 60410 Saintines, France

Téléphone : - (mobile) / - (fixe)

Courriel : mathieu-lemoigne@orange.fr

Maître d'Oeuvre : HYDROGEOLOGUES CONSEIL

Adresse : 5 RUE DE L EGLISE, 37260 Monts, France

Téléphone : - (mobile) / - (fixe)

Courriel : hydro37@hydrogeol.fr

Entreprise de forage

Adresse :

Téléphone :

Courriel :

|                                                    |
|----------------------------------------------------|
| <b>Annexe 7 : étude environnementale EVINERUDE</b> |
|----------------------------------------------------|



SCEA DE FAY  
Ferme de Fay  
60 410 SAINTINES

## **RAPPORT D'ETUDE**

# **Pré diagnostic écologique dans le cadre d'un dossier d'autorisation pour la création d'un point de prélèvement d'eau Commune de Néry (60)**

## VOS COORDONNEES

CLIENT : SCEA de Fay  
Adresse : Ferme de Fay  
60410 – Saintines

Contact : Mathieu LEMOIGNE  
Courriel : mathieu-lemoigne@orange.fr  
Téléphone : 0623807996

## VOTRE CONTACT EVINERUDE PRIVILEGIE

Etablissement : Ile-De-France  
8 allée des Palombes  
77185 – Lognes

Contact : Baptiste Bunouf  
Fonction : Fauniste  
Courriel : baptiste.bunouf@evinerude.fr  
Téléphone :

Réf. devis : SCEA FAY\_1\_NERY  
Version : 0

Date devis : 04/07/2025  
Validité : 04/08/2025

## INTERVENANTS DU PROJET :

|                            |                                    |
|----------------------------|------------------------------------|
| Chef de projet :           | Jonas BOGACZYK                     |
| Chargée d'études flore :   | Manon GROSSET-JANIN                |
| Chargé d'étude pédologie : | Bastien FIASCHI                    |
| Cartographie :             | Manon GROSSET-JANIN                |
| Contrôle qualité :         | Muriel BOTTON, Directrice générale |

# TABLE DES MATIERES

|          |                                                                                                                                       |           |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>ANALYSE DU CONTEXTE ENVIRONNEMENTAL .....</b>                                                                                      | <b>7</b>  |
| 1.1      | LOCALISATION DU PROJET ET BREVE DESCRIPTION .....                                                                                     | 7         |
| 1.2      | CARACTERISTIQUES HYDROGEOLOGIQUES.....                                                                                                | 10        |
| <b>2</b> | <b>LOCALISATION DES PERIMETRES D'INFLUENCE DU PROJET .....</b>                                                                        | <b>11</b> |
| <b>3</b> | <b>COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX .....</b>                                                                | <b>16</b> |
| 3.1      | AVEC LE SCHEMA DIRECTEUR D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DES EAUX (SDAGE) DU BASSIN DE LA SEINE ET DES COURS D'EAU COTIERS NORMANDS ..... | 16        |
| 3.2      | AVEC LE SCHEMA D'AMENAGEMENT DES GESTIONS DES EAUX (SAGE).....                                                                        | 18        |
| 3.2.1    | <i>Fonctionnement écologique du territoire : les Trames vertes et bleues .....</i>                                                    | <i>18</i> |
| <b>4</b> | <b>LOCALISATION DES MILIEUX NATURELS SUR LESQUELS LE PROJET POURRAIT AVOIR UNE INCIDENCE.....</b>                                     | <b>24</b> |
| 4.1      | PARCS NATURELS REGIONAUX .....                                                                                                        | 25        |
| 4.2      | ZONE NATURELLE D'INTERET ECOLOGIQUE FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE .....                                                                  | 27        |
| 4.3      | SITES NATURA 2000 .....                                                                                                               | 31        |
| 4.4      | ZONE D'IMPORTANCE POUR LA CONSERVATION DES OISEAUX (ZICO) .....                                                                       | 35        |
| 4.5      | ESPACES NATURELS SENSIBLES .....                                                                                                      | 37        |
| 4.6      | SITES DU CONSERVATOIRE D'ESPACES NATURELS .....                                                                                       | 39        |
| 4.7      | ZONES HUMIDES PROBABLES.....                                                                                                          | 41        |
| 4.8      | AUTRES PERIMETRES .....                                                                                                               | 43        |
| 4.9      | RECHERCHE DES MILIEUX NATURELS PROBABLEMENT HUMIDES .....                                                                             | 43        |
| 4.10     | SYNTHESE GENERALE .....                                                                                                               | 46        |
| <b>5</b> | <b>EVALUATION DES INCIDENCES .....</b>                                                                                                | <b>48</b> |
| <b>6</b> | <b>DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE DES MILIEUX SENSIBLES PROBABLEMENT IMPACTES .....</b>                                                        | <b>49</b> |
| 6.1      | CRITERE FLORISTIQUE .....                                                                                                             | 49        |
| 6.2      | CRITERE PEDOLOGIQUE .....                                                                                                             | 55        |
| 6.2.1    | <i>Méthodologie employée.....</i>                                                                                                     | <i>55</i> |
| 6.2.2    | <i>Résultats .....</i>                                                                                                                | <i>57</i> |
| 6.3      | SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES .....                                                                                                 | 62        |
| <b>7</b> | <b>INCIDENCE CUMULATIVE AVEC LES AUTRES PROJET.....</b>                                                                               | <b>63</b> |
| 7.1      | NOUVEAUX PROJETS .....                                                                                                                | 63        |
| 7.2      | OUVRAGES EXISTANTS .....                                                                                                              | 63        |

# TABLES DES FIGURES

|                                                                                                                                                                                                                   |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| FIGURE 1 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                                                                            | 7  |
| FIGURE 2 : LOCALISATION GEOGRAPHIQUE DU PROJET (SOURCE : TOPOGRAPHIC MAP) .....                                                                                                                                   | 8  |
| FIGURE 3 : VUE AERIENNE ET LOCALISATION CADASTRALE DU PROJET (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                                                              | 9  |
| FIGURE 4 : COUPE GEOLOGIQUE ET NIVEAU D'EAU AU DROIT DU PROJET DE FORAGE (SOURCE : ETUDE D'IMPACTS : RAPPORT C-24058 R2 MD ; V1 DU 15 OCTOBRE 2025 ; REALISE PAR LE BUREAU D'ETUDE HYDRO GEOLOGUES CONSEIL) ..... | 10 |
| FIGURE 5 : INVENTAIRE DES OUVRAGES RECENSES A LA BSS (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                                                                      | 11 |
| FIGURE 6 : EXTRAIT DE LA CARTE PIEZOMETRIQUE DE LA NAPPE DU CUISIEN (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                                                       | 12 |
| FIGURE 7 : CHRONIQUE PIEZOMETRIQUE DE LA NAPPE DE L'YPRESIEN (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                                                              | 13 |
| FIGURE 8 : LOCALISATION DU FORAGE ET DE SON RAYON D'INCIDENCE .....                                                                                                                                               | 15 |
| FIGURE 9 : PLANCHE CARTOGRAPHIQUE DU SRADDET HAUTS-DE-FRANCE (02/2024) .....                                                                                                                                      | 21 |
| FIGURE 10 : TRAME VERTE ET BLEUE DU SRCE PICARDIE LOCALISE SUR LE PERIMETRE D'INCIDENCE .....                                                                                                                     | 22 |
| FIGURE 11 : PARCS NATURELS REGIONAUX PRESENTS AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE .....                                                                                                                          | 26 |
| FIGURE 12 : CARTOGRAPHIE DES ZNIEFF PRESENTES AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE DE 5 KM .....                                                                                                                  | 30 |
| FIGURE 13 : CARTOGRAPHIE DES SITES NATURA2000 PRESENTS AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE DE 20 KM .....                                                                                                        | 34 |
| FIGURE 14 : CARTOGRAPHIE DES SITES ZICO PRESENTS AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE DE 5 KM .....                                                                                                               | 36 |
| FIGURE 15 : ESPACES NATURELS SENSIBLES PRESENTS AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE DE 5 KM .....                                                                                                                | 38 |
| FIGURE 16 : SITES DU CEN PRESENTS A L'INTERIEUR DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE DE 5 KM .....                                                                                                                        | 40 |
| FIGURE 17 : ZONES HUMIDES PROBABLES AU SEIN DES RAYONS D'INCIDENCE .....                                                                                                                                          | 42 |
| FIGURE 18 : OCCUPATION DU SOL AU SEIN DES CONES DE RABATTEMENT .....                                                                                                                                              | 44 |
| FIGURE 19 : LOCALISATION DES HABITATS PROSPECTES .....                                                                                                                                                            | 54 |
| FIGURE 20 : CLASSIFICATION DES SOLS (SOURCE : GEPPA 1981, MODIFIE) .....                                                                                                                                          | 56 |
| FIGURE 21 : OBSERVATION DE TACHES DANS UN SONDAGE. ....                                                                                                                                                           | 56 |
| FIGURE 22 : EXEMPLE D'UNE CAROTTE DE TERRE REALISEE SUITE A UN SONDAGE. ....                                                                                                                                      | 57 |
| FIGURE 23 : RESULTATS DE L'EXPERTISE PEDOLOGIQUE .....                                                                                                                                                            | 61 |
| FIGURE 24 : OUVRAGES PRESENTS A LA BNPE ET LA BSS EAU DANS L'AIRE D'ALIMENTATION DU CUISIEN (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                               | 64 |

# TABLES DES TABLEAUX

|                                                                                                                                                                        |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| TABLEAU 1 : COORDONNEES GEOGRAPHIQUES PREVISIONNELLES DU PROJET (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL).....                                                                 | 8  |
| TABLEAU 2 : COORDONNEES CADASTRALES DU PROJET (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                                  | 9  |
| TABLEAU 3 : FORMATIONS GEOLOGIQUES ET AQUIFERES (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                                | 10 |
| TABLEAU 4 : CARACTERISTIQUES HYDRODYNAMIQUES ET RESULTAT DE CALCUL DU CONE DE RABATTEMENT (SOURCE : HYDROGEOLOGUES<br>CONSEIL) .....                                   | 14 |
| TABLEAU 5 : SYNTHESE DES PNR RECENSES AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE .....                                                                                       | 25 |
| TABLEAU 6 : ZNIEFF PRESENTES AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE .....                                                                                                | 27 |
| TABLEAU 7 : SITES NATURA 2000 PRESENTS DANS UN PERIMETRE DE 20 KM AUTOUR DES SITES DE FORAGE .....                                                                     | 31 |
| TABLEAU 8 : SYNTHESE DES ZICO AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE.....                                                                                                | 35 |
| TABLEAU 9 : SYNTHESE DES ENS RECENSES AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE .....                                                                                       | 37 |
| TABLEAU 10 : SYNTHESE DES SITES DU CEN RECENSES AU SEIN DU PERIMETRE BIBLIOGRAPHIQUE.....                                                                              | 39 |
| TABLEAU 11 : SYNTHESE DES IMPACTS POTENTIELS SUR LES ZONAGES REGLEMENTAIRES, PERIMETRES D'INVENTAIRE ET .....                                                          | 46 |
| TABLEAU 12: DESCRIPTION DES HABITATS PRESENTS SUR LES ZONES PROSPECTEES .....                                                                                          | 50 |
| TABLEAU 13 : DESCRIPTION DES HABITATS PRO PARTE .....                                                                                                                  | 53 |
| TABLEAU 14 : OUVRAGES PRESENTS A LA BNPE ET PRELEVEMENTS ASSOCIES (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                              | 65 |
| TABLEAU 15 : RESUME DES PRELEVEMENTS EXISTANTS ET FUTURS (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                       | 66 |
| TABLEAU 16 : ESTIMATION DE L'INCIDENCE DES OUVRAGES EXISTANTS (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) .....                                                                  | 66 |
| TABLEAU 17 : ESTIMATION DE LA RECHARGE (EXPLORE 2070) ET DE L'INCIDENCE DU PROJET DANS UN CONTEXTE DE CHANGEMENT<br>CLIMATIQUE (SOURCE : HYDROGEOLOGUES CONSEIL) ..... | 67 |



## Contexte de l'étude

La SCEA DE FAY souhaite réaliser un ouvrage de captage d'eau souterraine, pour irriguer ses cultures de légumes sur la commune de Néry (60 320).

Le nouvel ouvrage captera la nappe de « l'Éocène du Valois » et le débit souhaité est de 90 m<sup>3</sup>/h pour un volume annuel nécessaire de 142 000 m<sup>3</sup>. La nappe visée sera celle des sables du Cuisien.

Une proposition d'implantation est faite, le projet de forage se focalisera uniquement sur le point F1 dans un premier temps. En cas d'échec partiel ou total sur le premier (point F1), d'autres points de forages seront proposés ultérieurement.

D'après la décision du préfet de la région Hauts-de-France en application de l'article R. 122-3 du code de l'Environnement le projet est soumis à étude d'impact.

Le bureau d'étude Evinerude vient en assistance du cabinet HYDROGEOLOGUES CONSEIL pour la réalisation de l'étude d'incidences de ce projet en vue de répondre aux attentes des services de l'état en matière de préservation de la biodiversité. Le but de cette mission de pré-diagnostic écologique est de répondre aux exigences de la MRAE région Hauts-de-France – note sur les projets de forages – 4 juillet 2022.

Deux éléments doivent être étudiés dans le cadre de l'analyse des incidences :

- L'analyse des incidences du forage lui-même et direct : les travaux qui permettent la mise en œuvre de la station de pompage ;
- L'analyse des incidences du pompage donc de l'abaissement du niveau de la nappe lors des pompages.

Contenu du présent rapport :

- Une présentation du site et une recherche bibliographique comprenant les différents espaces protégés, les zones à enjeu aux alentours du site et des données existantes sur la faune et la flore, à l'échelle communale ;
- L'évaluation des enjeux écologiques du site (faune/flore/habitats) à la suite d'expertises de terrain menées par des écologues spécialisés en faune et flore si nécessaire ;
- Une évaluation des incidences pressenties sur les milieux humides naturels réalisés grâce à une analyse croisée des enjeux environnementaux relevée au sein des périmètres d'influence des forages et des caractéristiques hydrogéologiques de ces milieux.

# 1 Analyse du contexte environnemental

## 1.1 Localisation du projet et brève description

Le site est localisé sur la commune de Néry (60 410) dans le département de l'Oise (Figure 1). Cette région se caractérise par des zones de plateaux, entaillés de nombreux vallons et vallées. La zone d'étude se situe sur un plateau d'une altitude comprise entre +100 et +130 m NGF environ.

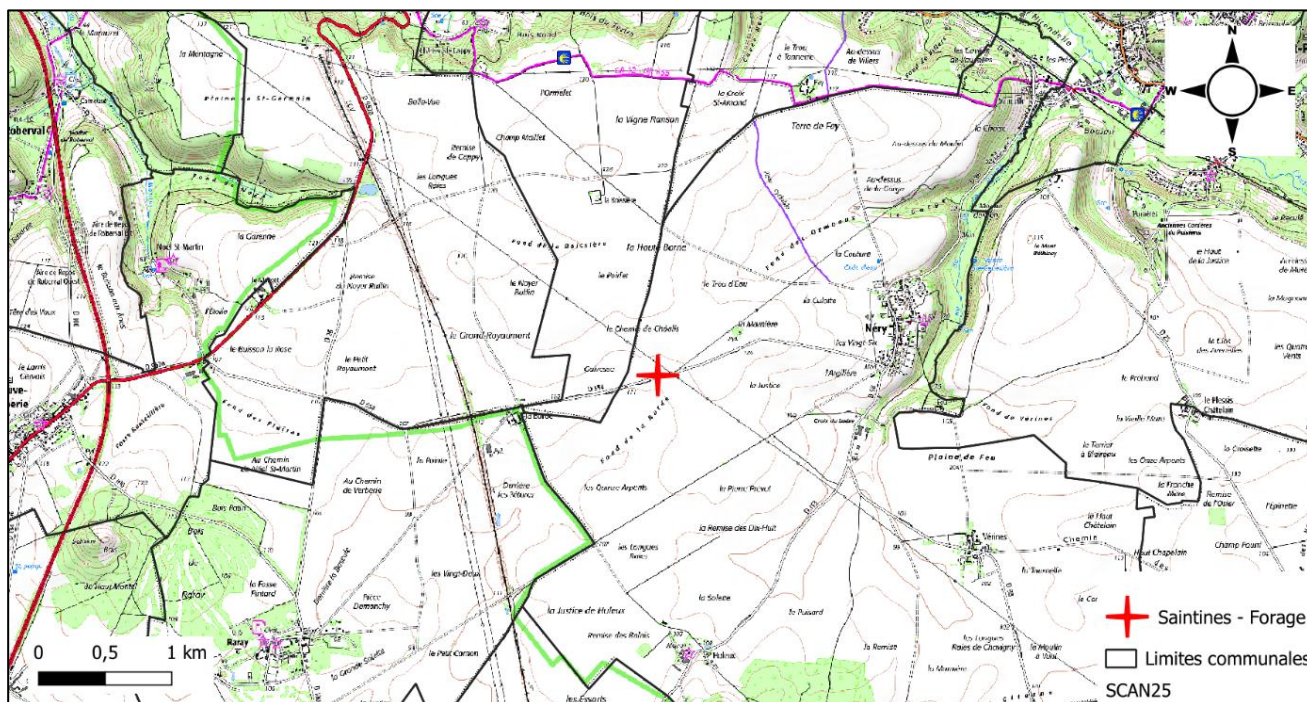


Figure 1 : localisation géographique du projet (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)



Figure 2 : Localisation géographique du projet (Source : topographic map)

- **Localisation cadastrale**

D'après le plan cadastral, les coordonnées du site sont les suivantes :

Tableau 1 : coordonnées géographiques prévisionnelles du projet (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

| Ouvrage   | Coordonnées Lambert 93 |           | Altitude  |
|-----------|------------------------|-----------|-----------|
|           | X (m)                  | Y (m)     | Z (m NGF) |
| <b>F1</b> | 306 437                | 6 322 208 | + 112     |



D'après le cadastre et Géoportail (**figure 3**), les coordonnées cadastrales du projet sont les suivantes.



Figure 3 : Vue aérienne et localisation cadastrale du projet (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

Tableau 2 : coordonnées cadastrales du projet (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

| Ouvrages | Département | Commune | Section | Parcelle | Description |
|----------|-------------|---------|---------|----------|-------------|
| Forage   | Oise        | Néry    | ZB      | 1        | Champs      |

## 1.2 Caractéristiques hydrogéologiques

D'après le document 4, dans le secteur du projet, une masse d'eau a été recensée (plusieurs nappes sont englobées) et est susceptible d'être exploitée. Le tableau ci-dessous présente les formations géologiques et les caractéristiques de ces aquifères.

Tableau 3 : formations géologiques et aquifères (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

| Masse d'eau                      | Formation géologique         | Caractéristique de l'aquifère                                                                                                      | Observations                                    |
|----------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| <b>HG104</b><br>Éocène du Valois | Nappe des calcaires Lutétien | Généralement libre, elle s'alimente par drainance ou à l'affleurement. Le rendement des ouvrages dépasse souvent 10 l/s.           | Alimente en eau potable de nombreuses communes. |
|                                  | Nappe des sables de Cuise    | Libre en bordure des vallées qui entaillent le plateau et dans lesquelles elle se déverse. Le débit ne dépasse pas parfois 10 l/s. |                                                 |

Le log géo-hydrogéologique régional est fourni par le Système d'Information pour la Gestion des Eaux Souterraines (SIGES) et le référentiel hydrogéologique BD LISA :

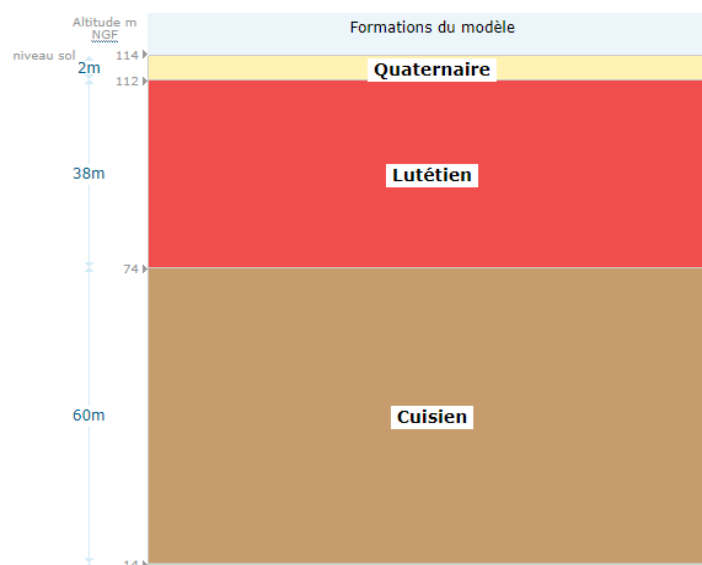


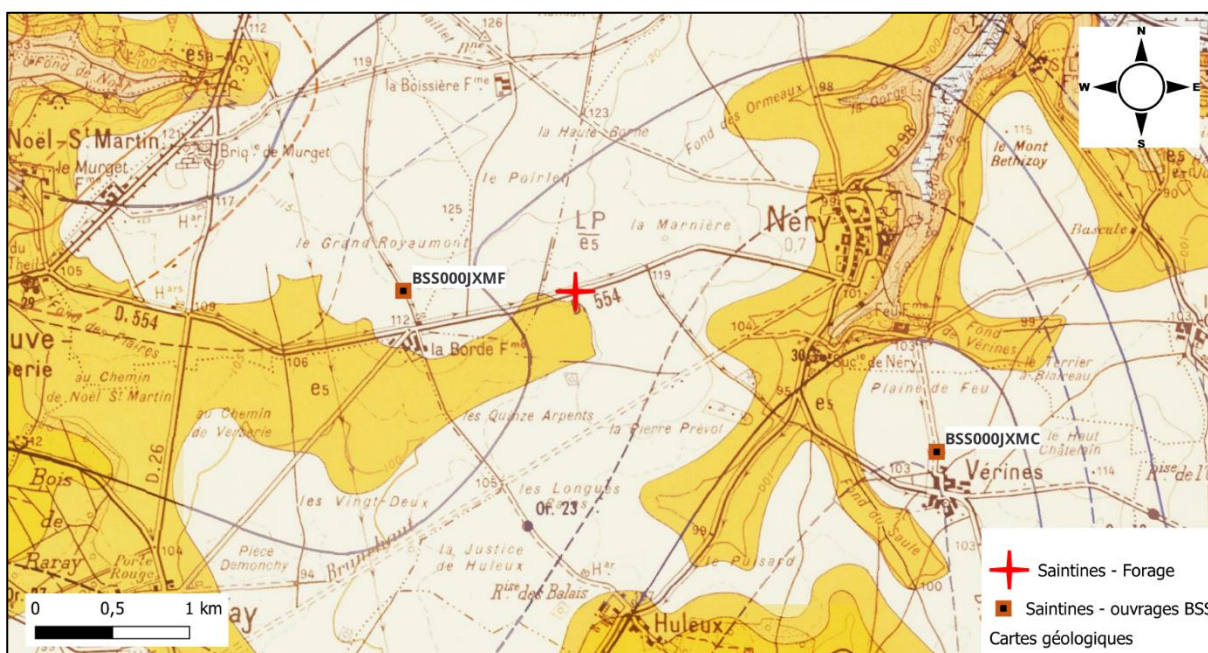
Figure 4 : Coupe géologique et niveau d'eau au droit du projet de forage (source : Etude d'impacts : Rapport C-24058 R2 MD ; V1 du 15 octobre 2025 ; réalisé par le bureau d'étude HYDRO GEOLOGUES CONSEIL)

**C'est l'aquifère du Cuisien qui est ici visé en vue de l'exploitation.**

- **Lithologie locale**

Pour préciser la géologie au droit du projet, nous avons retenu deux forages du secteur identifiés à la Banque de données du Sous-Sol.

Figure 5 : inventaire des ouvrages recensés à la BSS (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)



## 2 Localisation des périmètres d'influence du projet

Cette section sur le périmètre d'influence du projet est extraite de l'étude d'impacts réalisée par le cabinet HYDROGEOLOGUES CONSEIL : Rapport C-24058 R2 MD ; V1 du 15 octobre 2025 ; réalisé par le bureau d'étude.

L'évaluation de l'incidence du projet de forage est donc ici réalisée sur la base d'un calcul de l'amplitude pressentie des variations du niveau piézométrique de la nappe qui seraient induites par le pompage d'eau. Ce calcul hydrogéologique des variations du niveau de la nappe a été produit par le bureau d'étude HYDROGEOLOGUES CONSEIL et est basé sur plusieurs critères tels que : le débit de pompage des forages, la distance entre les habitats sensibles et les points de forages et la topographie du milieu (source : Etude d'impacts : Rapport C-24058 R2 MD ; V1 du 15 octobre 2025 ; réalisé par le bureau d'étude HYDRO GEOLOGUES CONSEIL). Il ressort de ce travail, la définition de périmètres d'influence des forages qui met en évidence la zone sur laquelle le forage provoquera un abaissement de la nappe.

- **Nappe sollicitée : sables du Cuisien**



On peut noter que la vallée de la rivière « l'Automne », au droit de Saintines, et de son affluent le « Ru de la Douve », au niveau du village de Néry, constitue des axes de drainage de la nappe.

- L'interprétation des données de pompages, les plus complets et relatifs à des forages captant le Cuisien dont nous disposons (archives internes et Banque de données du Sous-Sol), nous ont permis d'identifier qu'il faut 24h de pompage pour 1 à 2 jours de remontée. Afin de confirmer cela, un test de 72h sera effectué avec un suivi du niveau d'eau dans le forage et dans le piézomètre. La remontée sera aussi mesurée jusqu'au retour au niveau statique initial (maximum 1 semaine). Une réévaluation sera faite si nécessaire.

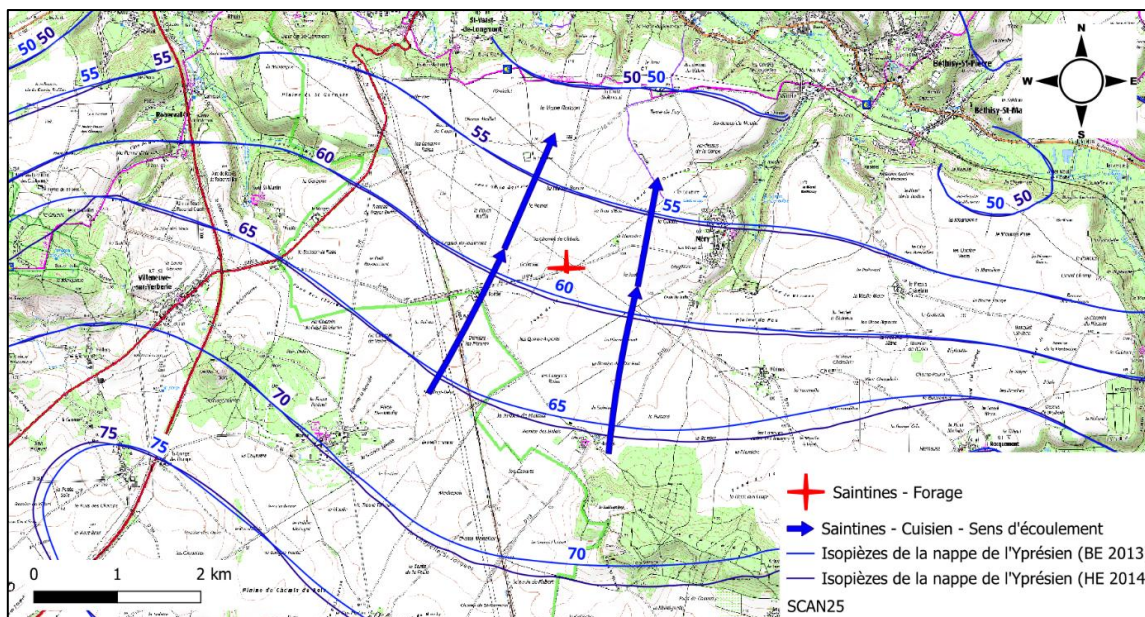


Figure 6 : Extrait de la carte piézométrique de la nappe du Cuisien (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

La carte indique un sens d'écoulement au droit du site en direction du Nord ; l'axe de drainage est constitué par la rivière « l'Automne ». **Au droit du projet, la nappe des sables du Cuisien présenterait un niveau piézométrique d'environ + 58 m NGF, vers 54 m/sol et un écoulement vers le Nord.**

Les variations piézométriques locales de la nappe de l'Yprésien (Sables du Cuisien) sont suivies au droit de l'ouvrage BSS000JYZH (0128 8X 0132) sur la commune de Auger-Saint-Vincent, à environ 11 km au Sud-est du projet et du piézomètre BSS000LLTT (0154 1X 0038/F1) situé sur la commune de Villeron, à environ 29 km au Sud-Ouest du projet par le portail national d'Accès aux Données sur les Eaux Souterraines.



Figure 7 : chronique piézométrique de la nappe de l'Yprésien (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

Les ouvrages montrent les tendances suivantes :

- stagnation des niveaux entre 2008 et 2013 ;
- augmentation des niveaux entre 2013 et 2015 ;
- baisse des niveaux entre 2015 et 2018 ;
- augmentation des niveaux entre 2018 et 2022 ;
- baisse des niveaux entre 2022 et 2024 ;
- augmentation des niveaux depuis 2024 ;

Sur la période 2009-2024, les variations interannuelles sont de l'ordre de 3 m (entre la période de plus Basses Eaux (août 2008) et de plus Hautes Eaux (mai 2015)). Les fluctuations saisonnières permettent de distinguer une période de hautes eaux (janvier à mai) et une période d'étiage (octobre à décembre).

Les caractéristiques hydrodynamiques des nappes ont pu être appréciées à l'aide des données issues de pompage d'essais réalisés dans des ouvrages du secteur.



Tableau 4 : Caractéristiques hydrodynamiques et résultat de calcul du cône de rabattement (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

| Nom        | Profondeur (m) | Débit (m <sup>3</sup> /h) | Rabattement (m) | Débit spécifique (m <sup>3</sup> /h/m) | Transmissivité (m <sup>2</sup> /s) | Coefficient d'emmagasinement |
|------------|----------------|---------------------------|-----------------|----------------------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| BSS000JXNV | 40             | 60                        | 14,58           | 4,12                                   | * 1,1.10 <sup>-3</sup>             |                              |
| BSS000JXQP | 74,8           | 90                        | 24,12           | 3,73                                   | * 1.10 <sup>-3</sup>               |                              |
| BSS000JYXZ | 59             | 75                        | 28,25           | 2,65                                   | * 7,4.10 <sup>-4</sup>             |                              |
| BSS000JYYE | 75,8           | 100                       | 23,4            | 4,27                                   | 2,5.10 <sup>-3</sup>               |                              |
| BSS000JYYZ | 50             | 101                       | 21,18           | 4,77                                   | 1,5.10 <sup>-3</sup>               | 1,5%                         |
| BSS000JZHF | 39             | 6                         | 7,5             | 0,80                                   | * 2,2.10 <sup>-4</sup>             |                              |

\* transmissivité approchée : *i* dossier interne

On retiendra les caractéristiques hydrodynamiques moyennes suivantes :

- débit spécifique retenu : 3,4 m<sup>3</sup>/h/m
- transmissivité moyenne : 1,2.10<sup>-3</sup> m<sup>2</sup>/s
- coefficient d'emmagasinement : 1,5 %

**Néanmoins la MRAe nous recommande d'utiliser les valeurs moyennes des paramètres hydrodynamiques du Cuisien en Picardie. Ces valeurs sont présentées ci-dessous et seront prise en compte dans l'étude, bien que ces valeurs génériques soient moins fiables que celles relevées sur le terrain :**

- transmissivité moyenne du Cuisien en Picardie : 9.10<sup>-3</sup> m<sup>2</sup>/s
- coefficient d'emmagasinement : 0,96 %

*Note : Les valeurs des paramètres hydrodynamiques au sein d'un même aquifère peuvent être extrêmement variables. De ce fait, nous recherchons les paramètres disponibles au plus proche du projet. Ces données de transmissivité et coefficient d'emmagasinement sont issues de la BSS ou de dossiers internes lorsque cela est possible. Aux vues de la rareté de ces données dans la BSS, il a été développé une méthode de transmissivité dite « approchée ». Cette méthode consiste à obtenir la transmissivité à partir du débit spécifique qui est plus fréquemment obtenu à partir des documents disponibles à la BSS. Bien que cette méthode diffère de celle de Jacob, pour laquelle l'interprétation d'un pompage d'essai est nécessaire, elle se révèle cohérente et fonctionnelle. En effet des données de transmissivités approchées ont été confrontées à des transmissivités issues de la méthode de Jacob. Les résultats montrent que les valeurs approchées sont toujours dans le même ordre de grandeur que celles issues de Jacob. De ce fait nous utilisons cette méthode depuis plus de 20 ans avec des résultats plus cohérents et plus précis que l'utilisation de valeurs moyennes plus globales pour un aquifère. Cette méthode nous permet, par conséquent, d'évaluer plus précisément les impacts du projet sur son environnement.*

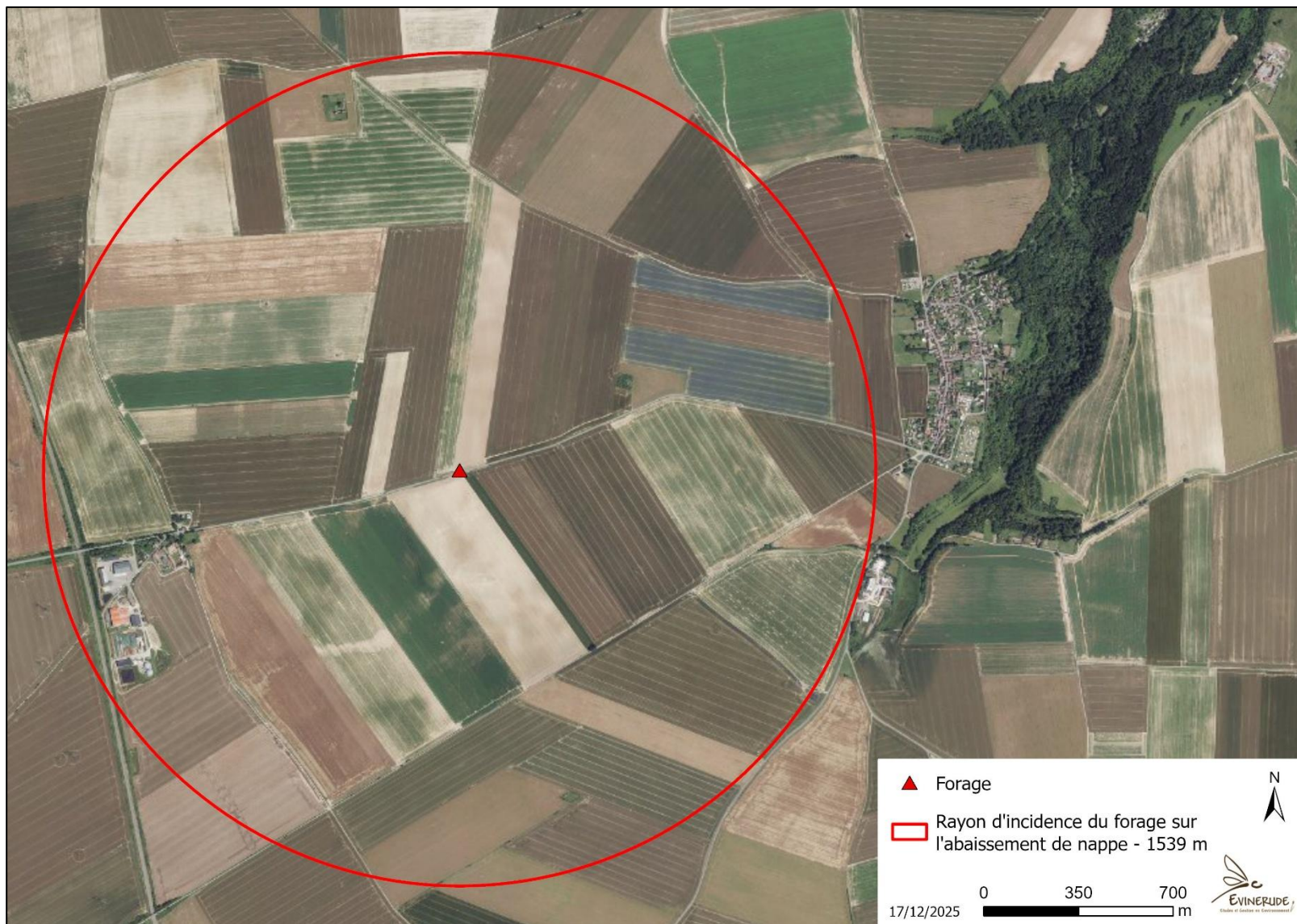


Figure 8 : Localisation du forage et de son rayon d'incidence

### 3 COMPATIBILITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS SUPRACOMMUNAUX

---

Cette section sur le périmètre d'influence du projet est extraite de l'étude d'impacts réalisée par le cabinet HYDROGEOLOGUES CONSEIL : Rapport C-24058 R2 MD ; V1 du 15 octobre 2025 ; réalisé par le bureau d'étude.

#### 3.1 Avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands

Le projet de captage d'eau souterraine par forage est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE), du bassin SEINE-NORMANDIE 2022-2027, approuvé par le comité de bassin le 23 mars 2022.

La réalisation de l'ouvrage respectera le SDAGE et notamment les orientations suivantes :

- **Orientation 1.2** : Préserver le lit majeur des rivières et étendre les milieux associés nécessaires au bon fonctionnement hydromorphologique et à l'atteinte du bon état :

Disposition 1.2.5 du SDAGE : Limiter les prélèvements dans les nappes et rivières contribuant au fonctionnement des milieux humides.

Pour un prélèvement continu de 13 jours maximum ou moins, au débit de 90 m<sup>3</sup>/h (rayon d'action de 1 539 m) au droit du projet captant la nappe des sables du Cuisien, aucune zone humide effective ne sera impactée, car toutes sont situées hors du rayon d'action.

***Le projet est compatible avec la disposition 1.2.5 du SDAGE.***

- **Orientation 4.3.** : Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau :

Disposition 4.3.4 du SDAGE : Réduire la consommation pour l'irrigation.

Le rapport de GAYA CONSULTANTS décrit les pratiques agricoles actuelles permettant la préservation de la ressource en eau et les modalités d'irrigation futures.

L'ensemble des systèmes d'irrigations de la **SCEA DE FAY** combine des rampes et des pivots, adaptés à la diversité des cultures et aux configurations parcellaires. L'irrigation est ajustée au plus juste à l'aide de sondes tensiométriques mesurant la disponibilité en eau réelle pour les plantes et via l'outil d'aide à la décision Skyfield piloté par Helm. L'exploitation applique un cahier des charges précis pour les couverts végétaux implantés entre deux cultures principales. Une diversité des couverts et un maintien le plus longtemps

possible du couvert permettent d'améliorer la structure et la fertilité du sol et l'imitant l'évaporation. La SCEA DE FAY prévoit la mise en place de deux haies anti-érosion et d'intégrer la certification GLOBAL GAP

***Le projet est compatible avec la disposition 4.3.4 du SDAGE.***

- **Orientation 4.4.** Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes.

Les besoins en eau de l'exploitant qui sont de 142 000 m<sup>3</sup> ont été définis par une étude menée par le bureau d'étude **GAYA CONSULTANTS (annexe 2)**. En prenant en compte le changement climatique et les ouvrages présents dans l'AAC actuels et futurs, pour un prélèvement dans le Cuisien, le rapport du prélèvement/recharge d'environ est de 10 % cumulé avec les ouvrages environnants existants et en projet (**voir section 7.2.4 et 7.3.2**). Il est suffisamment faible pour assurer un équilibre pérenne entre les ressources en eau et la demande. Un pompage dans le Lutétien a été écarté pour l'imiter l'impact sur la ressource.

***Le projet est compatible avec l'orientation 4.4 du SDAGE.***

- **Orientation 4.6 :** Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux (ZRE).

Disposition 4.6.2 du SDAGE : Modalités de gestion de la l'Albien-néocomien captif.

La commune de N2ry est située dans la zone de répartition des eaux de l'Albien. Le projet captera le Cuisien-Yprésien et n'atteindra donc pas l'Albien.

***Le projet est compatible avec la disposition 4.6.2 du SDAGE.***

- **Orientation 4.7 :** Protéger les ressources stratégiques à réserver pour l'alimentation en eau potable future.

La masse d'eau de l'Éocène du Valois n'est pas classée comme nappe stratégique. Seule la nappe de l'Albien est classée nappe stratégique au droit du projet (**document 14**). Elle est située à une profondeur bien supérieure à la nappe captée. Le forage projeté capte le Cuisien-Yprésien. Le projet n'est donc pas concerné par cette nappe stratégique.

***Le projet est compatible avec l'orientation 4.7 du SDAGE.***

**Ainsi, le présent projet de forage est compatible avec le SDAGE du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands.**

- **Zone de répartition des eaux**

La masse d'eau de l'Eocène du Valois n'est pas classée zone de répartition des eaux (ZRE). Seule la nappe de l'Albien est classée en ZRE au droit du projet. Elle est située à une profondeur bien supérieure à la nappe captée. Le forage projeté capte le Cuisien-Yprésien. Le projet n'est donc pas concerné par cette ZRE.

### 3.2 Avec le Schéma d'aménagement des gestions des eaux (SAGE)

D'après le SIGES Seine-Normandie la commune est actuellement répertoriée dans le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) hydrographique SAGE03012, « Nonette ». Les quatre règles à respecter sont les suivantes :

- Améliorer le traitement de l'azote et du phosphore sur le sous bassin versant de la Launette. Le projet est situé à 13,3 km du sous bassin versant de la Launette.
- Protéger les zones humides effectives du territoire. (Le « ru de la Douye » est située à 2,3 km du projet et n'est donc pas impactée par le rayon d'action de 1 539 m pour un prélèvement continu à 90 m<sup>3</sup>/h pendant 13 jours)
- Préserver la continuité écologique des cours d'eau. Le projet ne prévoit pas la construction d'ouvrages hydraulique le long des cours d'eau ;
- Limiter l'imperméabilisation des sols sur le sous bassin versant de la Launette. Le projet ne prévoit pas de changer les apports en eaux pluviales, les drainages et les ruissellements des parcelles agricoles du bassin de la Launette situé à 13,3 km.

**Le projet est compatible avec le SAGE hydrographique « Nonette ».**

Le projet est situé à moins de 400 mètres du SAGE Automne (**document 13**). Le SAGE en vigueur depuis 2003 s'est fixé les objectifs suivants :

- la mise en place d'une gouvernance, d'une organisation, d'une planification et de moyens humains et financiers suffisants pour la mise en œuvre du SAGE ;
- améliorer la connaissance des masses d'eau et milieux aquatiques ;
- réduire les flux de pollution ;
- restaurer la fonctionnalité / biodiversité des rivières et des milieux aquatiques et humides.  
(Le « ru de la Douye » est située à 2,3 km du projet et n'est donc pas impactée par le rayon d'action de 1359 m pour un prélèvement continu à 90 m<sup>3</sup>/h pendant 13 jours) ;
- sécuriser l'alimentation en eau potable ;
- maîtriser les risques de pollution d'origine industrielle et artisanale ;
- sensibiliser le public à la richesse du patrimoine aquatique.

Ces objectifs ne présentent pas d'incompatibilité avec la réalisation de forage et de pompage d'essai, faisant l'objet du présent dossier de déclaration.

#### 3.2.1 Fonctionnement écologique du territoire : les Trames vertes et bleues

Les réservoirs de biodiversité sont des espaces identifiés comme des zones riches en biodiversité. Ils s'appuient sur des zonages déjà identifiés. Les corridors écologiques sont les connexions entre les réservoirs

de biodiversité. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore. Ils sont considérés comme fonctionnels lorsqu'il existe une continuité d'habitat favorable sans barrière importante.

Le continuum écologique est associé à une sous-trame qui représente l'espace accessible, à partir des réservoirs de biodiversité, aux espèces associées à cette sous-trame. Le continuum comprend donc les réservoirs de biodiversité et une zone tampon autour de ces réservoirs, correspondant à la distance maximale parcourue par les espèces.

Par définition, chaque espèce ou groupe d'espèces possède ses propres exigences écologiques. Il existe donc théoriquement autant de continuums écologiques que d'espèces ou groupe d'espèces. Par souci de synthèse et de clarté, 3 grands types de cortèges d'espèces ont été définis, abritant chacun son cortège d'espèces plus ou moins spécialisées :

- Les corridors des milieux boisés, constitués par les différents massifs boisés, bosquets ou encore les bandes boisées ;
- Les corridors des milieux ouverts, qui incluent les prairies, les friches ainsi que les secteurs agricoles ;
- Les corridors des milieux humides, dont font partie les différents cours d'eau, plans d'eau ou marais.

#### 3.2.1.1 Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET)

Le SRADDET, nouveau schéma transversal et intégrateur, dont l'élaboration a été confiée au Conseil régional, a été créé par la loi du 7 août 2015 portant sur la nouvelle organisation territoriale de la République dite loi NOTRe. Lors de la séance plénière du 30 juin 2020, la Région Hauts-de-France a adopté son projet de SRADDET, transmis au préfet de Région, ce dernier l'a approuvé par arrêté préfectoral le 4 août 2020.

Le SRADDET fixe des objectifs de moyen et long terme sur le territoire de la région pour 9 thématiques, dont la protection et la restauration de la biodiversité.

Le SRADDET inclut en partie les données du schéma régional de cohérence écologique (SRCE) et décline alors à l'échelle régionale la politique nationale « Trame verte et bleue ». Cette trame identifie les continuités écologiques (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques) à préserver ou à remettre en bon état, qu'elles soient terrestres (trames vertes) ou aquatiques et humides (trames bleues) afin de favoriser le déplacement des espèces, réduire la fragmentation des habitats, préparer l'adaptation au changement climatique et préserver les services rendus par la biodiversité.

Des extraits des atlas cartographiques du SRADDET Haut-de-France et du SRCE Picardie sont présentés ci-dessous.

**Réservoirs de biodiversité :** Aucun réservoir de biodiversité n'est présent dans le cône de rabattement.

**Corridors écologiques :** À l'échelle régionale, la fonctionnalité de la trame verte et bleue est limitée par la rareté des cordons arborés ou arbustifs qui relient les boisements. La carte des continuités écologiques du SRADDET Hauts-de-France indique que les sites de projet de forages sont localisés dans une zone à enjeu d'identification de corridors boisés. Il s'agit d'un territoire marqué par des grandes monoculture céréalière traversée par des routes départementales et nationales peu fréquentées.

Aucun corridor n'est présent dans le cône de rabattement mais un corridor boisé et aquatique, la vallée du Ru de la Douye, est présent juste en limite de ce périmètre, débutant à 1.6 km du forage.





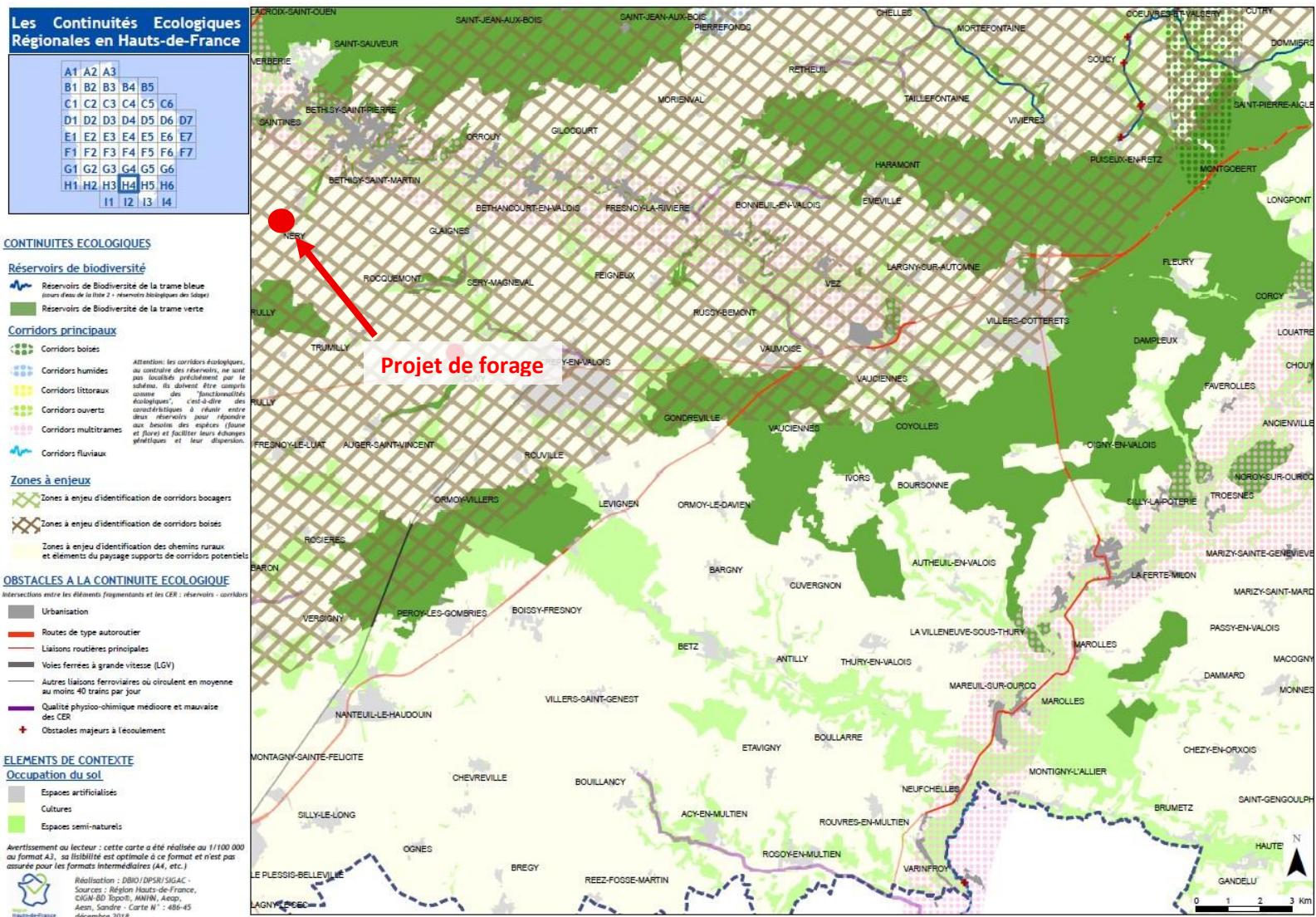


Figure 9 : Planche cartographique du SRADDET Hauts-de-France (02/2024)



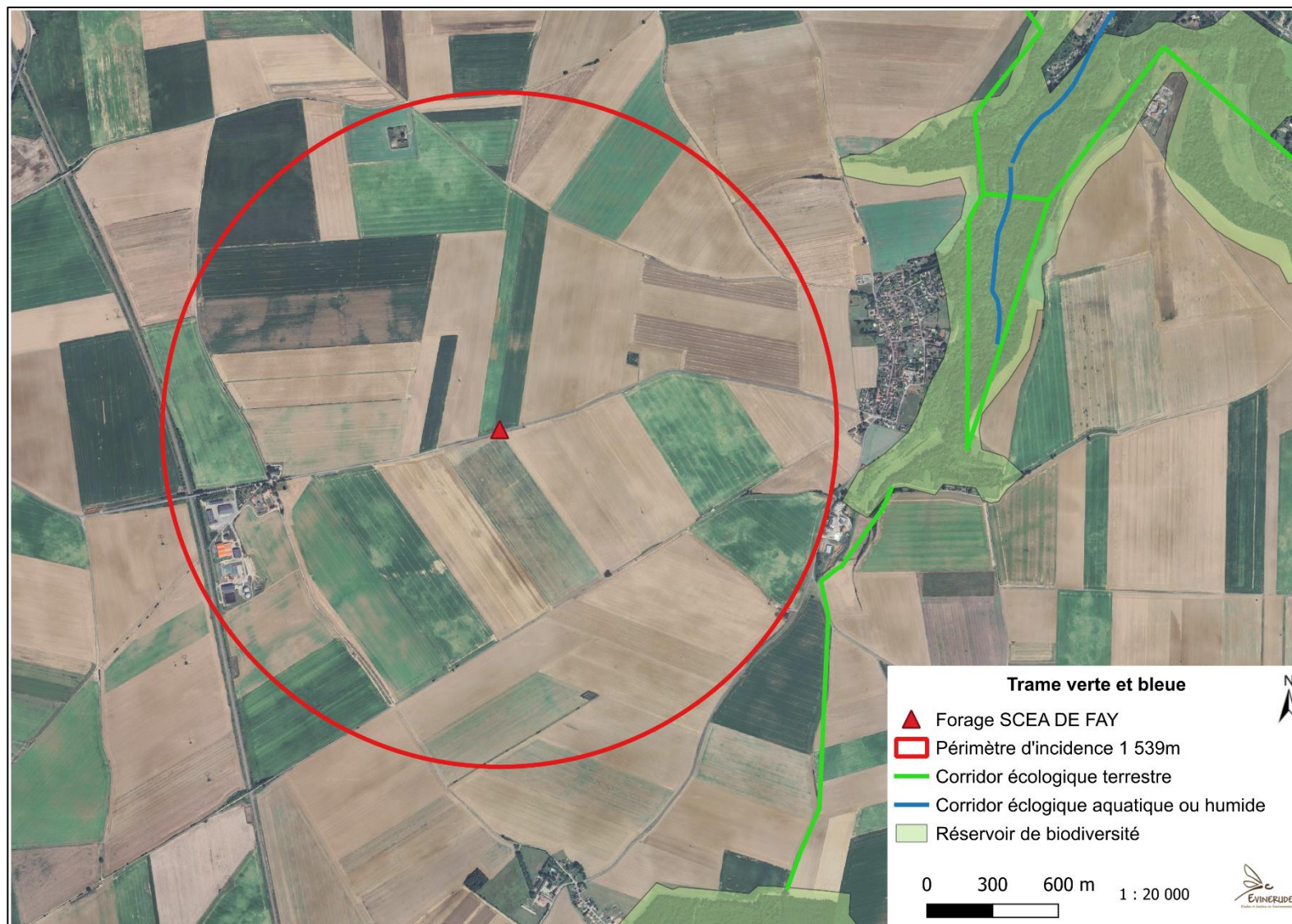


Figure 10 : Trame verte et bleue du SRCE Picardie localisé sur le périmètre d'incidence

### 3.2.1.2 Le Schéma de Cohérence Territorial

La commune de Néry ne fait pas partie d'un SCOT

### 3.2.1.3 Synthèse sur les trames vertes et bleues régionales

À l'échelle du territoire de Néry, les principaux réservoirs de biodiversité sont représentés par des milieux boisés de plaine ; humides et aquatiques pour les vallées. Ces forêts présentent une faune et une flore particulièrement adaptée aux milieux fermés. Des boisements semi-naturels de plus petite taille, des milieux bocagers ainsi qu'un réseau de cordons arborés ponctuent le paysage et permettent le transit de la faune entre les grands massifs forestiers. Les milieux bocagers et lisières de boisements constituent également des habitats favorables aux espèces des milieux semi-ouverts. Les nombreuses routes départementales et nationales qui traversent ce territoire sont relativement peu fréquentées et ne constituent donc pas un obstacle majeur au déplacement de la faune terrestre.

Le territoire de la zone d'étude est principalement représenté par des milieux agricoles ouverts utilisés pour de la monoculture céréalière intensive. La fonctionnalité de ces milieux en tant que corridor écologique de la faune et de la flore est jugée dégradée en raison de leur caractère fortement anthropisé.

Au vu de l'emprise du cône de rabattement du forage, aucun réservoir de biodiversité de la trame verte et bleue est susceptible d'être impactée par le projet, même si en limite Est de celui-ci, il y a un réservoir de biodiversité de la vallée du Ru de la Douve.

## 4 Localisation des milieux naturels sur lesquels le projet pourrait avoir une incidence

---

Plusieurs échelles de réflexion ont été utilisées pour l'analyse des sensibilités écologiques sur les zonages environnementaux voisins :

- L'aire d'étude bibliographique : il s'agit d'une zone intégrant les périmètres du patrimoine naturel ainsi que les continuités écologiques dans un rayon de 5 km autour de la localisation prévue des forages.
- L'aire d'étude bibliographique Natura 2000 : Un périmètre de 20 km a été utilisé pour évaluer l'incidence potentielle du projet de forage avec les sites Natura 2000. Ce réseau prend en compte les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO).

La section ci-dessous a pour objet de dresser l'inventaire des périmètres de gestion, de protection, d'inventaire et d'intérêt écologique présents autour de la zone des forages et de mettre en avant les habitats dont une variation de l'alimentation en eau d'origine phréatique pourrait avoir une incidence sur les espèces dont l'accomplissement partiel ou total de leurs cycles de vie en dépendent. En effet, ce sont ces habitats qui sont les plus vulnérables face à ce projet en raison de la potentielle réduction d'eau dans les nappes qui engendrerait un assèchement partiel ou total et donc une destruction temporaire ou permanente de l'habitat.

## 4.1 Parcs Naturels Régionaux

Les parcs naturels français sont des espaces naturels classés du fait de leur richesse naturelle, culturelle et paysagère exceptionnelle.

- Les Parcs Naturels Nationaux (PNN) contribuent, dans le cœur, à la bonne gestion et à la conservation des patrimoines, en aire d'adhésion, à la valorisation d'activités compatibles avec le respect de la nature.
- Les Parcs Naturels Régionaux (PNR) sont créés pour protéger et mettre en valeur de grands espaces ruraux habités. Sont classés "Parc naturel régional" les territoires à dominante rurale dont les paysages, les milieux naturels et le patrimoine culturel sont de grande qualité, mais dont l'équilibre est fragile. Un Parc naturel régional s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine naturel et culturel.

**Un Parc Naturel Régional est présent dans l'aire bibliographique du forage. Il s'agit du PNR de l'Oise – Pays de France mais le projet n'a pas d'incidence sur celui-ci, étant donné les conclusions du pré-diagnostic écologique.**

*Tableau 5 : Synthèse des PNR recensés au sein du périmètre bibliographique*

| Numéro             | Intitulé et distance au projet                                                    | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PNR –<br>FR8000043 | Oise – Pays de France<br>-<br><b>Situé dans le cône de rabattement du forage.</b> | Le parc naturel régional Oise-Pays de France, créé le 13 janvier 2004 par décret du Premier Ministre, s'étend sur 70 communes des départements de l'Oise et du Val-d'Oise. C'est un des rares parcs répartis sur deux régions administratives, le quatrième PNR des Hauts de France et le 4 <sup>e</sup> créé en Île-de-France. |



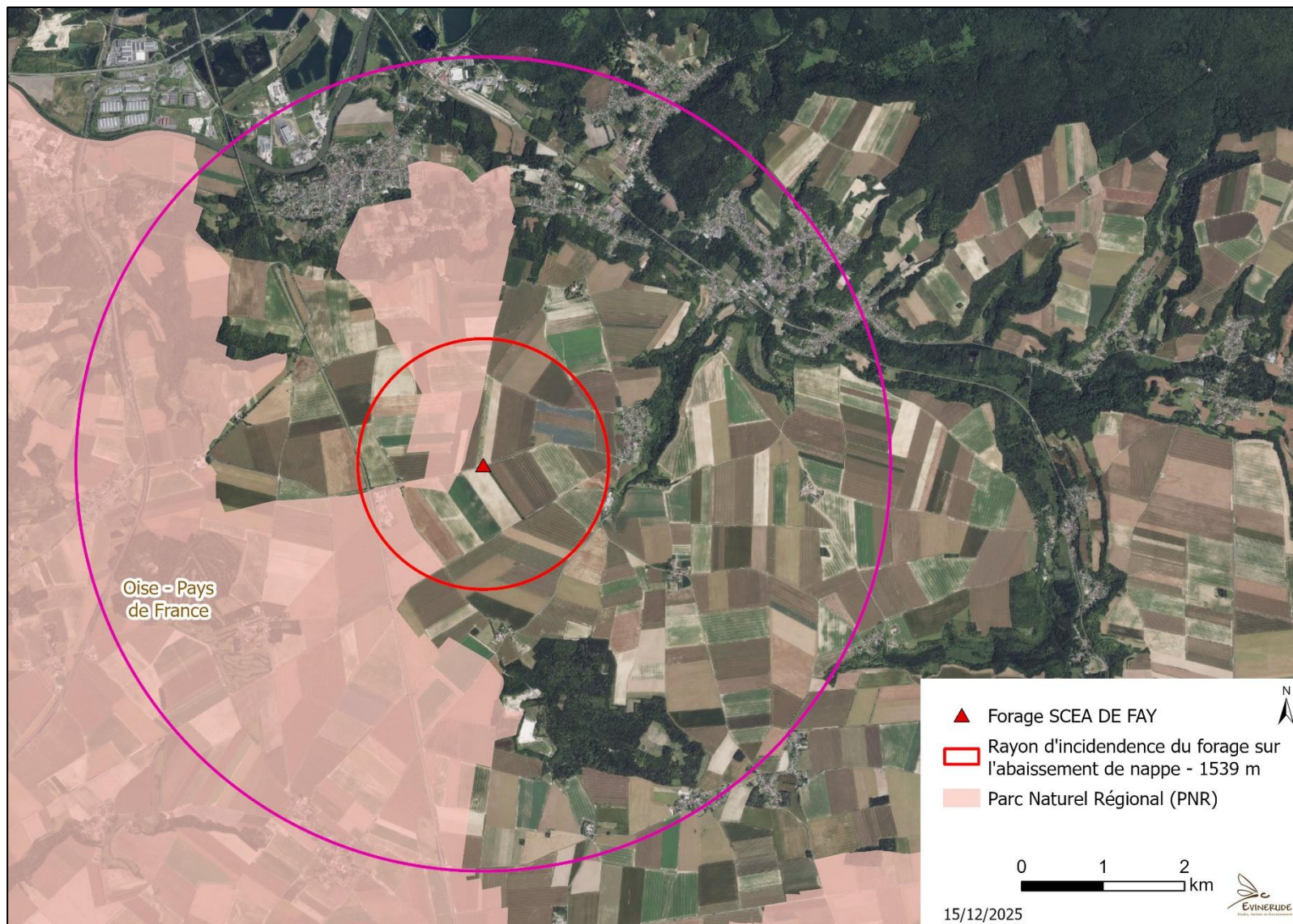


Figure 11 : Parcs Naturels Régionaux présents au sein du périmètre bibliographique

## 4.2 Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique

L'inventaire ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique) est un inventaire national établi à l'initiative et sous le contrôle du ministère de l'Environnement. Il constitue un outil de connaissance du patrimoine national de la France.

Cet inventaire différencie deux types de zone :

- Les ZNIEFF de type 1 sont des sites, de superficie en général limitée, identifiés et délimités parce qu'ils contiennent des espèces ou au moins un type d'habitat de grande valeur écologique, locale, régionale, nationale ou européenne.
- Les ZNIEFF de type 2, concernent les grands ensembles naturels, riches et peu modifiés avec des potentialités biologiques importantes qui peuvent inclure plusieurs zones de type 1 ponctuelles et des milieux intermédiaires de valeur moindre, mais possédant un rôle fonctionnel et une cohérence écologique et paysagère.

L'inventaire ZNIEFF ne constitue pas une mesure de protection juridique directe. Toutefois, l'objectif principal de cet inventaire réside dans l'aide à la décision en matière d'aménagement du territoire vis-à-vis du principe de la préservation du patrimoine naturel.

Huit ZNIEFF de type 1 et une ZNIEFF de type 2 sont présentes au sein du périmètre bibliographique. Ces ZNIEFF sont présentées dans le tableau ci-dessous. Les habitats notés en gras sont des habitats aquatiques, humides ou potentiellement humides selon l'arrêté du 24 juin 2008.

Tableau 6 : ZNIEFF présentes au sein du périmètre bibliographique

| Type et numéro          | Intitulé<br>Cote NGF                                                                                                                                                                | Habitats déterminants (Code CORINE)                                                                                                                                                                                                      | Lien fonctionnel au projet de forage                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF 1 –<br>220013839 | <b>Haute vallée du ru Sainte Marie, de Glaignes à Auger-Saint-Vincent</b><br><br>-<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><br><b>[55-120m]</b> | Non renseigné.                                                                                                                                                                                                                           | Cote de la nappe à cet endroit :<br><br><b>[55-75m]</b><br><br><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b> |
| ZNIEFF 1 –<br>220013835 | <b>Mont Coron</b><br><br>-<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><br><b>[100-150m]</b>                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelouses pionnières médio-européennes (34.1)</li> <li>• Pelouses silicicoles sèches (35)</li> <li>• Fourrés (31.8)</li> <li>• Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides (34.32)</li> </ul> | Cote de la nappe à cet endroit :<br><br><b>[65-75m]</b><br><br><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b> |



|                         |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                             |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZNIEFF 1 –<br>220013840 | <b>Coteaux de l'automne de Verberie à Puisières</b><br><br>-<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><br><b>[45-110m]</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides (34.32)</li> <li>• <b>Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles (34.4)</b></li> <li>• <b>Aulnaies (41.C)</b></li> <li>• Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes (41.7)</li> <li>• <b>Forêts mixtes de pentes et ravins (41.4)</b></li> </ul>      | <p>Cote de la nappe à cet endroit :<br/><br/><b>[50-60m]</b></p> <p><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b></p> |
| ZNIEFF 1 –<br>220005056 | <b>Coteaux de l'automne de Saint-Sauveur a Gilocourt</b><br><br>-<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><br><b>[45-135m]</b>                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelouses pionnières médio-européennes (34.1)</li> <li>• Chênaies thermophiles et supra-méditerranéennes (41.7)</li> <li>• <b>Forêts mixtes de pentes et ravins (41.4)</b></li> <li>• <b>Lisières (ou ourlets) forestières thermophiles (34.4)</b></li> <li>• Pelouses des sables calcaires (34.12)</li> </ul> | <p>Cote de la nappe à cet endroit :<br/><br/><b>[50-75m]</b></p> <p><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b></p> |
| ZNIEFF 1 –<br>220014322 | <b>Massif forestier de Compiègne, Laigue et Ourscamps-Carlepont</b><br><br>-<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><br><b>[110-135m]</b>        | Non renseigné.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <p>Cote de la nappe à cet endroit :<br/><br/><b>[55-60m]</b></p> <p><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b></p> |
| ZNIEFF 1 –<br>220420019 | <b>Réseau de cours d'eau salmonicoles de l'Automne et de ses affluents</b><br><br>-<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><br><b>[110-135m]</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zone à truites (24.12)</b></li> <li>• <b>Eaux douces stagnantes (22)</b></li> <li>• <b>Zone à Barbeaux (24.14)</b></li> <li>• <b>Aulnaies (41.C)</b></li> <li>• <b>Forêt de Frênes et d'Aulnes des fleuves médio-européens (44.3)</b></li> </ul>                                                           | <p>Cote de la nappe à cet endroit :<br/><br/>-</p> <p><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b></p>               |
| ZNIEFF 1 –<br>220013832 | <b>Vallons de Roberval et de Noël-Saint-Martin</b><br><br>-<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><br><b>[110-135m]</b>                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pelouse des sables calcaires (34.12)</li> <li>• <b>Forêts mixtes de pentes et ravins (41.4)</b></li> <li>• Chênaies-charmaies (41.2)</li> <li>• Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides (34.32)</li> <li>• Hêtraies sur calcaire (41.16)</li> </ul>                                                     | <p>Cote de la nappe à cet endroit :<br/><br/>-</p> <p><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b></p>               |
| ZNIEFF 1 –<br>220013834 | <b>Bois du Haut-Montel et de Raray</b>                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Landes sèches (31.2)</li> <li>• Pelouses siliceuses ouvertes médio-européennes (35.2)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                              | <p>Cote de la nappe à cet endroit :</p>                                                                                     |

|                      |                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                      | -<br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><b>[110-135m]</b>                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Chênaies acidifiles (41.5)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                          | -<br><br><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b>                                                   |
| ZNIEFF 2 – 220420015 | <b>Vallée de l'automne</b><br>-<br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><b>[35-130m]</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Pelouses calcaires sub-atlantiques semi-arides (34.32)</li> <li>Mines et passages souterrains (88)</li> <li><b>Roselières (53.1)</b></li> <li><b>Prairies humides et mégaphorbiaies (37)</b></li> <li>Hêtraies sur calcaire (41.16)</li> </ul> | Cote de la nappe à cet endroit :<br><b>[50-80m]</b><br><br><b>Situé hors du cône de rabattement du forage.</b> |

- **Tous les zonages ZNIEFF sont en dehors de la zone d'incidence du projet de forage. Il n'existe donc aucune incidence du projet de forage sur les sites ZNIEFF présents dans un rayon de 5 km.**

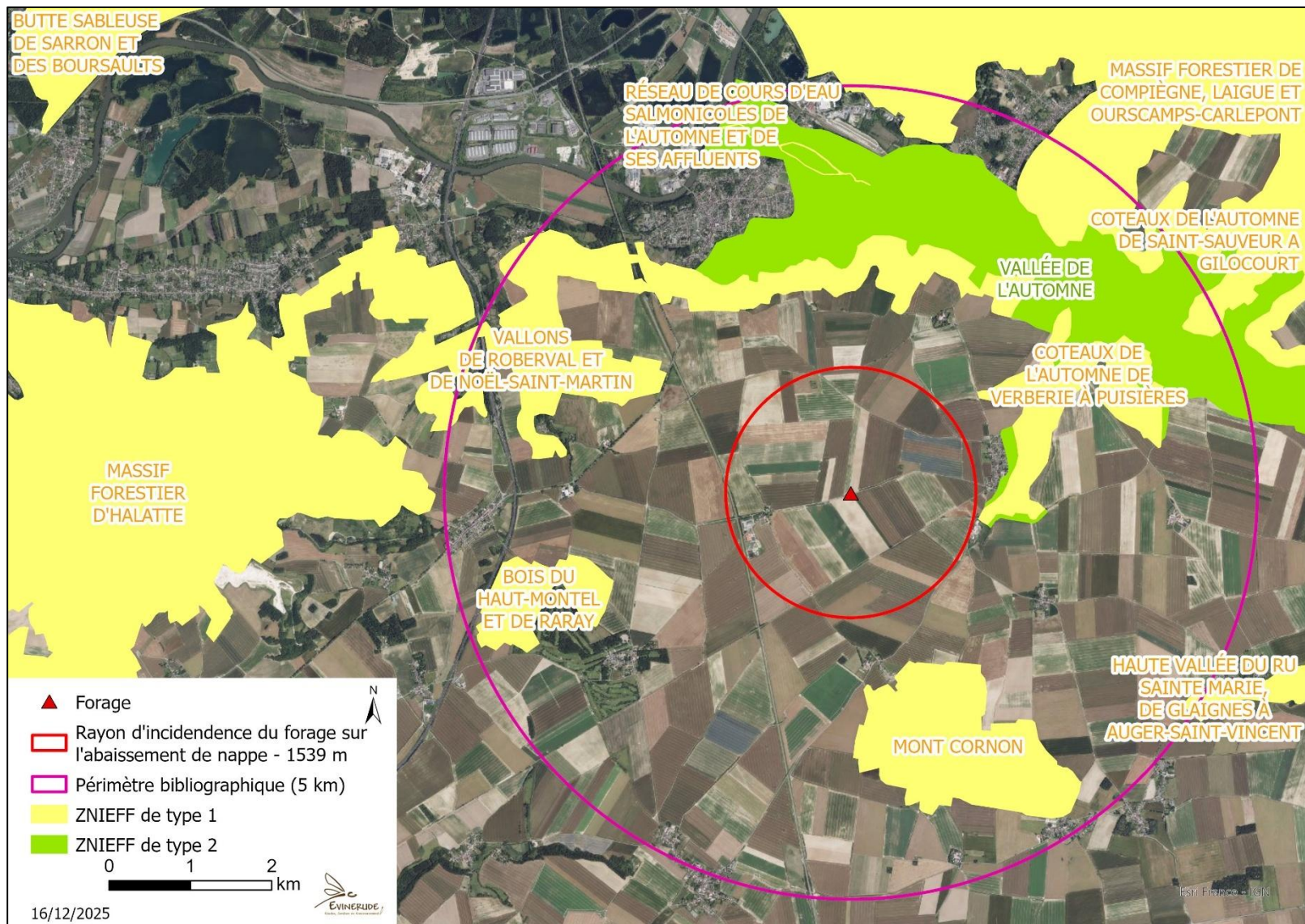


Figure 12 : Cartographie des ZNIEFF présentes au sein du périmètre bibliographique de 5 km

## 4.3 Sites Natura 2000

Les sites NATURA 2000 sont un réseau d'espaces naturels situés sur le territoire de l'Union Européenne. Chaque État membre propose des zones où se trouvent des habitats naturels et des espèces animales et végétales d'intérêt communautaire. L'objectif est de préserver la diversité biologique et de valoriser le patrimoine naturel du territoire européen.

Le réseau Natura 2000 comprend 2 types de zones réglementaires : les Zones de Protection Spéciale (ZPS) et les Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

- Les ZPS sont désignées à partir de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) définies par la directive européenne du 25/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages (appelée couramment « Directive Oiseaux »).
- Les ZSC sont définies par la directive européenne du 21/05/1992 sur la conservation des habitats naturels (appelée couramment « Directive Habitats »). Une ZSC est d'abord « pSIC » ("proposé Site d'Importance Communautaire") puis " SIC " après désignation par la commission européenne et enfin "ZSC" pour " Zone Spéciale de Conservation" après arrêté du ministre chargé de l'Environnement.

Six ZSC et deux ZPS sont présentes au sein du périmètre bibliographique (20km). Ces zonages sont présentés dans le tableau ci-dessous. Les habitats notés ci-dessous sont des habitats aquatiques, humides ou potentiellement humides.

Tableau 7 : Sites Natura 2000 présents dans un périmètre de 20 km autour des sites de forage

| Type et numéro     | Intitulé Cote NGF                                                                                                                                                                           | Description                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Lien fonctionnel au projet de forage                                                                                               |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ZPS -<br>FR2212001 | <b>Forêts Picardes :<br/>Compiègne,<br/>Laigue,<br/>Ourscamps</b><br><br>Intervalle<br>d'altitude du site<br>dans le périmètre<br>bibliographique :<br><br><b>[30-150 m]</b>                | <b>Espèces ayant justifiées la désignation du site :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oiseaux</b> : Bondrée apivore, Milan noir, Milan royal, Circaète Jean-le-Blanc, <b>Busard Saint-Martin, Busard cendré, Balbuzard pêcheur</b>, Faucon émerillon, Faucon pèlerin, <b>Sterne pierregarin</b>, Engoulevent d'Europe, <b>Martin-pêcheur d'Europe</b>, Pic noir, Pic mar, Alouette lulu, Gorgebleue à miroir, Pie-grièche écorcheur</li> </ul> | Cote de la nappe à cet<br>endroit :<br><br><b>[50-95m]</b><br><br><b>Situé en dehors du<br/>cône de rabattement<br/>du forage.</b> |
| ZPS -<br>FR2212005 | <b>Forêts picardes :<br/>massif des trois<br/>forêts et bois du<br/>Roi</b><br>-<br>Intervalle<br>d'altitude du site<br>dans le<br>périmètre<br>bibliographique :<br><br><b>[120-140 m]</b> | <b>Espèces ayant justifiées la désignation du site :</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oiseaux</b> : Engoulevent d'Europe, <b>Martin-pêcheur d'Europe</b>, Pic mar, Pic noir, Alouette lulu, Pie-grièche écorcheur, <b>Blongios nain</b>, Cigogne blanche, Bondrée apivore, <b>Busard Saint-Martin, Balbuzard pêcheur, Grue cendrée</b></li> </ul>                                                                                              | Cote de la nappe à cet<br>endroit :<br><br><b>[35-85m]</b><br><br><b>Situé en dehors du<br/>cône de rabattement<br/>du forage.</b> |
| ZSC -<br>FR2200398 | <b>Massif forestier<br/>de Retz</b>                                                                                                                                                         | <b>Habitats ayant justifiés la désignation du site :</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cote de la nappe à cet<br>endroit :                                                                                                |

|                    |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                         |
|--------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | -<br>Intervalle<br>d'altitude du site<br>dans le périmètre<br>bibliographique :<br><b>[105-240m]</b>                                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins</li> <li>91E0 : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>[80-90m]</b><br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b>                                         |
| ZSC -<br>FR2200382 | <b>Massif forestier de Compiègne, Laigue</b><br><br>Intervalle<br>d'altitude du site<br>dans le périmètre<br>bibliographique :<br><b>[40-135m]</b>                        | <u><b>Habitats ayant justifiés la désignation du site :</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</li> <li>3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp</li> <li>6410 - Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</li> <li>6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpins</li> <li>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</li> <li>91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                            | Cote de la nappe à cet endroit :<br><br><b>[55-95m]</b><br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b> |
| ZSC -<br>FR2200566 | <b>Coteaux de la vallée de l'Automne</b><br><br>Intervalle<br>d'altitude du site<br>dans le périmètre<br>bibliographique :<br><b>[40-135m]</b>                            | <u><b>Habitats ayant justifiés la désignation du site :</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>3150 - Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</li> <li>6430 - Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin</li> <li>6510 - Prairies maigres de fauche de basse altitude (Alopecurus pratensis, Sanguisorba officinalis)</li> <li>7230 - Tourbières basses alcalines</li> <li>91E0 - Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Cote de la nappe à cet endroit :<br><br><b>[50-85m]</b><br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b> |
| ZSC -<br>FR2200380 | <b>Massifs forestiers d'Halatte, de Chantilly et d'Ermenonville</b><br><br>Intervalle<br>d'altitude du site<br>dans le périmètre<br>bibliographique :<br><b>[65-165m]</b> | <u><b>Habitats ayant justifiés la désignation du site :</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>3110 : Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)</li> <li>3130 : Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</li> <li>3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</li> <li>4010 : Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix</li> <li>6410 : Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</li> <li>6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin</li> <li>7210 : Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae</li> <li>7230 : Tourbières basses alcalines</li> <li>91D0 : Tourbières boisées</li> <li>91E0 : Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i>, <i>Alnion incanae</i>, <i>Salicion albae</i>)</li> </ul> | Cote de la nappe à cet endroit :<br><br><b>[40-75m]</b><br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b> |
| ZSC –<br>FR2200378 | <b>Marais de Sacy-le-Grand</b>                                                                                                                                            | <u><b>Habitats ayant justifiés la désignation du site :</b></u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Cote de la nappe à cet endroit :                                                                                        |

|                            |                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                  |
|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | <p>-<br/>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique : <b>[35-40m]</b></p>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3110 : Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletalia uniflorae)</li> <li>• 3140 : Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp.</li> <li>• 3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</li> <li>• 4010 : Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix</li> <li>• 6410 : Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)</li> <li>• 6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin</li> <li>• 7140 : Tourbières de transition et tremblantes</li> <li>• 7210 : Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae</li> <li>• 7230 : Tourbières basses alcalines</li> <li>• 91D0 : Tourbières boisées</li> <li>• 91E0 : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</li> <li>• 9120 : Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)</li> </ul> | <p>-</p> <p><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b></p>                                         |
| <p>ZSC -<br/>FR2200379</p> | <p><b>Coteaux de l'Oise autour de Creil</b></p> <p>-<br/>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique : <b>[35-80m]</b></p> | <p><b>Habitats ayant justifiés la désignation du site :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3130 - Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation des Littorelletea uniflorae et/ou des Isoeto-Nanojuncetea</li> <li>• 3140 - Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à Chara spp</li> <li>• 3150 : Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamion ou de l'Hydrocharition</li> <li>• 4010 : Landes humides atlantiques septentrionales à Erica tetralix</li> <li>• 6430 : Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnards à alpin</li> <li>• 7140 : Tourbières de transition et tremblantes</li> <li>• 7210 : Marais calcaires à Cladium mariscus et espèces du Caricion davallianae</li> <li>• 7230 : Tourbières basses alcalines</li> <li>• 91D0 : Tourbières boisées</li> <li>• 91E0 : Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae)</li> <li>• 9120 : Hêtraies acidophiles atlantiques à sous-bois à Ilex et parfois Taxus (Quercion robori-petraeae ou Ilici-Fagenion)</li> </ul>                   | <p>Cote de la nappe à cet endroit :</p> <p>-</p> <p><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b></p> |

- **Tous les zonages Natura 2000 sont en dehors de la zone d'incidence du projet de forage. Il n'existe donc aucune incidence du projet de forage sur les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km.**



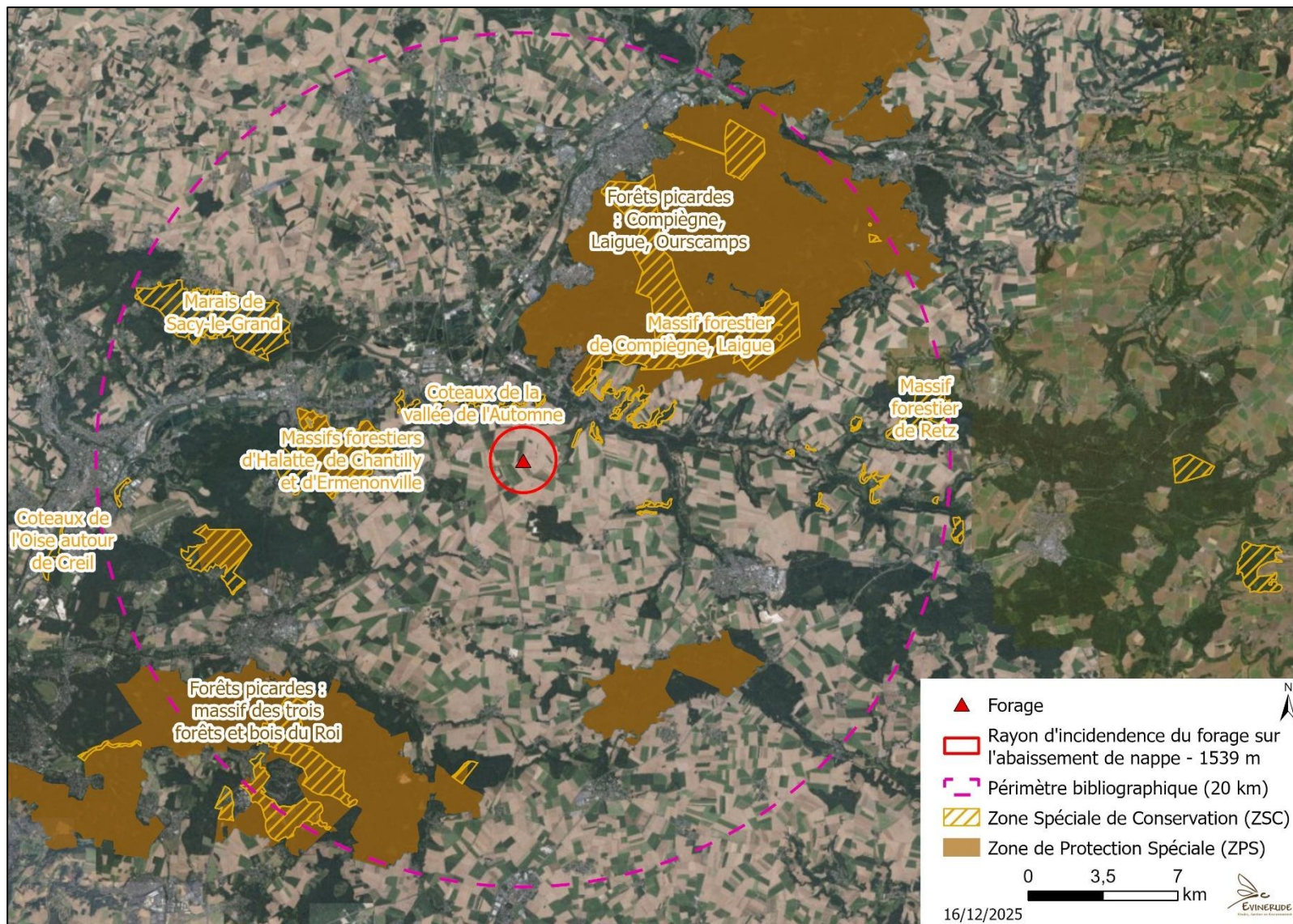


Figure 13 : Cartographie des sites Natura2000 présents au sein du périmètre bibliographique de 20 km

## 4.4 Zone d'Importance pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)

Les **Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO)** ont été désignées dans le cadre de la Directive Oiseaux 79/409/CEE de 1979. Ce sont des sites qui ont été identifiés comme importants pour certaines espèces d'oiseaux (pour leur aire de reproduction, d'hivernage ou pour les zones de relais de migration) lors du programme d'inventaires scientifiques lancé par l'ONG Birdlife International. Les ZICO n'ont pas de statut juridique particulier. Les sites les plus appropriées à la conservation des oiseaux les plus menacés sont classées totalement ou partiellement en Zones de Protection Spéciales (ZPS). Ces dernières, associées aux Zones Spéciales de Conservation (ZSC) constituent le réseau des sites Natura 2000 (cf. fiche sur les sites Natura 2000).

Deux ZICO sont présentes dans au sein du périmètre bibliographique :

*Tableau 8 : Synthèse des ZICO au sein du périmètre bibliographique*

| Intitulé<br>Cote NGF                                                                                                                                                                  | Lien fonctionnel au projet de forage                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>ZICO – Forêts Picardes : Compiègne, Laigue, Ourscamp</b><br><br>- 00013 –<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><b>[30-120m]</b>             | Cote de la nappe à cet endroit :<br>-<br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b> |
| <b>ZICO – Forêts Picardes : Massif des trois forêts et Bois du Roi</b><br><br>- 00019 -<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><b>[120-140m]</b> | Cote de la nappe à cet endroit :<br>-<br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b> |



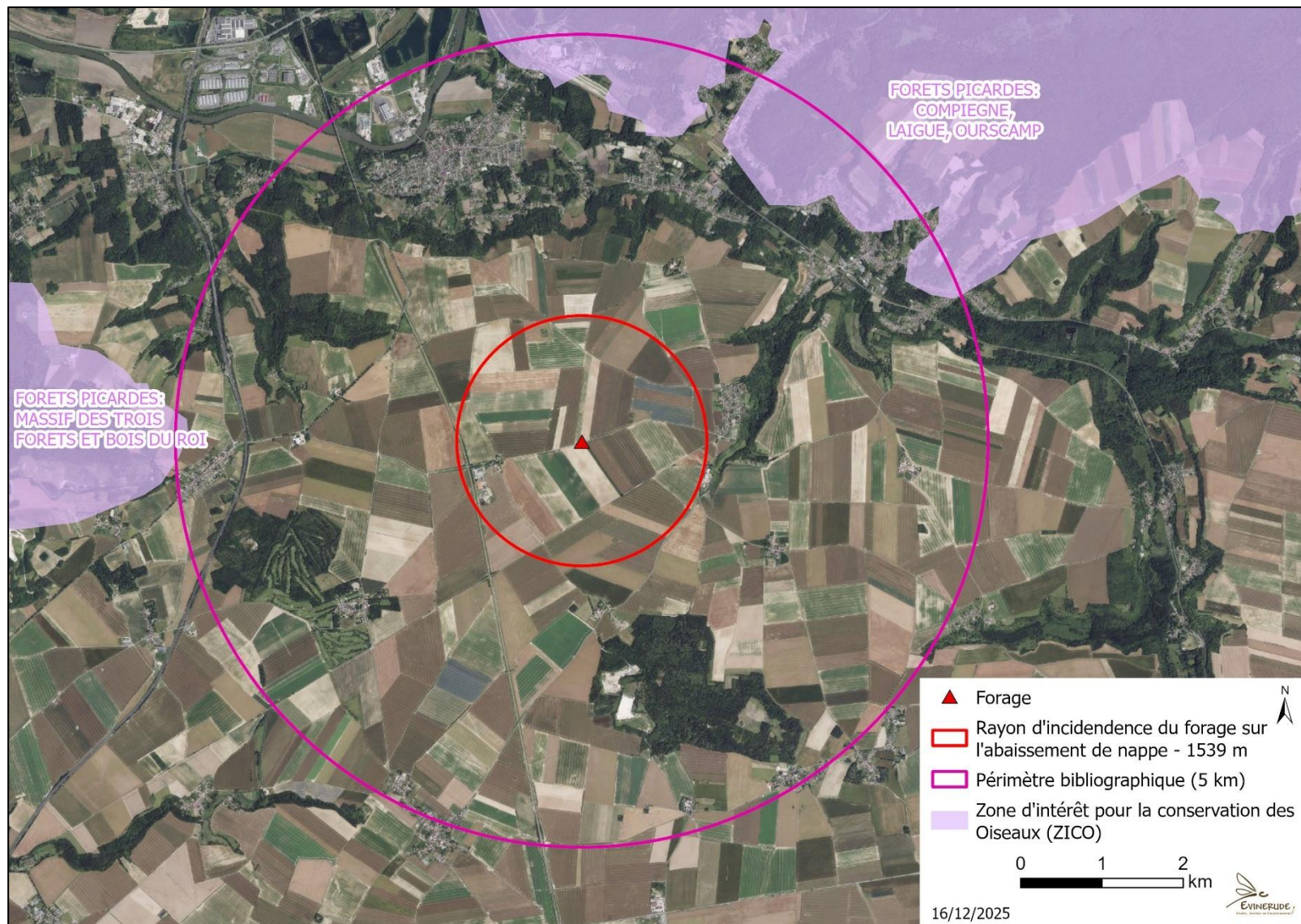


Figure 14 : Cartographie des sites ZICO présents au sein du périmètre bibliographique de 5 km

## 4.5 Espaces Naturels Sensibles

Les espaces naturels sensibles (ENS) sont un outil de protection des espaces naturels « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent ». Les ENS sont le cœur des politiques environnementales des conseils départementaux. Ils contribuent généralement à la trame verte et bleue nationale, qui décline le réseau écologique paneuropéen en France, à la suite du Grenelle de l'Environnement et dans le cadre notamment des SRCE que l'État et les conseils régionaux doivent mettre en place depuis 2011, avec leurs partenaires départementaux notamment.

**Un ENS est présent** au sein du périmètre bibliographique :

*Tableau 9 : Synthèse des ENS recensés au sein du périmètre bibliographique*

| Intitulé<br>Cote NGF                                                                                                         | Lien fonctionnel au projet de forage                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>ENS – Les Larris</b></p> <p>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br/><b>[60-105m]</b></p> | <p>Cote de la nappe à cet endroit :<br/><b>[50-55m]</b></p> <p><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b></p> |

**Cet ENS se situe en dehors du cône de rabattement. Il n'y aura donc pas d'abaissement de la nappe dû au prélèvement d'eau par les forages pour cet ENS.**



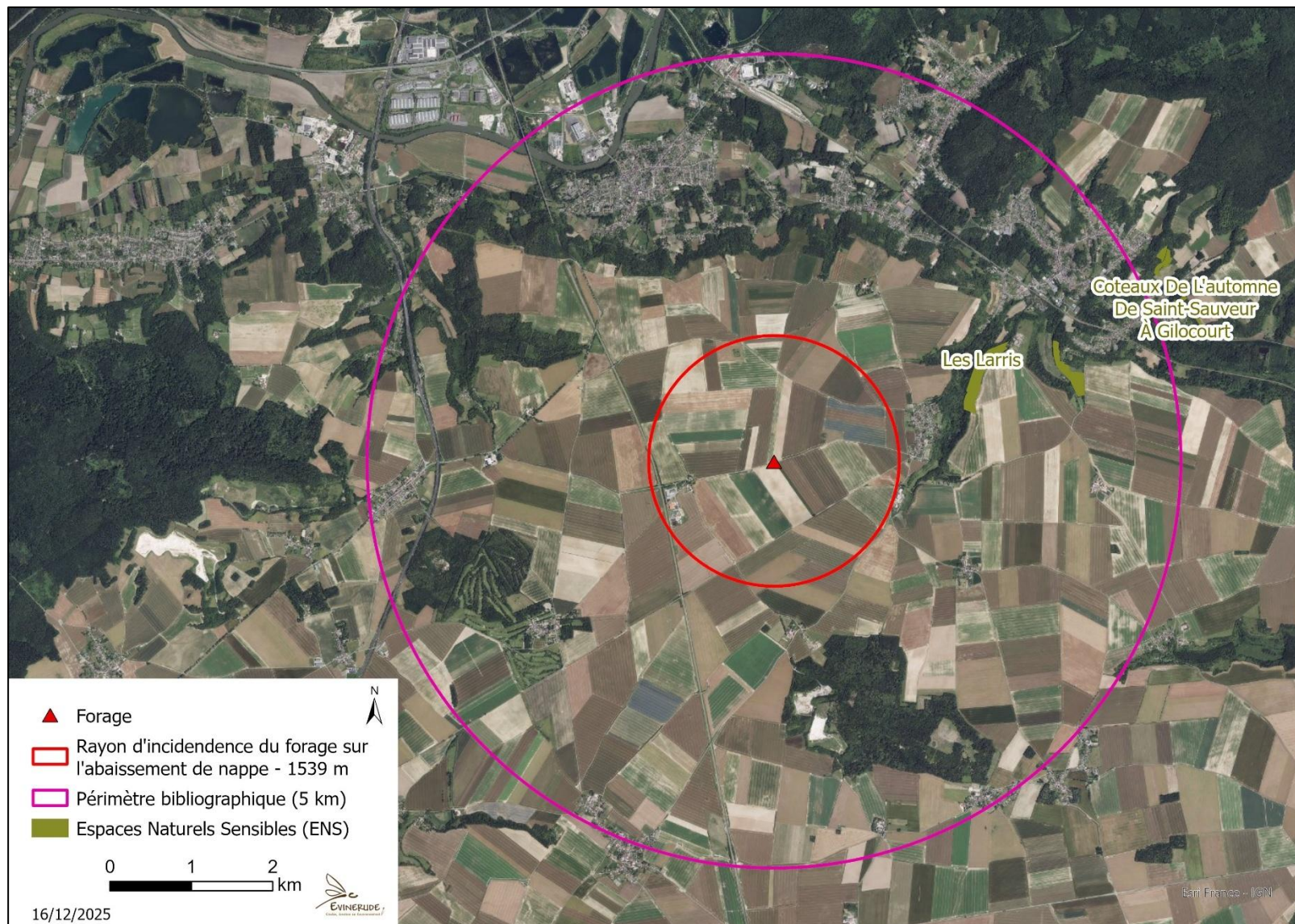


Figure 15 : Espaces naturels sensibles présents au sein du périmètre bibliographique de 5 km

## 4.6 Sites du Conservatoire d'Espaces Naturels

Les Conservatoires d'espaces naturels (CEN) sont en France des structures associatives créées au milieu des années 1970 pour gérer et protéger des espaces naturels ou semi-naturels. Il s'agit d'associations de protection de la nature, participant à la gestion et la protection de la biodiversité et des espaces naturels de France. Leur action repose sur la maîtrise foncière et d'usage de sites naturels. La loi Grenelle II de 2010 prévoit qu'ils puissent être agréés par l'État et les régions, avec des missions confirmées par la loi. Les modalités d'agrément sont précisées par un décret.

Ils sont réunis par la fédération des conservatoires d'espaces naturels qui les regroupe et « assure leur représentation et leur coordination technique à l'échelon national » aux fins de la mise en œuvre de leurs missions.

Deux acquises par le CEN Hauts-de-France sont présents au sein du périmètre bibliographique :

Tableau 10 : Synthèse des sites du CEN recensés au sein du périmètre bibliographique

| Intitulé<br>Cote NGF                                                                                                                           | Lien fonctionnel au projet de forage                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Le Coteau de Bellevue</b><br><br>- FR1506034 -<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><b>[60-115m]</b> | Cote de la nappe à cet endroit :<br>-<br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b> |
| <b>Les Cavées</b><br><br>- FR1506012 -<br><br>Intervalle d'altitude du site dans le périmètre bibliographique :<br><b>[60-115m]</b>            | Cote de la nappe à cet endroit :<br>-<br><br><b>Situé en dehors du cône de rabattement du forage.</b> |

Il n'existe alors, aucune incidence du projet de forage sur les terrains du CEN présents dans un rayon de 5km.



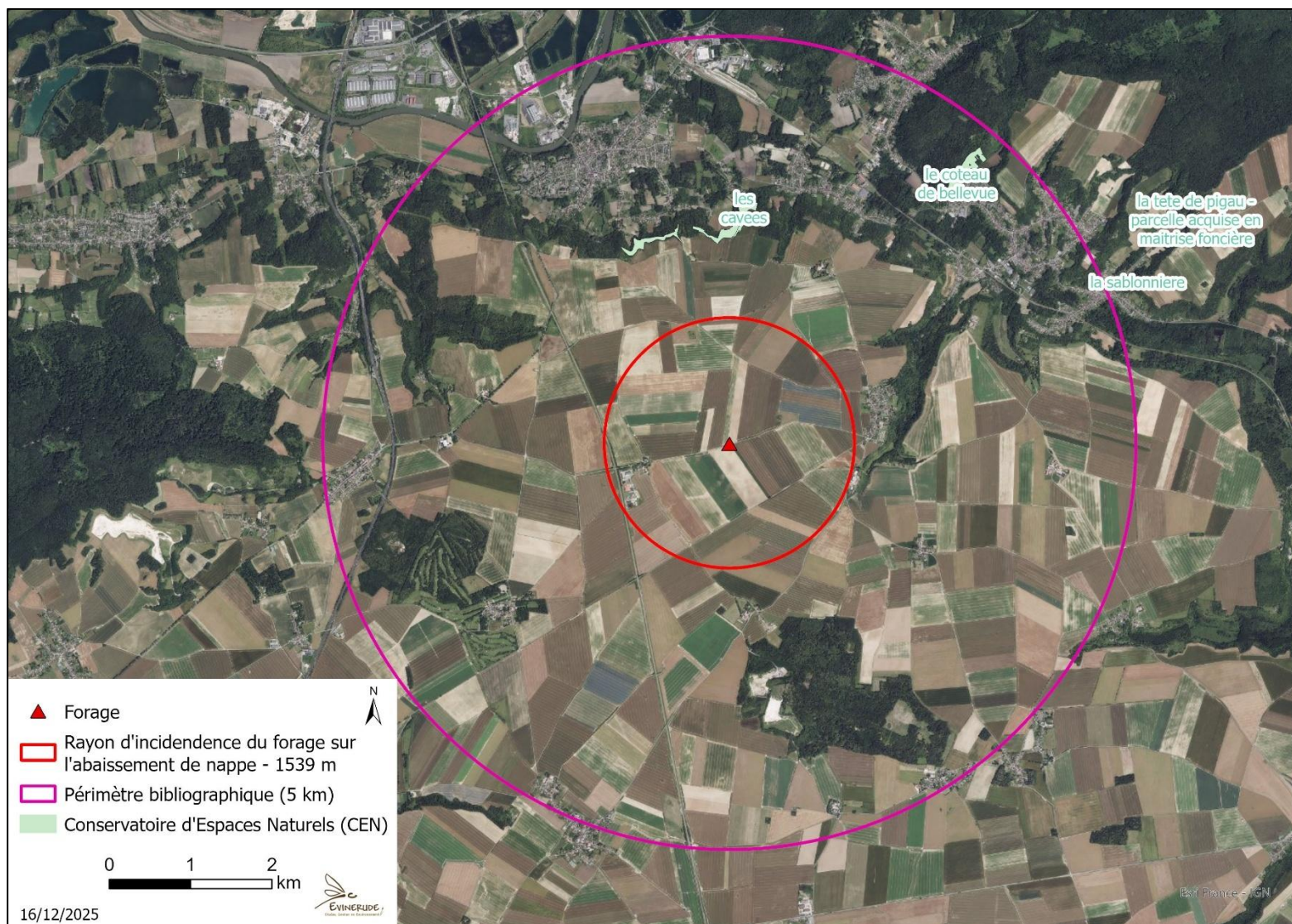


Figure 16 : Sites du CEN présents à l'intérieur du périmètre bibliographique de 5 km

## 4.7 Zones humides probables

Les zones humides subsistent encore au cœur des paysages de l'Oise. Longtemps considérées comme dangereuses ou insalubres, elles ont été modifiées, parfois détruites. Pourtant, les zones humides remplissent des fonctions essentielles au maintien des équilibres écologiques et rendent des services à la collectivité. C'est pourquoi leur sauvegarde est une obligation légale qui relève de l'intérêt général. Selon leur état de conservation, les zones humides assurent tout ou au moins une partie des trois grandes fonctionnalités suivantes :

- **Régulation des régimes hydrologiques**
- **Autoépuration de la qualité des eaux**
- **Réservoir biologique**

**Les zones probablement humides au sein du cône de rabattement du forage** ont été étudiées. Cette étude est basée sur la modélisation cartographique « Probabilité de présence des zones humides Hauts-de-France » réalisée par PatriNat (OFB-MHNN-CNRS-IRD), l'Université de Rennes 2, l'Institut Agro Rennes Angers, l'INRAE et la Tour du Valat. Cette carte modélise par intelligence artificielle les enveloppes qui, selon les critères géomorphologiques, climatiques et floristiques sont susceptibles de contenir des zones humides au sens de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié (source : <https://inpn-inspire.mnhn.fr/catalogue/> ).

- Aucune zone humide probable n'est présente au sein du cône de rabattement du forage. **Il n'existe alors, aucune incidence du projet de forage sur les zones humides effectives présentes dans ce cône de rabattement.**



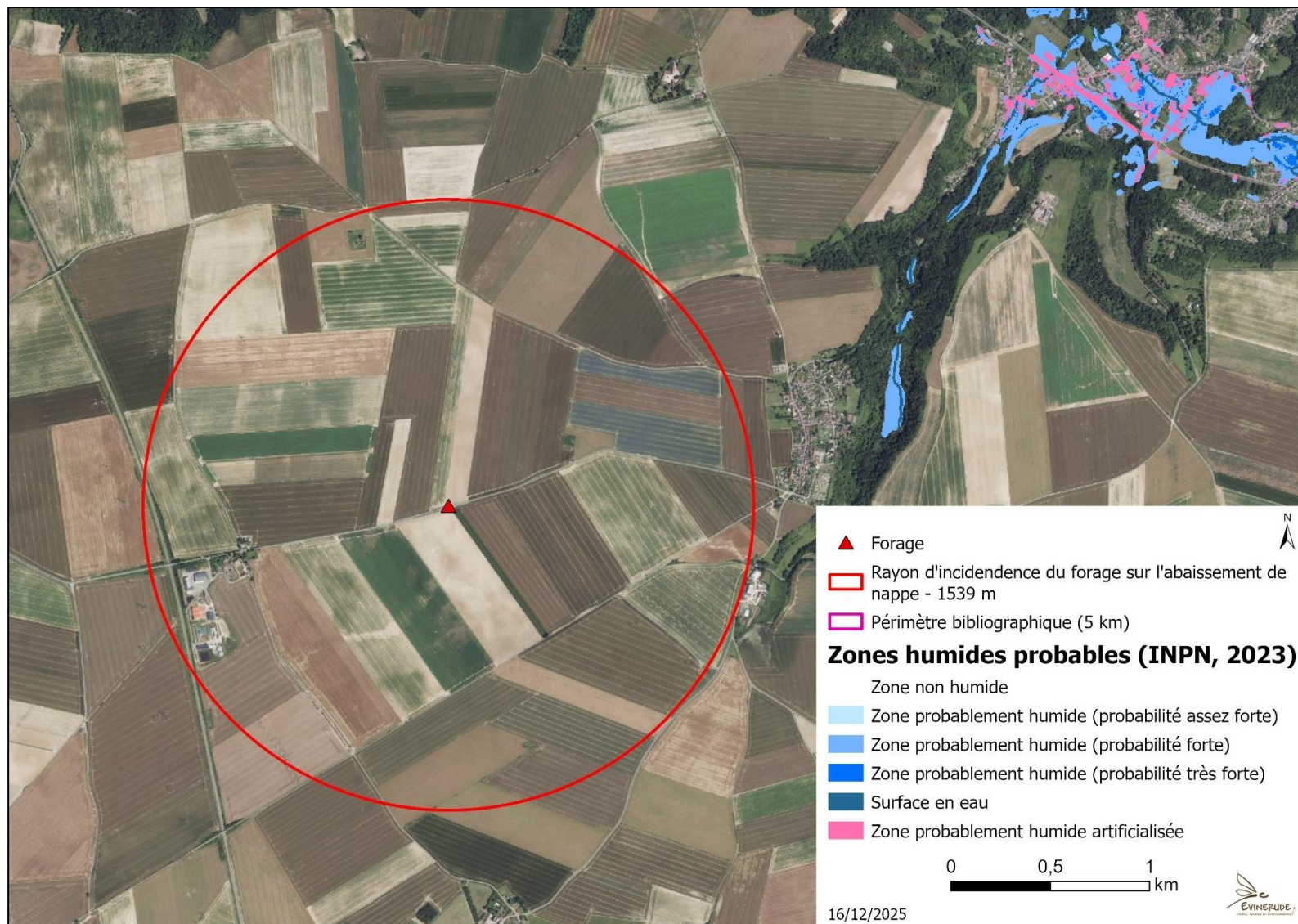


Figure 17 : Zones humides probables au sein des rayons d'incidence

## 4.8 Autres périmètres

Aucun autre périmètre de type Réserve Naturelle (régionale comme nationale), Zone RAMSAR ou APPB n'est connu au sein de l'aire d'étude bibliographique.

## 4.9 Recherche des milieux naturels probablement humides

L'évaluation des incidences potentielles du projet de forage sur les zonages réglementaires et périmètres d'inventaire présentée précédemment a été complétée par une analyse des incidences potentielles sur les autres milieux naturels humides présents au sein du cône de rabattement le plus large (soit 1539 m de rayon autour du forage).

Une analyse cartographique croisée a été réalisée afin de caractériser l'occupation du sol et les milieux naturels, semi-naturels et anthropisés, à partir cartes d'occupation des sols Théia pour l'Oise.

Cette approche permet de repérer les milieux naturels sensibles, potentiellement humides et susceptibles d'être affectés par des variations du niveau de la nappe, en lien avec la végétation qui les caractérise. Les milieux potentiellement humides identifiés au sein de la zone d'étude ont ainsi été ciblés pour faire l'objet de prospections de terrain lors des passages de l'écologue, cette étape préalable permettant d'orienter efficacement les investigations.

- Pour rappel, les **zones d'études** sont situées dans l'emprise des **zones d'incidence du projet de forage** (zone pressentie où des variations du niveau de la nappe sont possibles). Cette donnée a été fournie par le cabinet HYDRO GEOLOGUES CONSEIL sur la base de modélisations réalisées 2025.

**La carte ci-dessous indique l'occupation du sol selon la classification CarHab au sein des zones d'incidence du projet de forages.**



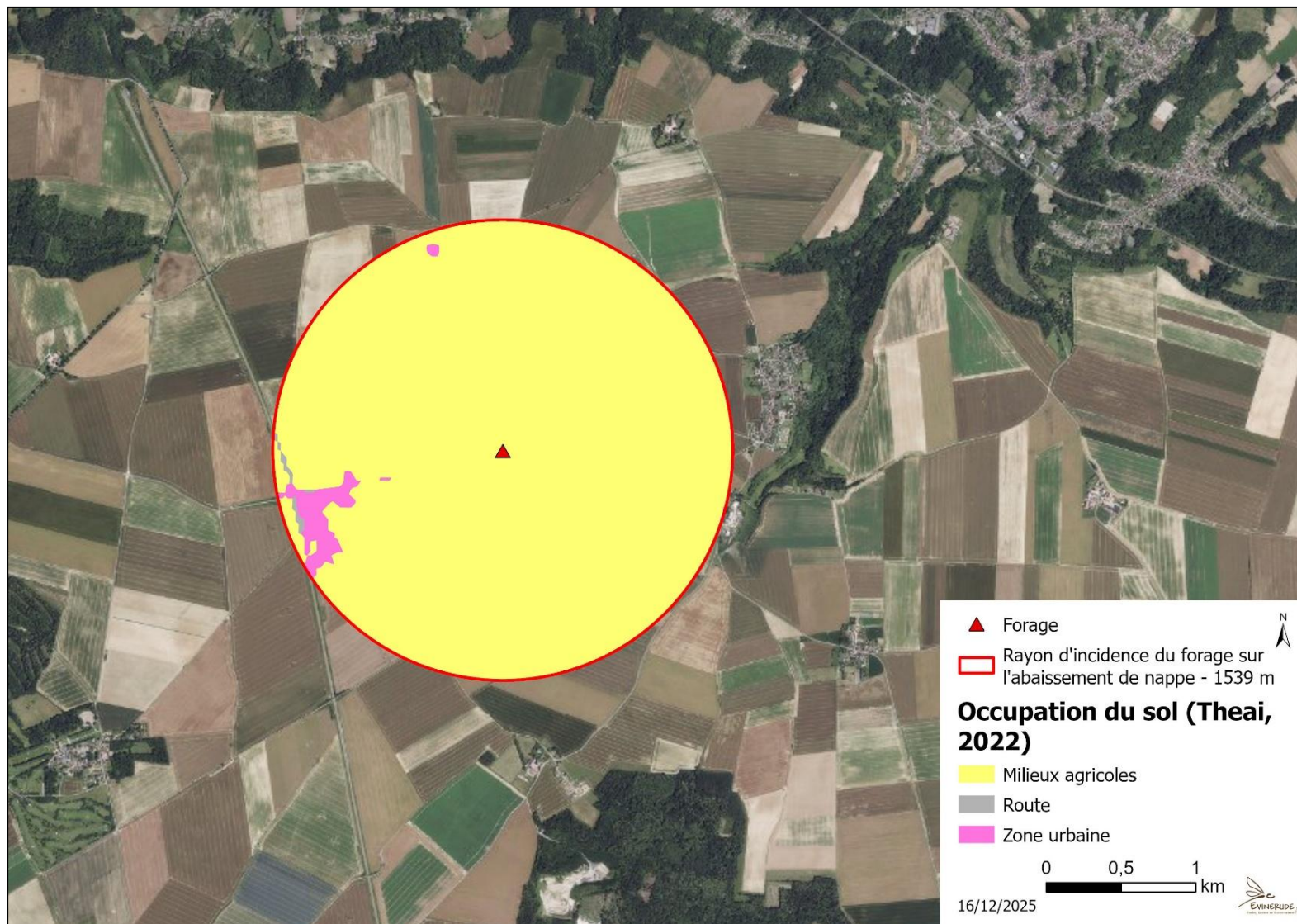


Figure 18 : Occupation du sol au sein des cônes de rabattement



Dans le cadre de cette étude, **aucun habitat naturel ou semi-naturel n'a pu être retenu, en raison de l'absence de caractère naturel ou semi-naturel des milieux recensés au sein de la zone d'incidence du forage.** Les autres milieux identifiés (milieux agricoles, voirie et zones urbanisées) sont fortement anthropisés et ne présentent donc pas de potentialité de zone humide floristique.

À partir de l'analyse des orthophotographies, une prospection de terrain plus fine a été menée afin d'affiner la classification THEIA et d'identifier d'éventuelles petites surfaces de fourrés ou de friches humides présentes dans le cône de rabattement du forage. **Ces secteurs ont été prospectés sur le terrain et n'ont révélé aucune zone humide, comme présenté en partie 6 du présent document.**

**Dans ce contexte, aucun milieu sensible par son caractère naturel ne se superpose à une zone humide potentielle. Il est donc considéré qu'aucun habitat naturel ou semi-naturel n'est probablement humide au sein de la zone d'étude.**

## 4.10 Synthèse générale

Tableau 11 : Synthèse des impacts potentiels sur les zonages réglementaires, périmètres d'inventaire et autres milieux humides connus et recherchés au sein des cônes de rabattement du projet de forage

| Zonages environnementaux    | Rapport à la zone d'incidence    | Intervalle d'altitude du site | Hauteur de la nappe | Impact pressenti du projet de forage | Impact pressenti    |
|-----------------------------|----------------------------------|-------------------------------|---------------------|--------------------------------------|---------------------|
| <b>PNR - FR8000043</b>      | En dehors de la zone d'incidence | [30-140m]                     | -                   | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220013839</b> | En dehors de la zone d'incidence | [55-120m]                     | [55-75m]            | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220013835</b> | En dehors de la zone d'incidence | [100-150m]                    | [65-75m]            | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220013840</b> | En dehors de la zone d'incidence | [45-110m]                     | [50-60m]            | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220005056</b> | En dehors de la zone d'incidence | [45-135m]                     | [50-75m]            | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220014322</b> | En dehors de la zone d'incidence | [110-135m]                    | [55-60m]            | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220420019</b> | En dehors de la zone d'incidence | [110-135m]                    | -                   | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220013832</b> | En dehors de la zone d'incidence | [110-135m]                    | -                   | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 1 – 220013834</b> | En dehors de la zone d'incidence | [110-135m]                    | -                   | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZNIEFF 2 – 220420015</b> | En dehors de la zone d'incidence | [30-130m]                     | [50-80m]            | -                                    | <b>Pas d'impact</b> |

|                         |                                  |             |          |   |                     |
|-------------------------|----------------------------------|-------------|----------|---|---------------------|
| <b>ZPS - FR2212001</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [30-150m]   | [50-95m] | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZPS - FR2212005</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [120-140 m] | [35-85m] | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZSC - FR2200398</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [105-240m]  | [80-90m] | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZSC - FR2200382</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [40-135m]   | [55-95m] | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZSC - FR2200566</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [40-135m]   | [50-85m] | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZSC - FR2200380</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [65-165m]   | [40-75m] | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZSC – FR2200378</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [35-40m]    | -        | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZSC - FR2200379</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [35-80m]    | -        | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZICO - 00013</b>     | En dehors de la zone d'incidence | [30-120m]   | -        | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ZICO - 00019</b>     | En dehors de la zone d'incidence | [120-140m]  | -        | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>ENS – Les Larris</b> | En dehors de la zone d'incidence | [60-105m]   | [50-55m] | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>CEN - FR1506034</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [60-115m]   | -        | - | <b>Pas d'impact</b> |
| <b>CEN - FR1506012</b>  | En dehors de la zone d'incidence | [60-115m]   | -        | - | <b>Pas d'impact</b> |

**L'analyse des zonages environnementaux indique que les variations du niveau de la nappe induites par le pompage ne sont pas susceptibles d'impacter des milieux humides au sein des cônes de rabattement pour le forage.**

## 5 EVALUATION DES INCIDENCES

---

Compte tenu des recherches bibliographiques sur les différents zonages environnementaux qu'ils soient réglementaires et/ou patrimoniaux et de la recherche des milieux naturels probablement humides au sein des cônes de rabattement, aucun milieu naturel ou semi-naturel humide ne sera impacté par le prélèvement d'eau dans la nappe pour le forage dans le cadre du projet de la SCEA DE FAY.

Le forage n'impactera pas des zonages environnementaux, exceptés pour le territoire du Parc Naturel Régional Oise Pays de France.

A la lumière de ces éléments et pour éviter toutes incidences, il a été nécessaire de réaliser une prospection naturaliste des milieux présents dans la zone d'incidence afin de statuer sur leur caractère humide ou non. Par conséquent, le critère pédologique et le critère floristique ont donc été étudiés. La méthodologie mise en place ainsi que les conclusions sont présentées dans le paragraphe suivant de ce rapport (cf. §6).

## 6 Diagnostic écologique des milieux sensibles probablement impactés

---

### 6.1 Critère floristique

Compte tenu des recherches bibliographiques menées à partir des couches CarHab disponibles sur Géoportail, ainsi que des couches indiquant les zones humides probables dans la région, les habitats naturels situés dans les rayons d'incidence ont été préanalysés. La quasi-intégralité du rayon est occupée par des parcelles de monocultures, entrecoupées de routes et de zones rurales bâties, notamment le village de Néry et le hameau de La Borde. Seules quelques formations très localisées présentent d'autres types d'habitats.

L'objectif de cette analyse était d'identifier d'éventuels habitats humides présents au sein du rayon d'incidence du forage, susceptibles d'être affectés par l'abaissement de la nappe lié à son installation. Même s'il est peu probable que ces formations soient humides, compte tenu de l'absence de zones humides probables et de leur localisation enclavée entre les cultures, elles ont tout de même été prospectées afin de lever tout doute.

Les habitats identifiés sont présentés dans le tableau ci-dessous, ainsi que sur la cartographie associée.



Tableau 12: Description des habitats présents sur les zones prospectées

| Intitulé<br><br>(CCB)                | Habitat élémentaire EUNIS- Description générale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Description in situ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Justification de l'intérêt<br>écologique                        | Enjeu de<br>conservation |
|--------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Milieux herbacés                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |                          |
| Chemin agricole<br>enherbé<br>(38.2) | <b>E2.2 - Prairies de fauche de basse et moyenne altitudes</b><br>Prairies de fauche mésotrophes des basses altitudes d'Europe, fertilisées et bien drainées, avec <i>Arrhenatherum elatius</i> , <i>Trisetum flavescens</i> , <i>Anthriscus sylvestris</i> , <i>Heracleum sphondylium</i> , <i>Daucus carota</i> , <i>Crepis biennis</i> , <i>Knautia arvensis</i> , <i>Leucanthemum vulgare</i> , <i>Pimpinella major</i> , <i>Trifolium dubium</i> , <i>Geranium pratense</i> . Elles sont surtout caractéristiques des zones némorale et boréonémorale d'Europe, mais s'étendent jusqu'à la Cordillère centrale, aux Apennins et à la zone supraméditerranéenne de la péninsule balkanique et de la Grèce.                                                                                                                                                                            | Il s'agit de chemins séparant les différentes parcelles agricoles et permettant l'accès des engins. Bien qu'ils soient globalement bien recouverts d'herbacées, certaines zones présentent du sol nu lié au tassement provoqué par le passage répété des machines agricoles.<br><b>Cortège floristique :</b><br><b>Strate herbacée :</b> <b>Poaceae</b> , Origan commun ( <i>Origanum vulgare</i> ), Plantain lancéolé ( <i>Plantago lanceolata</i> ), Achillée millefeuille ( <i>Achillea millefolium</i> ), Trèfle rampant ( <i>Trifolium reptans</i> ), Ortie dioïque ( <i>Urtica dioica</i> ), Pâquerette ( <i>Bellis perennis</i> ).                                                                                                                                                                                         | Cet habitat herbacé commun ne présente pas d'enjeu particulier. | Très faible              |
| Friche herbacée<br>(87.1)            | <b>I5.13 – Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces</b><br>Communautés rudérales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches, les cultures abandonnées, les vignobles, les parterres floraux négligés et les jardins abandonnés.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Formation herbacée clairement méso-xérophile, relativement rase en fin de saison, la plupart des herbacées annuelles qui la composent étant en fin de cycle. Elle entoure un bassin de rétention.<br><b>Cortège floristique :</b><br><b>Strate herbacée :</b> <b>Poaceae</b> , Mélilot officinal ( <i>Melilotus officinal</i> ), Achillée millefeuille ( <i>Achillea millefolium</i> ), Séneçon du Cap ( <i>Senecio inaequidens</i> ), vergerette du Canda ( <i>Erigeron canadensis</i> ), Picride fausse épervière ( <i>Picris hieracioides</i> ), Trèfle rampant ( <i>Trifolium reptans</i> ), Plantain lancéolé ( <i>Plantago lanceolata</i> ), <b>Carotte sauvage</b> ( <i>Daucus carota</i> ), Cirse ( <i>Cirsium sp</i> ), Mercuriale annuelle ( <i>Mercurialis annua</i> ), Tanaisie commune ( <i>Tanacetum vulgare</i> ). | Cet habitat herbacé commun ne présente pas d'enjeu particulier. | Très faible              |
| Milieux arbustifs                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |                          |
| Fourré sénescent<br>(31.811)         | <b>F3.111 – Fourrés à Prunellier et Ronces</b><br>Communautés arbustives mésophiles, souvent luxuriantes, d'Europe occidentale, de l'ouest et du nord de l'Europe centrale, s'étendant à l'est jusqu'en Pologne, au nord de la Moldavie, en Slovaquie et en Autriche, caractéristiques des lisières forestières et des formations de substitution du Carpinion, constituées notamment de <i>Prunus spinosa</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Crataegus spp.</i> , <i>Sambucus nigra</i> , <i>Rosa spp.</i> , <i>Viburnum opulus</i> , <i>Rubus spp.</i> . Cette unité comprend les fourrés de <i>Prunus spinosa</i> pauvres en espèces, comme les fourrés britanniques à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i> , et les formations continentales correspondantes à <i>Rubus fruticosus</i> , <i>Rubus elegantispinosus</i> , <i>Rubus bifrons</i> , <i>Rubus armeniacus</i> . | Situé à l'intersection de trois parcelles agricoles, ce fourré arbustif dense montre des signes de sénescence : plusieurs Prunelliers dépérissent, progressivement recouverts par une strate dense de Lierre. Un dépôt de déchets verts de type compost est également présent en son sein.<br><b>Cortège floristique :</b><br><b>Strate arbustive :</b> Lierre grimpant ( <i>Hedera helix</i> ), <b>Prunellier</b> ( <i>Prunus spinosa</i> ), Cornouiller sanguin ( <i>Cornus sanguinea</i> ) ;<br><b>Strate herbacée :</b> Ortie dioïque ( <i>Urtica dioica</i> ), Origan commun ( <i>Origanum vulgare</i> ), Lierre rampant ( <i>Glechoma hederacea</i> ), Benoite commune ( <i>Geum urbanum</i> ).                                                                                                                             | ↘ Etat de conservation dégradé (sénescence, déchets)            | Faible                   |

| Intitulé<br>(CCB)                               | Habitat élémentaire EUNIS- Description générale                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Description in situ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Justification de l'intérêt<br>écologique                    | Enjeu de<br>conservation |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------|
| Friche arbustive x<br>Fourré<br>(87.1 x 31.811) | <p><b>I5.13 – Jachères non inondées avec communautés rudérales annuelles ou vivaces</b></p> <p>Communautés rudérales, pionnières, introduites ou nitrophiles colonisant les friches, les cultures abandonnées, les vignobles, les parterres floraux négligés et les jardins abandonnés.</p> <p><b>x F3.111 – Fourrés à Prunellier et Ronces</b></p> <p>Communautés arbustives mésophiles, souvent luxuriantes, d'Europe occidentale, de l'ouest et du nord de l'Europe centrale, s'étendant à l'est jusqu'en Pologne, au nord de la Moldavie, en Slovaquie et en Autriche, caractéristiques des lisières forestières et des formations de substitution du Carpinion, constituées notamment de <i>Prunus spinosa</i>, <i>Carpinus betulus</i>, <i>Crataegus spp.</i>, <i>Sambucus nigra</i>, <i>Rosa spp.</i>, <i>Viburnum opulus</i>, <i>Rubus spp.</i>. Cette unité comprend les fourrés de <i>Prunus spinosa</i> pauvres en espèces, comme les fourrés britanniques à <i>Prunus spinosa</i> et <i>Rubus fruticosus</i>, et les formations continentales correspondantes à <i>Rubus fruticosus</i>, <i>Rubus elegantispinosus</i>, <i>Rubus bifrons</i>, <i>Rubus armeniacus</i>.</p> | <p>Entre plusieurs parcelles de monoculture, on retrouve un espace carré laissé sans exploitation, situé au pied d'une antenne. Une végétation spontanée, pionnière et ubiquiste, s'y est installée. La formation présente toutefois des signes de dégradation, avec la présence de quelques espèces exotiques envahissantes (EEE) et de nombreux déchets.</p> <p><b>Cortège floristique :</b></p> <p><u>Strate arbustive</u> : Merisier (<i>Prunus avium</i>), Gui (<i>Viscum album</i>), Rosier des chiens (<i>Rosa canina</i>), Sureaux (<i>Sambucus nigra</i>), <b>Lierre grimpant</b> (<i>Hedera helix</i>), Ronce commune (<i>Rubus fruticosus</i>) ;</p> <p><u>Strate herbacée</u> : Tanaisie commune (<i>Tanacetum vulgare</i>), Ortie dioïque (<i>Urtica dioica</i>), Gaillet aparine (<i>Galium aparine</i>), Achillée millefeuille (<i>Achillea millefolium</i>), Solidage verge d'or (<i>Solidago gigantea</i>), Trèfle rampant (<i>Trifolium reptans</i>), Armoise commune (<i>Artemisia vulgaris</i>), Plantain lancéolé (<i>Plantago lanceolata</i>), Grande chélidoine (<i>Chelidonium majus</i>).</p> | <p>↘ Etat de conservation dégradé (sénescence, déchets)</p> | Faible                   |

1 : selon l'arrêté du 1er octobre 2009 (modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides)  
2 : EEE = Espèce exotique envahissante  
**Cortège floristique** : en gras = espèces dominantes ; souligné = espèces indicatrices de l'habitat ; **en vert** : espèce exotique envahissante ; **en violet** : espèce patrimoniale





Chemin agricole enherbé



Friche enherbée



Fourré sénescent



Friche arbustive x Fourré



Parmi les 16 habitats cartographiés, **aucun n'est inscrit en tant qu'habitat humide** et **3 sont considérés habitat humide *pro parte*** selon l'annexe 2 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les **habitats *pro parte*** sont des habitats dont le niveau hiérarchique ne peut pas être considéré comme systématiquement humide, soit parce que les habitats des niveaux inférieurs ne sont pas tous humides, soit parce qu'il n'existe pas de déclinaison typologique plus précise permettant de discriminer les végétations caractéristiques de zone humides de celles qui ne le sont pas. Les habitats présentés ci-dessous nécessitent donc la réalisation d'un relevé phytosociologique en période favorable (entre les mois d'avril et de juillet), afin de statuer sur leur caractère humide selon le nombre d'espèces hygrophiles et leur recouvrement. En l'état, ils sont considérés comme potentiellement humides.

*Tableau 13 : Description des habitats *pro parte**

| Nom de l'habitat          | Code CORINE BIOTOPES |
|---------------------------|----------------------|
| Chemin enherbé agricole   | 38.2                 |
| Friche herbacée           | 87.1                 |
| Friche arbustive x Fourré | 87.1 x 31.811        |

Dans le cas de ces habitats *pro parte*, des **relevés phytosociologiques peuvent être réalisés** dans le but de **mettre en évidence leur caractère humide ou non**. Le choix des habitats faisant l'objet de ces relevés repose sur l'expertise de l'écologue. En effet, certaines formations n'ont pas ou peu d'espèces caractéristiques de zones humides, ce qui ne nécessite pas de relevés. D'autres peuvent présenter un caractère méso-hygrophile, que seul un relevé phytosociologique pourra classer comme humide ou non. Enfin, la composition floristique de certains cortèges témoigne clairement d'un habitat humide, ne nécessitant pas de relevé supplémentaire.

**Sur ce site, aucun relevé n'a été effectué car ces habitats ne présentaient pas ou très peu d'espèces hygrophiles.**

**Ainsi, au terme de ce passage, aucun habitat *pro parte* ne présente de végétation caractéristique de zones humides.**

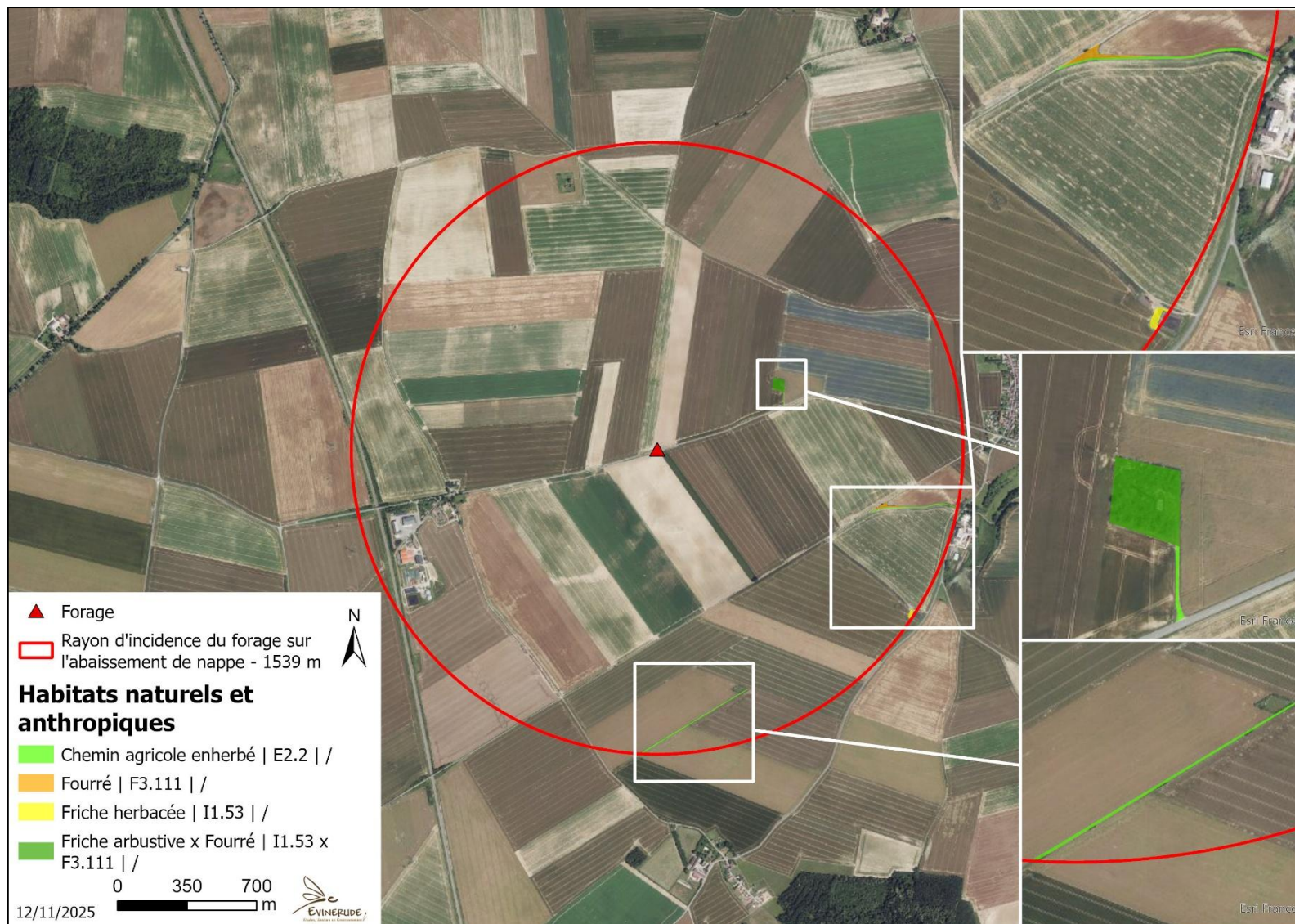


Figure 19 : Localisation des habitats prospectés



## 6.2 Critère pédologique

### 6.2.1 Méthodologie employée

Pour estimer la présence ou non de zones humides, des sondages pédologiques ont été réalisés à l'aide d'une tarière pédologique.

Suite à la loi du 24 juillet 2019, portant création de l'Office Français de la Biodiversité, les zones humides sont de nouveau définies par le caractère alternatif des deux critères de sols et de végétation. Il rend caduque l'arrêt du Conseil d'État du 22 février 2017 : « [...] on entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire, ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année. » Les critères ne sont donc pas cumulatifs mais bien alternatifs. Trois critères principaux sont ainsi utilisés pour identifier une zone humide :

- Les habitats naturels,
- La végétation hygrophile,
- La pédologie avec la présence de sols hydromorphes.

L'arrêté du 24 juin 2008, modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009, précise les critères de définition et de délimitation des zones humides : la préservation des zones humides devient une obligation légale.

Le tableau suivant synthétise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.2111-108 du code de l'environnement. Ainsi, un espace peut être considéré comme une zone humide dès qu'il présente l'un des critères suivants :

- Le sol correspond à un ou plusieurs types pédologiques parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté du 24 juin 2008, et annexe IV de la circulaire du 18 janvier 2010. Ce critère se traduit par la présence d'histosols (sols tourbeux), de réductisols marqués par des traits réductiques à moins de 50 cm de la surface (gley), d'autres sols marqués par des traits rédoxiques débutant à moins de 50 cm et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur (sols hydromorphes ou pseudo-gley).
- La végétation, si elle existe, est caractérisée par la présence d'espèces indicatrices de zones humides, identifiées selon la méthode et la liste des espèces figurant à l'Annexe 2.1 de l'arrêté du 24 juin 2008 ou bien par la présence de communautés d'espèces végétales dénommées « habitats », caractéristiques des zones humides, identifiées selon la méthode et la liste correspondante à l'annexe 2.2 de l'arrêté du 24 juin 2008.

Les conclusions sont établies selon les indications de l'annexe I de l'arrêté du 24 juin 2008 et illustrées par la figure suivante. Les sols des zones humides correspondent :

- À tous les histosols : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau qui provoque l'accumulation de matières organiques peu ou pas décomposées. Ces sols correspondent aux classes d'hydromorphie H du GEPPA modifié ;
- À tous les réductisols : sols qui connaissent un engorgement permanent en eau à faible profondeur se marquant par des traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol. Ces sols correspondent aux classes VI c et d du GEPPA ;

- À des sols ayant des traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de profondeur dans le sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur. Ces sols correspondent aux classes V a, b, c et d du GEPPA ;
- À des sols ayant des traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de profondeur dans le sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et des traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur. Ces sols correspondent à la classe IV d du GEPPA.

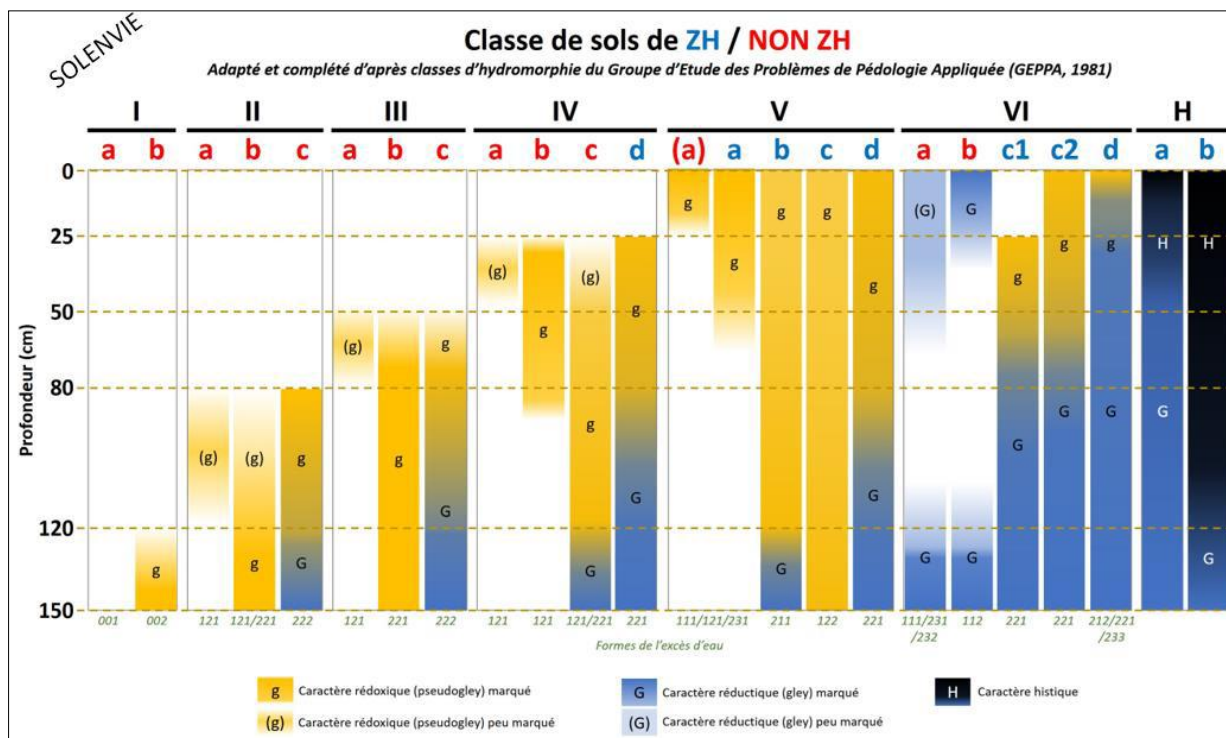


Figure 20 : Classification des sols (Source : GEPPA 1981, modifié).

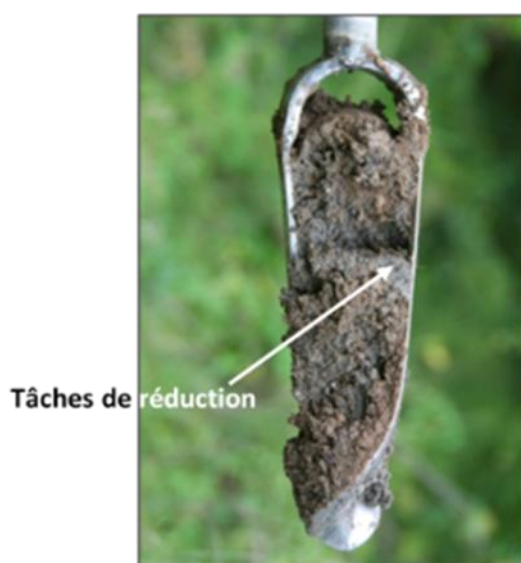


Figure 21 : Observation de tâches dans un sondage.

La méthodologie employée des sondages pédologiques consiste à extraire une carotte de terre à l'aide d'une tarière. Si des tâches rouge/rouille apparaissent, c'est que le fer naturellement présent est oxydé. Ce phénomène est dû à la présence d'oxygène dans le sol. Si des tâches d'un gris bleuté (cf. photo ci-contre), sont observées alors le fer est en phase réduite, état dans lequel il se trouve lorsque les conditions du milieu sont anoxiques, c'est-à-dire sans oxygène à cause de la présence d'eau.

Conformément à la réglementation, la profondeur à laquelle ces tâches apparaissent, définissent (ou non) le caractère humide d'un sol (cf. tableau ci-dessous).

Dans le cadre de l'étude, des sondages réguliers sont effectués et localisés au GPS à précision sub-métrique. Chacun a fait

l'objet de fiches de terrain saisies sous informatique en format tableur (cf. partie résultats). Les sondages sont faits à minima jusqu'à 50 cm de profondeur et peuvent aller jusqu'à 120 cm suivant l'observation de la carotte.



*Figure 22 : Exemple d'une carotte de terre réalisée suite à un sondage.*

## 6.2.2 Résultats

Six sondages **pédologiques ont été réalisés** dans la zone étudiée à l'aide d'une tarière. Ceux-ci ont été positionnés **en fonction de la localisation présumée de zones humides potentielles et des points topographiques les plus bas**. Ils visaient à déterminer la présence éventuelle de zones humides pédologiques étendues, révélant une proximité de la nappe phréatique susceptible d'être impactée par l'installation des forages, ce qui pourrait entraîner des enjeux réglementaires pour le projet.

À l'issue de l'expertise, **aucun n'a été classé comme humide, ne révélant pas de zone humide pédologique.**

Le descriptif des sondages est présenté ci-dessous :

*Tableau 1 : Conclusion de l'expertise des sondages pédologiques*

| Sondage                           | Traces rédoxiques      | Traces réductiques      | Classe du GEPPA | Sondage caractéristique d'une zone humide |
|-----------------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------|-------------------------------------------|
| <b>Sondage 1</b><br>Refus à 10 cm | Aucune trace rédoxique | Aucune trace réductique | Non classable   | <b>Non interprétable</b>                  |
| <b>Sondage 2</b><br>Arrêt à 55 cm | Aucune trace rédoxique | Aucune trace réductique | I/II/III        | <b>Non</b>                                |
| <b>Sondage 3</b><br>Arrêt à 55 cm | Aucune trace rédoxique | Aucune trace réductique | I/II/III        | <b>Non</b>                                |
| <b>Sondage 4</b><br>Arrêt à 55 cm | Aucune trace rédoxique | Aucune trace réductique | I/II/III        | <b>Non</b>                                |
| <b>Sondage 5</b><br>Arrêt à 55 cm | Aucune trace rédoxique | Aucune trace réductique | I/II/III        | <b>Non</b>                                |
| <b>Sondage 6</b><br>Refus à 35 cm | Aucune trace rédoxique | Aucune trace réductique | I/II/III/IV     | <b>Non</b>                                |

Les photos des sondages réalisés sont présentées ci-dessous :





Sondage n°1





### Sondage n°2



### Sondage n°3



### Sondage n°4





Sondage n°5



Sondage n°6



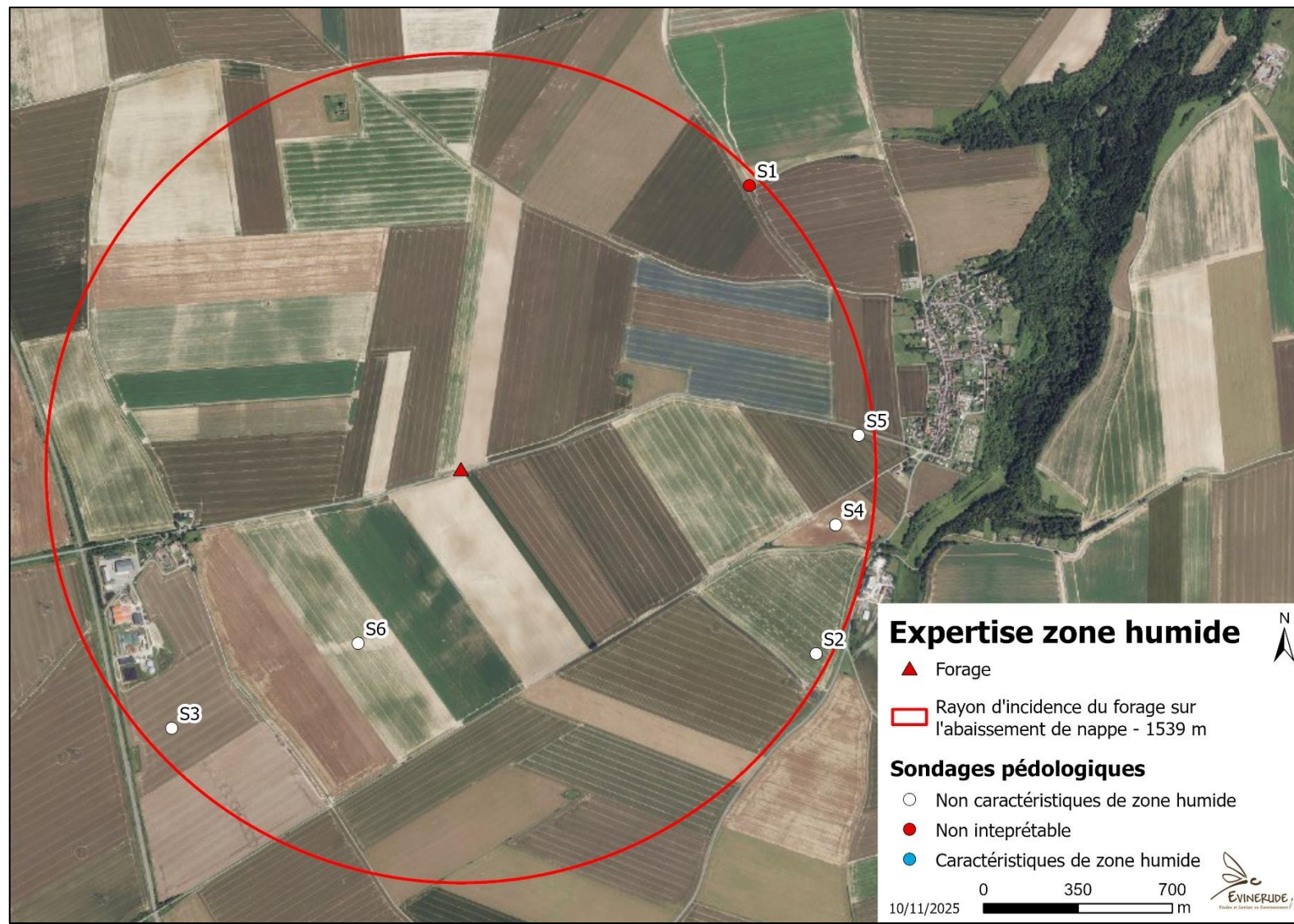


Figure 23 : Résultats de l'expertise pédologique

### 6.3 Synthèse des enjeux écologiques

#### Synthèse des zones humides :

Aucune zone humide floristique n'est identifiée sur le périmètre d'incidence du captage.

Sur les 3 habitats *pro parte*, aucun ne présente de végétation caractéristique des zones humides.

Aucun sondage ne présente de profil caractéristique de zone humide pédologique sur le périmètre d'incidence du captage.

Ainsi, aucune zone humide, qu'elle soit floristique ou pédologique n'a été observée sur le périmètre d'incidence du captage.

Aucun enjeu réglementaire n'est donc présent.



## 7 INCIDENCE CUMULATIVE AVEC LES AUTRES PROJET

---

L'étude des effets cumulatifs s'est faite au travers d'une analyse bibliographique portant sur les projets de forages recensés présentés dans l'aire d'alimentation de captage du projet de forage, les éléments sont issus de l'étude d'impact fournie par HYDRO GEOLOGUES CONSEIL.

Les bases de données de la Banque Nationale des Prélèvement en Eau (BNPE) et de la Banque du Sous-Sol (BSS-EAU) ont été consultées pour dresser l'inventaire des forages existants au sein de l'aire d'alimentation de captage du projet (source des données : bureau d'étude HYDRO GEOLOGUES CONSEIL).

Tous les forages présents au sein de l'aire d'alimentation de captage ont été retenus pour l'analyse des incidences cumulées.

### 7.1 Nouveaux projets

Le volume annuel de prélèvement du projet est de 142 000 m<sup>3</sup>.

La DREAL met à disposition sur son site les examens au cas par cas et les décisions de soumission à l'étude d'impact les concernant. Aucun projet de forage n'a été identifié. Un projet de forage sur le hameau de Borde sur la commune Raray (RARAY BIO) déclaré sous la forme d'un examen au cas par cas en 2020 a été réalisé et a effectué son premier prélèvement en 2022. Il est comptabilisé dans les prélèvements existants (BNPE).

Il n'existe pas de projets connus internes situés dans ou à proximité de l'AAC.

### 7.2 Ouvrages existants

Les ouvrages existants faisant l'objet de prélèvement sur la ressource sont recensés à la BNPE (**Banque National des Prélèvement en Eau**). D'autres ouvrages, non présents à la BNPE, sont référencés comme points d'eau à la BSS. Ces ouvrages sont présentés par la figure ci-après.

La carte ci-dessous précise la localisation des forages existants au sein de l'aire d'alimentation de captage du projet :

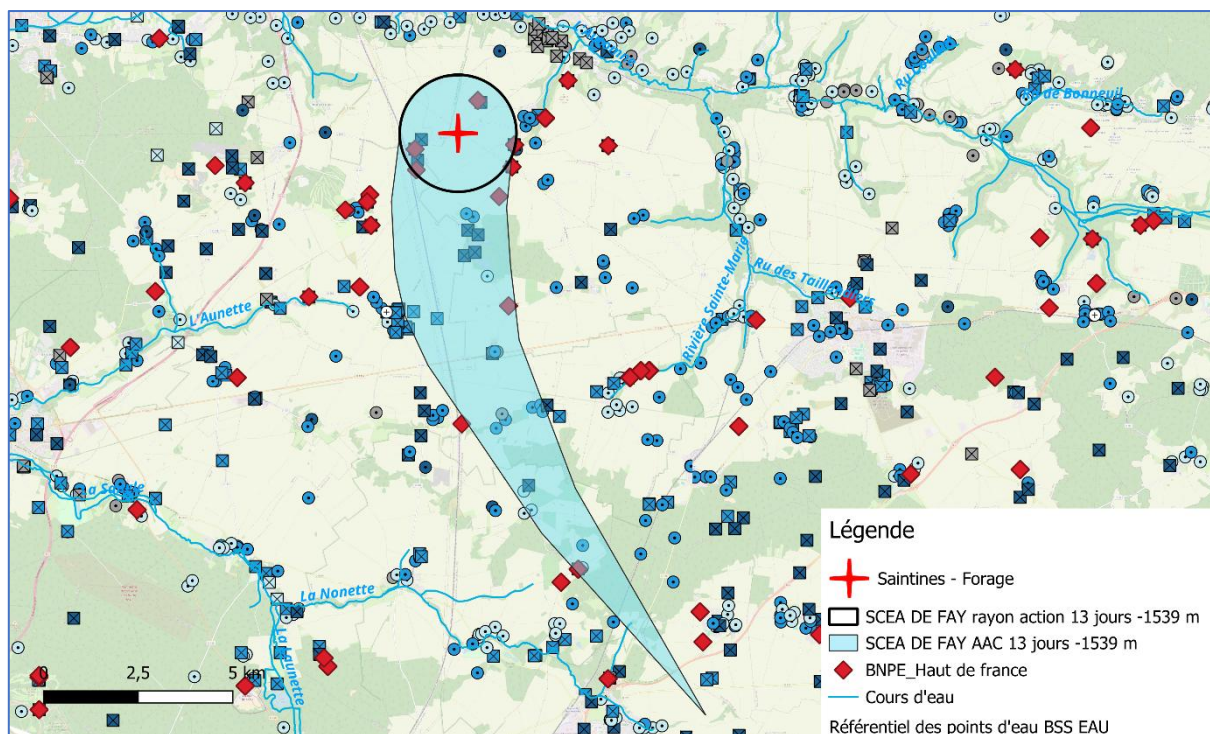


Figure 24 : Ouvrages présents à la BNPE et la BSS eau dans l'aire d'alimentation du Cuisien (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

La BNPE recense 10 ouvrages au droit ou à proximité immédiate de l'AAC. Les moyennes des prélèvements de ces ouvrages sur la période 2020-2022 sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Les ouvrages OPR0000034734 et OPR0000034761 appelés réseaux de Nery, correspondent au captage d'eau potable. Leurs localisations sur la carte BNPE est indiquée au centre de la commune et non pas au lieu réel de captage, au niveau du ru de la Douye. Ces ouvrages situés hors AAC ne sont pas comptabilisés dans les volumes de la BNPE. Leur position a été modifiée sur la carte.

De même le captage d'eau potable de Fresnoy-le-Luat n'est pas situé dans le centre du village, mais à proximité de la voie ferrée, en dehors de l'AAC. Situé très proche de l'AAC il sera comptabilisé par sécurité.

Tableau 14 : ouvrages présents à la BNPE et prélèvements associés (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

| Code BNPE     | Nom BNPE                            | Moyenne des prélèvements<br>2020-2022<br>Volume (m³) |
|---------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------|
| OPR0000628901 | Forage Raray Bio                    | 55099                                                |
| OPR0000592000 | 13580 - Route de Rully              | 58980                                                |
| OPR0000038958 | 91418T02 - EARL DE LA BORDE         | 85224                                                |
| OPR0000038970 | 21167 - LA BORDE ZR 8               | 49029                                                |
| OPR0000038956 | SCEA FERRY BEAURAIN                 | 42958                                                |
| OPR0000592001 | 38395 - RAPERIE / LA CROIX DU LADRE | 38011                                                |
| OPR0000333519 | SCEA FERME DE LA MONTAGNE           | 31506                                                |
| OPR0000036713 | SCEA DU CLOS BERNARD                | 6101                                                 |
| OPR0000038945 | M.PICART CLAUDE                     | 706                                                  |
| OPR0000034573 | COMMUNE DE FRESNOY LE LUAT          | 34656                                                |
|               | <b>Somme</b>                        | <b>402268</b>                                        |

D'après la BSS, il existe 27 ouvrages au sein de l'AAC de la nappe du Cuisien. L'utilité n'est pas caractérisée. Nous considérerons que ces ouvrages sont à usage domestique et qu'ils prélèvent au maximum 1000 m<sup>3</sup>/an, soit un total de prélèvement de 27 000 m<sup>3</sup>/an.

La BNPE ne précise pas si les forages prélèvent l'eau dans la nappe du Lutétien ou des sables du Cuisien.

Tableau 15 : résumé des prélèvements existants et futurs (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

| Type d'ouvrages                                     | Volume prélevé (m <sup>3</sup> /an) |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------|
| BNPE                                                | 402 268                             |
| Usage domestique                                    | 27 000                              |
| Projet                                              | 142 000                             |
| Projets voisins non réalisés                        | 0                                   |
| Projet et ouvrages existants                        | 571 268                             |
| Total projet, ouvrages existants et projets voisins | 571 268                             |

Le rapport entre le prélèvement du projet et des ouvrages existants (571 268 m<sup>3</sup>/an) et la recharge annuelle de la nappe sur l'aire de l'AAC (34,5 km<sup>2</sup>) est indiqué dans le tableau suivant :

Tableau 16 : estimation de l'incidence des ouvrages existants (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

| Projet et ouvrages existants | Pluies efficaces (mm/m <sup>2</sup> /an) | Recharge annuelle sur la surface de l'AAC (m <sup>3</sup> /an) | Rapport Prélèvement Projet / Recharge annuelle |
|------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Période sèche                | 175                                      | 6 045 352                                                      | 9.4%                                           |
| Période humide               | 200                                      | 6 908 974                                                      | 8.3%                                           |

**L'équilibre quantitatif de la nappe est respecté**, notamment en référence au seuil de bon état quantitatif de 15 % de prélèvements vis-à-vis de la ressource pour les aquifères sédimentaires.

**Le rapport prélèvement global cumulé sur recharge annuelle est de moins de 15 % pour un projet dans le Cuisien, il n'y a pas de risque de déséquilibre quantitatif. L'incidence de l'exploitation du forage sur la ressource est jugée faible pour la nappe du Cuisien.**

Selon le BRGM, la pression exercée sur les nappes (non associées à un cours d'eau) est caractérisée par 4 niveaux d'intensité, de faible à très fort, chaque niveau étant associé à un ratio prélèvement/recharge.



En considérant une baisse de 20 % de la recharge annuelle sur la surface de l'AAC (34,5 km<sup>2</sup>), le rapport prélèvement / recharge est indiqué sur le tableau suivant :

Tableau 17 : estimation de la recharge (Explore 2070) et de l'incidence du projet dans un contexte de changement climatique (Source : HYDROGEOLOGUES CONSEIL)

|                                                              |                       | <i>Pluies<br/>efficaces<br/>(mm/m<sup>2</sup>/an)</i> | <i>Recharge annuelle sur<br/>la surface de l'AAC<br/>(m<sup>3</sup>/an)</i> | <i>Rapport Prélèvement<br/>Projet / Recharge annuelle</i> |
|--------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| <b>Projet seul</b>                                           | <b>Période sèche</b>  | 160                                                   | 5527179                                                                     | 2.6%                                                      |
|                                                              | <b>Période humide</b> | 180                                                   | 6218077                                                                     | 2.3%                                                      |
| <b>Projet, ouvrages<br/>existants et projets<br/>voisins</b> | <b>Période sèche</b>  | 160                                                   | 5527179                                                                     | 10.3%                                                     |
|                                                              | <b>Période humide</b> | 180                                                   | 6218077                                                                     | 9.2%                                                      |

Cette approche est succincte et partielle.

Pour l'AAC du projet de captage, le rapport prélèvement/ recharge est de l'ordre de 10 % au maximum en période sèche. L'équilibre quantitatif de la nappe est respecté, notamment en référence au seuil de bon état quantitatif de 15 % de prélèvements vis-à-vis de la ressource pour les aquifères sédimentaires.

# Conclusion

Compte tenu des recherches bibliographiques sur les différents zonages environnementaux qu'ils soient réglementaires et/ou patrimoniaux et de la recherche des milieux naturels probablement humides au sein du cône de rabattement, aucune zone humide pédologique ou floristique n'est impactée par le prélèvement d'eau dans la nappe dans le cadre du projet de forage de la SCEA DE FAY, d'après les investigations de terrains au sein du périmètre d'incidence.

**Les impacts du projet sont jugés nul sur les habitats sensibles situés dans les cônes de rabattements.**

Le ratio prélèvement recharge est au plus défavorable de 10% en incidence cumulées avec les autres forages connus présents dans l'AAC.

Le rapport prélèvement global cumulé sur recharge annuelle est de moins de 15 % pour un projet dans le Cuisien en prenant en compte le changement climatique (Explore 2070), il n'y a pas de risque de déséquilibre quantitatif.

- **L'incidence de l'exploitation du forage sur la ressource est jugée faible ou acceptable pour la nappe du Cuisien.**

Nous formulons néanmoins les recommandations suivantes pour réduire les incidences sur les prélèvements d'eau :

- Maintenir et accroître la matière organique du sol
  - Avoir recours à une bonne rotation des cultures, en incluant si possible des cultures fourragères ;
  - Apport de la matière organique ;
  - Restitution des résidus pour la couverture du sol ;
  - Réduire le nombre de passages avec l'équipement de travail du sol (éviter le tassement) ;
- Éviter et réduire le compactage du sol
  - Éviter de travailler dans des champs détrempés ;
  - Réduire le poids de l'essieu et la pression des pneus.

|                                                                       |
|-----------------------------------------------------------------------|
| <b>Annexe 8 : estimation de l'incidence sur les zones Natura 2000</b> |
|-----------------------------------------------------------------------|

PRÉFECTURE DE LA RÉGION CENTRE

## Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences au titre de Natura 2000

*en application de l'article R.414-23 du code de l'environnement*

### **Préambule :**

Ce formulaire est à remplir par le porteur de projet et fait office de dossier d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il démontre, par une analyse succincte du projet et des enjeux, l'absence d'incidence sur un (ou des) site(s) Natura 2000 ou leur caractère négligeable.

Si une incidence non négligeable ne peut être facilement exclue sans analyse plus approfondie, un dossier complet d'évaluation doit être établi.

### **Où trouver des informations sur Natura 2000 ?**

Vous pouvez contacter le service en charge du traitement de votre demande de déclaration, d'autorisation ou d'approbation.

Vous pouvez également contacter le Service Environnement de la Direction Départementale des Territoires (DDT) ou le Service Eau et Biodiversité de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL).

De nombreuses informations sont disponibles sur le site Internet de la DREAL Centre :

- Liste des sites Natura 2000 de la région Centre par commune :  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr/acces-aux-sites-relevant-de-la-a187.html](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/acces-aux-sites-relevant-de-la-a187.html) (ZSC)  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr/acces-aux-sites-relevant-de-la-a342.html](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/acces-aux-sites-relevant-de-la-a342.html) (ZPS)
- Fiches descriptives, cartes et documents d'objectifs des sites Natura 2000 :  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-sites-natura-2000-en-details-a186.html](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-sites-natura-2000-en-details-a186.html) (ZSC)  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-sites-natura-2000-en-details-a341.html](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-sites-natura-2000-en-details-a341.html) (ZPS)
- Carte interactive des zonages sur la nature (carmen) :  
[http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/11/nature\\_region2.map](http://carmen.application.developpement-durable.gouv.fr/11/nature_region2.map)
- Fiches descriptives des milieux et espèces Natura 2000 :  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-habitats-et-especes-d-interet-a189.html](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-habitats-et-especes-d-interet-a189.html) (directive « Habitats »)  
[www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-oiseaux-d-interet-a343.html](http://www.centre.developpement-durable.gouv.fr/les-oiseaux-d-interet-a343.html) (directive « Oiseaux »)



**COORDONNEES DU PORTEUR DE PROJET :**

STATUT JURIDIQUE : SCEA

(particulier, collectivité, société, autre...)

NOM et PRENOM du demandeur ou RAISON SOCIALE pour les personnes morales :

SCEA DE FAY

ADRESSE : Ferme de Fay 60 410 SAINTINES

TELEPHONE : 06 23 80 79 96

TELECOPIE : \_\_\_\_\_

EMAIL : mathieu-lemoigne@orange.fr

NOM, PRENOM et QUALITE du responsable du projet pour les personnes morales :

Edouard JOUINES, Hydrogéologue pour Hydrogéologues Conseil

**SCEA DE FAY**  
Lieu-Dit "Faÿ"  
60410 SAINTINES  
06 23 80 79 96  
m.lemoigne@agrovalto.fr  
SIRET : 530 027 531 00017

## 1 DESCRIPTION DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION

### Intitulé et nature du projet, de la manifestation ou de l'intervention :

*Préciser le type d'activité envisagé : manifestation sportive (terrestre, nautique, aérienne, motorisée ou non, etc.), création d'équipements ou d'infrastructures (chemins, dessertes, parkings, voies d'accès, aménagements pour l'accueil du public, etc.), constructions, canalisations, travaux en cours d'eau ou en berges, création de plan d'eau, prélèvements, rejets, drainages, curages, abattages d'arbres, plantations, etc.*

Création et exploitation d'un forage

### Localisation :

COMMUNE(S) CONCERNEE(S) : Néry

LIEU(X)-DIT(S) :

A L'INTERIEUR DU (DES) SITE(S) NATURA 2000 SUIVANT(S) :

A PROXIMITE DU (DES) SITE(S) NATURA 2000 SUIVANT(S) :

FR2200566 : Coteaux de la vallée de l'Automne

Le site SIC se trouve à 2,4 km du projet de forage

*Joindre obligatoirement une carte de localisation précise du projet, de la manifestation ou de l'intervention sur fond de carte IGN au 1/25000 ou au 1/50000 (une impression à partir du Géoportail [www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr) peut servir de support) et un plan descriptif du projet (plan cadastral, plan de masse, etc.).*

**Étendue du projet, de la manifestation ou de l'intervention :**

SURFACE APPROXIMATIVE DE L'EMPRISE GLOBALE DU PROJET : 3 m<sup>2</sup>  
(préciser l'unité de mesure : m<sup>2</sup>, ha, etc.)

ET / OU

LINEAIRE TOTAL CONCERNE PAR LE PROJET OU LA MANIFESTATION : -  
(préciser l'unité de mesure : m, km, etc.)

NOMBRE PREVU DE PARTICIPANTS : -  
(dans le cas de manifestations sportives ou culturelles)

SURFACES CONCERNEES PAR TYPE DE TRAVAUX OU D'AMENAGEMENT :  
(préciser si nécessaire pour chaque aménagement unitaire. Exemples : surfaces imperméabilisées, construites, défrichées, etc.)

Champs

LINEAIRES CONCERNES PAR TYPE DE TRAVAUX OU D'AMENAGEMENT :  
(préciser si nécessaire pour chaque aménagement unitaire. Exemples : linéaires d'infrastructures, de canalisations, de travail en cours d'eau ou fossés, etc.)

un forage et 3,4 km de canalisations enterrées

**Durée et période des travaux, de la manifestation ou de l'intervention :**

*Préciser la durée (en nombre de jours, de mois) et/ou la période (saison, entre JJ/MM/AA et JJ/MM/AA) approximative ou exacte des travaux, de la manifestation ou de l'intervention si elles sont connues.*

Inconnu



## 2 DESCRIPTION DES INCIDENCES DU PROJET, DE LA MANIFESTATION OU DE L'INTERVENTION SUR UN (DES) SITE(S) NATURA 2000

### Milieus présents sur l'emprise du projet :

*Cocher les cases concernées et joindre dans la mesure du possible une ou des photo(s) du site avec le report des prises de vue sur la carte de localisation.*

- ☐ zone urbanisée ou construite
- ☐ routes et accotements
- ☐ autre milieu artificialisé (*préciser si possible : carrière, terrain de sport, camping, etc.*)
  
- ☐ jardin, verger, zone maraîchère, vigne
- ☒ grande culture
- ☐ friche
- ☐ jachère
- ☐ prairie (*préciser si possible pré de fauche ou pâture*)
  
- ☐ autre milieu ouvert (*préciser si possible : lande, fourré, etc.*)
  
- ☐ forêt de feuillus
- ☐ forêt de résineux
- ☐ forêt mixte
- ☐ plantation de peupliers
- ☐ bosquet
- ☐ haie (*préciser si possible : haie arbustive ou arborée, continue ou non, etc.*)
  
- ☐ vieux arbres (*préciser si possible : alignements, isolés, têtards, etc.*)
  
- ☐ cours d'eau (*préciser si possible la périphérie : bancs de sables, fourrés, forêt, etc.*)
  
- ☐ plan d'eau (*préciser s'il est compris dans une chaîne d'étangs*)
  
- ☐ mare (*préciser si possible si elle est végétalisée ou non*)
  
- ☐ fossé
- ☐ autre zone humide (*préciser si possible : roselière, tourbière, etc.*)
  
- ☐ autre milieu (*préciser si possible : grotte, falaise, etc.*)

*Pour chaque milieu, on fera mention, dans la mesure du possible, des activités qu'ils supportent et de leur fréquence (exemple : mare servant toute l'année à l'abreuvement des troupeaux ; prairie fauchée tous les ans ; terrain de sport régulièrement utilisé ; etc.).*



**Types d'incidences potentielles générées par le projet, la manifestation ou l'intervention :**

*Cocher les cases potentiellement concernées et si possible les milieux/espèces susceptibles d'être touchés pour chaque type d'impact. Préciser également si l'impact est avéré ou éventuel.*

☒ destruction du milieu par travail ou décapage du sol, installations ou constructions, changement d'occupation du sol, comblement de zones humides, abattage d'arbres ou de haies...

*Préciser :*

*3 m<sup>2</sup> de champs*

☐ détérioration du milieu par piétinement, circulations de véhicules motorisés ou non, drainage et assèchement...

*Préciser :*

☐ détérioration du milieu par pollution directe ou indirecte (traitements, rejets...)

*Préciser :*

☐ détérioration du milieu par abandon des pratiques de gestion courante, déprise, enfrichement...

*Préciser :*

☐ perturbation d'espèces par la fréquentation humaine, les émissions de bruits, de poussières, l'éclairage (notamment de nuit), la rupture de corridors écologiques...

*Préciser :*

### 3 CONCLUSION

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure ici sur l'absence ou non d'incidences de son projet. En cas d'incertitude, il est conseillé de prévoir une évaluation complète.

**Le projet est-il susceptible d'avoir une incidence notable sur un (ou des) site(s) Natura 2000 (le cas échéant, par effet cumulé avec d'autres projets portés par le demandeur) ?**

☒ **NON** : ce formulaire accompagné du dossier de demande est à remettre au service en charge de l'instruction.

☐ **OUI** : un dossier complet doit être établi et transmis au service en charge de l'instruction du dossier.

**Commentaires éventuels :**

Fait à : SAINTINES

Le : 26 6 2024

Signature :



Nathan LEMOIGNE

**SCEA DE FAY**  
Lieu-Dit "Faÿ"  
60410 SAINTINES  
06 23 80 79 96  
m.lemoine@agrovalto.fr  
SIRET : 530 027 531 00017

|                                                       |
|-------------------------------------------------------|
| <b>Annexe 9 : Acte d'engagement de la SCEA DE FAY</b> |
|-------------------------------------------------------|

# Acte d'engagement

Je, soussigné

Prénom NOM : .....

SOCIETE : .....

*Nathieu Lemaigne*  
*Scea de Fay*

M'engage de noter, conformément à l'article R.214-58 du code de l'environnement, mois par mois, sur un registre spécialement ouvert à cet effet :

1. Les volumes prélevés ;
2. Le cas échéant, le nombre d'heures de pompage ;
3. L'usage et les conditions d'utilisation ;
4. Les variations éventuelles de la qualité ayant pu être constatées ;
5. Les conditions de rejet de l'eau prélevée ;
6. Les changements constatés dans le régime des eaux ;
7. Les incidents survenus dans l'exploitation de l'installation ou le comptage des prélèvements et notamment les arrêts de pompage.

De plus, je m'engage à prélever au débit maximum de 90 m<sup>3</sup>/h sur une durée inférieure à 13 jours en continu, pour un forage captant la nappe des sables du Cuisien avant une pause permettant la remontée du niveau de la nappe (cette valeur sera réévaluée à l'issue du pompage continu). Je m'engage à ne pas dépasser le volume de prélèvement autorisé par l'arrêté soit au maximum 142 000 m<sup>3</sup> par an.

Enfin, je m'engage, pour chaque captage et conformément à l'arrêté du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forage, création de puits ou d'ouvrages soumis à déclaration... et aux arrêtés du 11 septembre 2003 fixant les prescriptions générales applicables aux prélèvements soumis à déclaration et soumis à autorisation

- à protéger l'ouvrage par la création d'une margelle bétonnée raccordée à la cimentation annulaire (d'une superficie de 3 m<sup>2</sup> et d'une hauteur de 0,3 m au-dessus du niveau du terrain naturel), avec des pentes tournées vers l'extérieur ;
- à isoler parfaitement l'ouvrage de tout pollution des eaux superficielles, par la mise en place d'un système de bride-contre bride liée à la colonne d'exhaure et la mise en place d'un capot étanche, coiffant et cadenassé lorsqu'il n'est pas équipé de son groupe de pompage ;
- à équiper chaque captage d'une installation de prélèvement d'eau brutes (robinet) et d'un compteur volumétrique (sans système de remise à zéro) ;
- à faire combler dans les règles de l'art l'ouvrage lorsqu'il n'est plus exploité.

Fait à .....

Le .....

*Saintines*  
*18/3/2016*

Nom et signature :

*Lemaigne Nathieu*  
**SCEA DE FAY**  
Lieu-Dit "Faÿ"  
60410 SAINTINES  
06 23 80 79 96  
m.lemaigne@agrovalto.fr  
SIRET : 530 027 531 00017