

Annexe 1 : Récépissé de déclaration d'exploitation 2515 et 2517 (7 pages)



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'ESSONNE

DIRECTION DE LA COORDINATION INTERMINISTERIELLE
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Boulevard de France
91010 – Évry Cedex

Evry, le

- 4 OCT. 2006

Affaire suivie par Melle TOURNEMINE
Tél. 01.69.91.92.85. (ligne directe)
REF. FT - RD CHEZE EXPL

2006 - 4895

Monsieur le Directeur,

Vous m'avez adressé une déclaration pour l'exploitation à BOISSY SOUS SAINT YON, lieudit « Blaye », des activités suivantes :

- broyage, concassage de produits minéraux N°2515
(la puissance totale fixe des machines étant de 187 KW)
- **station de transit de produits minéraux solides N°2517**
(le volume stocké de produit minéraux sera de 50.000 m³)

Je vous prie de trouver ci-joint le récépissé correspondant prévu à l'article 27 du décret N° 77.1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi N° 76.663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

A ce récépissé sont annexées les prescriptions générales de fonctionnement que vous devez scrupuleusement respecter afin d'éviter de porter atteinte à l'environnement.

.../...

Monsieur Le directeur
De la société CHEZE
Voie des Jumeaux
91320 WISSOUS

Toute correspondance doit être envoyée de manière impersonnelle à Monsieur le Préfet de l'Essonne à l'adresse indiquée ci-dessus.
Tél. : 01.69.91.91.91 – Fax : 01.64.97.00.23 – N° de SIRET : 179 100 011 00016

Si l'installation vient à être cédée, le nouvel exploitant ou son représentant est tenu d'en faire la déclaration à la préfecture dans le mois qui suit la prise de possession en indiquant ses nom, prénoms et domicile ; s'il s'agit d'une société, sa raison sociale ou sa dénomination doit être mentionnée dans la déclaration, ainsi que son siège social et la qualité du signataire.

Je vous rappelle en outre que vous êtes tenu de déclarer toute modification pouvant intervenir dans votre installation ou dans son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale.

Enfin, vous devez déclarer sans délai à l'inspection des installations classées (tél. 01.69.11.19.19.) tout accident ou incident survenu du fait du fonctionnement de vos installations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Préfet,

POUR LE PRÉFET
Le chef de bureau,

Patricia GUERCHE

- P. J. : - récépissé de déclaration
- arrêté-type N° 2515
 - arrêté-type N°2517



RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'ESSONNE

DIRECTION DE LA COORDINATION INTERMINISTERIELLE
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Boulevard de France
91010 – Évry Cedex

Evry, le

- 4 OCT. 2006

Affaire suivie par Melle TOURNEMINE
Tél. 01.69.91.92.85. (ligne directe)
REF. FT - RD CHEZE EXPL

2006 - 4896 -

Monsieur le Directeur,

Vous m'avez adressé par courrier du 19 juin 2006 une déclaration pour la création à BOISSY SOUS SAINT YON, lieudit « Blaye », d'un forage pour le prélèvement par pompage d'eaux souterraines situé dans le périmètre de l'installation classée pour la protection de l'environnement, dont je prend note.

Toutefois je vous rappelle que vous devez respecter les prescriptions des arrêtés ministériels du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrages souterrains soumis à déclaration et aux prélèvements soumis à déclaration.

Par ailleurs, dès réception du présent courrier et au moins un mois avant le début des travaux, vous devez m'informer des dates de début et fin de chantier, du nom de l'entreprise réalisant les travaux ainsi que des débits et durées des essais de pompage.

.../...

Monsieur Le directeur
De la société CHEZE
Voie des Jumeaux
91320 WISSOUS

Enfin, je vous informe que vous devez déclarer au titre du code minier la création de ce forage. Cette déclaration doit être faite à la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement à l'aide d'un document téléchargeable à l'adresse suivante :

http://www.ile-de-France.drire.gouv.fr/ssol/declaration_forages/formulaire_declaration_forages.pdf

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Préfet,

POUR LE PRÉFET
Le chef de bureau,

Patricia GUERCHE



**PREFECTURE DE L'ESSONNE
DIRECTION DE LA COORDINATION
INTERMINISTERIELLE
Bureau de l'Environnement
et du Développement durable**

REPUBLIQUE FRANCAISE

**INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT
RECEPISSÉ DE DECLARATION**

N°2006.145

LE PREFET DE L'ESSONNE

VU le code de l'environnement,

VU la loi N° 82.213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions,

VU le décret N° 2004.374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements,

VU le décret N° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi N° 76.663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

VU les arrêtés ministériels et préfectoraux fixant les prescriptions générales à imposer aux établissements soumis à déclaration,

VU la déclaration en date du 19 juin 2006 par laquelle la société CHEZE dont le siège social est Voie des Jumeaux, B. P. 5, 91321 WISSOUS CEDEX, fait connaître son intention d'exploiter à BOISSY-SOUS-SAINT-YON, lieudit « Blaye », les activités suivantes :

- **broyage, concassage de produits minéraux N°2515**
(la puissance totale fixe des machines étant de 187 KW)
- **station de transit de produits minéraux solides N°2517**
(le volume stocké de produit minéraux sera de 50.000 m³)

.../...

VU les plans et renseignements produits à l'appui de cette déclaration,

VU l'avis du service d'inspection des installations classées,

DELIVRE RECEPISSE

à la société **CHEZE à BOISSY-SOUS-SAINT-YON** de sa déclaration.

ARTICLE 1er : le titulaire du présent récépissé doit, pour l'exploitation de l'installation classée objet de la déclaration, se conformer aux prescriptions générales jointes en annexe sous peine d'encourir les sanctions prévues par les articles L 514.1 à L 514.18 du code de l'environnement.

ARTICLE 2 : deux copies du présent récépissé seront adressées à Monsieur le maire de BOISSY-SOUS-SAINT-YON :

- l'une pour être déposée dans les archives de la mairie à la disposition du public,
- l'autre pour être affichée durant un mois à la porte principale de la mairie, le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera transmis à Monsieur le préfet de l'Essonne, bureau de l'environnement.

ARTICLE 3 : si l'installation n'a pas été mise en fonctionnement dans le délai de trois ans à partir de la date de la déclaration indiquée dans le récépissé, ou si l'exploitation est interrompue pendant plus de deux années consécutives, l'intéressé devra faire une nouvelle déclaration.

Si l'installation vient à être cédée, le nouvel exploitant ou son représentant est tenu d'en faire la déclaration à la préfecture dans le mois qui suit la prise de possession en indiquant ses nom, prénoms et domicile ; s'il s'agit d'une société, sa raison sociale ou sa dénomination doit être mentionnée dans la déclaration, ainsi que son siège social et la qualité du signataire.

.../...

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site,
- des interdictions ou limitations d'accès au site,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles 34-2 et 34-3 du décret N° 77.1133 du 21 septembre 1977.

ARTICLE 4 : ce récépissé n'est délivré qu'au titre de la législation sur les installations classées (livre V du code de l'environnement).

Il ne dispense pas le bénéficiaire de l'accomplissement de toutes autres formalités auprès des organismes ou services compétents, en particulier ceux de la mairie pour le permis de construire et les diverses autorisations d'utilisation du sol, ceux des services chargés de la police des eaux pour les déversements d'eaux résiduaires, et ceux de la direction départementale du travail et de l'emploi.

Fait à EVRY, le

- 4 OCT. 2006

Le Préfet,

POUR LE PRÉFET
Le chef de bureau,

Patricia GUERCHE

Annexe 2 : Procédure d'admission des matériaux inertes SECM (35 pages)

S.E.C.M

SOCIÉTÉ D'EXPLOITATION DE CARRIÈRES ET MATÉRIAUX
- Boissy sous Saint Yon

Procédure de réception des remblais inertes d'origine extérieure



Objet

L'article 3 de l'arrêté ministériel « I.S.D.I. » du 12 décembre 2014 demande à l'Exploitant d'un centre de réception de remblais inertes de mettre en place « *une procédure d'acceptation préalable afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité d'accepter des déchets dans l'installation* ».

La présente procédure a donc pour objet de répondre à cette obligation en définissant les modalités de réception de remblais inertes extérieurs dans le cadre du réaménagement du site, et d'assurer la qualité et la traçabilité des matériaux.

Champ d'application

Cette procédure s'applique à l'ensemble des matériaux extérieurs inertes entrant sur la carrière S.E.C.M, ainsi que les remblais inertes issus de la plateforme de tri-transit du site S.E.C.M - Boissy sous Saint Yon.

Abréviation

- | | |
|--|-----------|
| - Société d'Exploitation de Carrières et Matériaux | S.E.C.M. |
| - Installation de stockage de déchets inertes | ISDI |
| - Agent administratif et commercial | Agent A/C |

Liste des intervenants sur la carrière S.E.C.M

- Directeur S.E.C.M
- Agent administratif et commercial
- Agent de bascule
- Chef du site
- Opérateur du site

Historique

S.E.C.M Procédure de réception de remblais inertes d'origine extérieure					
Version	Date	Objet	Rédacteur	Vérificateur	Approbateur
V1	27/08/18	-	DEQUATRE Sébastien / JABRI Hamza	FOURNIER Stéphane GEOD	FOURNIER Stéphane

SOMMAIRE

I.	REFERENTIEL REGLEMENTAIRE	4
II.	IDENTIFICATION DES REMBLAIS ACCEPTES	5
III.	DEMARCHES PREALABLES A LA RECEPTION DE REMBLAIS INERTES	6
1.	DOCUMENT D'ACCEPTATION PREALABLE	6
2.	CAS DES CHANTIERS SINGULIERS OU > 10 000 TONNES	6
3.	SAISIE DU CHANTIER SOUS LOGICIEL CARSAB « COFISOFT ».....	7
IV.	RECEPTION DES REMBLAIS INERTES SUR SITE	7
1.	VERIFICATION DES DOCUMENTS D'ACCOMPAGNEMENT (LETTRE DE VOITURE).....	7
2.	LES DECHETS INERTES ISSUS DE LA PLATE-FORME TRI-TRANSIT :	8
3.	VERIFICATION DE TERRAIN.....	9
4.	DELIVRANCE D'UN ACCUSE DE RECEPTION (EN CAS D'ACCEPTATION DES DECHETS) :.....	10
5.	GESTION DES REFUS :	10
V.	GESTION DOCUMENTAIRE - TRAÇABILITE	11
1.	REGISTRE D'ADMISSION.....	11
2.	PLAN TOPOGRAPHIQUE DES REMBLAIS.....	11
3.	BONS DE LIVRAISON ET LETTRES DE VOITURE	11
4.	ARCHIVAGE DES DOCUMENTS	12
	ANNEXES	13

I. Référentiel réglementaire

Le référentiel réglementaire est constitué principalement des textes suivants :

Texte réglementaire	Observation
Décision du Conseil n° 2003/33/CE du 19 décembre 2002 établissant les critères et procédures d'admission des déchets dans les décharges, en conformité avec la Directive européenne 1999/31/CE (article 16 et Annexe II)	Fondement réglementaire européen
Arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations du régime de l'enregistrement relevant de la rubrique n° 2760 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement	Transcription en droit français
Arrêté ministériel du 29 février 2012 fixant le contenu des registres de déchets	Transcription en droit français
Arrêté ministériel du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations 2515, 2516, 2517, 2760 (I.S.D.I.) de la nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement	Transcription en droit français
Arrêté préfectoral du 3 juin 1999 portant détermination du montant des garanties financières pour la carrière de sablon et de grès exploitée par la Société CHEZE sur le territoire de la commune de BOISSY-SOUS-SAINT-YON et portant modification des conditions d'exploitation	
Arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières	Transcription en droit français

II. Identification des remblais acceptés

Selon l'arrêté du 12 septembre 2014, seuls seront admis en remblai sur la carrière S.E.C.M, les matériaux inertes suivants :

- ✓ Les terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses (code déchets : 17 05 04), à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe, des terres et cailloux ne provenant pas de sites contaminés ;
- ✓ Le mélange de béton, briques, tuiles et céramiques (code déchets : 17 01 07) ne contenant pas de substances dangereuses ;
- ✓ Les terres et pierres issus des jardins et parcs, à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe (code déchets : 20 02 02) ;
- ✓ Les bétons (code déchets : 17 01 01), uniquement déchets de construction et de démolition triés et ne provenant pas de sites contaminés ;
- ✓ Les briques (code déchets : 17 01 02), uniquement déchets de construction et de démolition triés et ne provenant pas de sites contaminés ;
- ✓ Les tuiles et céramiques (code déchets : 17 01 03), uniquement déchets de construction et de démolition triés et ne provenant pas de sites contaminés ;
- ✓ Les mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron et pas d'amiante (code déchets : 17 03 02).

En conséquence des dispositions de l'arrêté I.S.D.I. du 12/12/2014, les déchets doivent être également pelletables, non pulvérulents et doivent vérifier les valeurs limites indiquées dans l'annexe II du-dit arrêté ministériel. ➔ [Référentiel réglementaire \(annexe 1\)](#)

La terre végétale pourra être exceptionnellement reçue sur ce site. Elle ne sera pas mise en fosse mais utilisée pour renforcer l'horizon pédologique superficiel.

Les remblais inertes de la plate-forme de tri-transit S.E.C.M. issus des gravats mélangés doivent respectés les dispositifs de l'arrêté du 12 décembre 2014 évoqués ci-dessus.

III. Démarques préalables à la réception de remblais inertes

1. Document d'Acceptation Préalable

L'article 5 de l'arrêté ministériel « I.S.D.I. » du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes indique :

« *Avant la livraison ou au moment de celle-ci (...), l'exploitant demande au producteur de déchets un document préalable indiquant :*

- *Le nom, les coordonnées (n° de SIRET) du producteur de déchets ;*
- *Le nom, les coordonnées (n° de SIRET) des éventuels intermédiaires ;*
- *Le nom et les coordonnées (n° de SIRET) du ou des transporteurs ;*
- *L'origine des déchets*
- *Le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets*
- *La quantité de déchets en tonnes*

Le cas échéant, sont annexés à ce document les résultats de l'acceptation préalable.

Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires, le cas échéant.

La durée de validité du document précité est d'un an au maximum. »

Avant chaque chantier, l'agent administratif/commercial transmet un formulaire de Document d'Acceptation Préalable (D.A.P) à son contact. → Modèle de Document d'Acceptation Préalable (annexe 2)

Le document devra être scrupuleusement rempli (coordonnées exhaustives des intervenants, adresse précise du chantier) et signé par les personnes indiquées dans le formulaire (et tout particulièrement par le producteur de déchets).

Les éventuelles analyses et/ou dossiers de diagnostic de pollution sont portées en annexe.

Lorsque le D.A.P. est remplie de façon exhaustive, l'agent A/C en vérifie la complétude et la valide ou non en fonction des éléments recueillis. Il y apporte les précisions, commentaires ou restrictions nécessaires.

Le D.A.P. est ensuite numéroté et archivé dans un classeur chronologique dédié. Un exemplaire est retourné au contact commercial (producteur de déchet ou intermédiaire).

Les D.A.P. non validés sont également archivés, dans un classeur chronologique séparé.

2. Cas des chantiers singuliers ou > 10 000 tonnes

Lorsque le D.A.P. fait apparaître des singularités (référencement sur les sites Basias, Basol, localisation sur des secteurs géographiques susceptibles de générer des déblais présentant des dépassements de seuil, diagnostic de sols imprécis ou incomplet) et systématiquement pour les chantiers de taille importante (> 10 000 tonnes), le chef du site se déplace sur le site afin de corroborer les indications portées dans le D.A.P. par l'enquête « terrain ».

A l'issue de la visite, le chef du site valide le D.A.P, en apportant des restrictions ou prescriptions spécifiques si nécessaire ou refuse le D.A.P.

Un Compte rendu de visite ou a minima une mention manuscrite portée sur le D.A.P. assure la formalisation de cette étape.

3. Saisie du chantier sous logiciel Carsab « Cofisoft »

Une fois que le D.A.P. est accepté, le chantier est créé par l'agent A/C dans le logiciel de gestion Carsab « Cofisoft ».

Une attention particulière est portée à la désignation exacte de l'adresse du chantier.

Le numéro du D.A.P. est reporté sous le libellé « numéro de commande client »

IV. Réception des remblais inertes sur site

1. Vérification des documents d'accompagnement (lettre de voiture)

L'article 7 de l'arrêté ministériel « I.S.D.I. » du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes indique :

« Avant d'être admis, tout chargement de déchets fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement par l'exploitant de l'installation. »

L'article 2 de l'arrêté ministériel du 9 novembre 1999 relatif aux documents de transport (« lettre de voiture ou C.M.R.) devant se trouver à bord des véhicules de transport routier de marchandises précise :

« Le document présenté comporte obligatoirement les indications suivantes :

- *Date de l'enlèvement*
- *Nom et adresse de l'entreprise qui effectue le transport*
- *Nom et adresse de l'expéditeur s'il est différent de l'entreprise qui effectue le transport*
- *Nom et adresse du dernier destinataire s'il est différent de l'entreprise qui effectue le transport*
- *Lieu de chargement*
- *Lieu de déchargement*
- *Nature et quantité ou poids ou volume de la marchandise »*

Les camions avec des remblais inertes passent obligatoirement en bascule avant de se diriger vers la zone de déchargement.

L'agent de bascule :

- effectue un premier contrôle visuel du chargement ;
- vérifie l'exhaustivité des informations portées dans le document d'accompagnement « la lettre de voiture » (et notamment l'adresse exacte du chantier, la nature des remblais inertes) ;
- s'assure que le D.A.P. est bien validé et que le chantier est bien créé ;
- édite un bon de livraison informatique (Cofisoft) en 3 exemplaires (ce bon de livraison ne sera effectif que si les matériaux sont acceptés après le déchargement).

NB : Le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets figuraient dans le bon de livraison doivent faire référence à la liste des déchets figurant à l'annexe 1 de AM du 12/12/2014.

→ Modèle de lettre de voiture répond aux obligations réglementaires (annexe 3)

L'article 12 de l'arrêté ministériel du 22 septembre 1994 relatif aux exploitations de carrières et aux installations de premier traitement des matériaux de carrières. « (...) *L'exploitant tient à jour un registre sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des déchets ainsi que les moyens de transports utilisés. Il tient à jour également un plan topographique permettant de localiser les zones de remblais correspondant aux données figurant sur le registre précité.* »

2. Les déchets inertes issus de la plate-forme tri-transit :

Les remblais inertes en provenance de la plate-forme de tri-transit et à destination de la carrière pour remblayage, sont quantifiés et enregistrés dans un registre. Ce registre comporte au minimum les informations nécessaires telles que la provenance du déchet, sa quantité et ses caractéristiques.

L'organisation du transfert et de la traçabilité des remblais inertes est assurée par le chef de la carrière.

Les gravats en mélange sont triés de façon à sélectionner les remblais inertes conformes à l'arrêté du 12/12/2014 et isolés dans un stock bien identifié ?

Régulièrement des dumpers chargent les remblais inertes issus du tri afin de les acheminer à la carrière.

Pour ces remblais issus de la plateforme de tri, un bordereau de réception spécifique est édité et archivé.

→ Modèle du bordereau de réception des remblais issus de la plate-forme (annexe 4)

3. Vérification de terrain

L'article 7 de l'arrêté ministériel « I.S.D.I. » du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes indique :

« (...) Un contrôle visuel des déchets est réalisé par l'exploitant à l'entrée de l'installation et lors du déchargement du camion afin de vérifier l'absence de déchet non autorisé. »

L'article 19 de l'arrêté ministériel « I.S.D.I » du 12/12/14 relatif aux prescriptions d'exploitation des ISDI 2760 précise :

« Le déchargement des déchets directement dans la zone de stockage définitive est interdit. Une zone de contrôle des déchets est aménagée pour permettre le contrôle des déchets après déversements des bennes qui les transportent. »

Le camion est envoyé sur le lieu de déchargement où il est pris en charge par l'opérateur de remblai.

L'opérateur de remblai :

- effectue un premier contrôle visuel du chargement ;
- autorise le camion à décharger, sur une plateforme prévue à cet effet (et en aucun cas directement dans l'excavation) ;
- autorise le camion à repartir si le remblai est conforme.

En cas de matériaux non conforme, l'opérateur de remblai effectue le rechargement du camion. L'opérateur de remblai avertit l'opérateur de bascule du refus du chargement. Le camion retourne alors en bascule dans le cadre de la procédure de gestion des refus.

En cas de suspicion de non conformité, il isole le chargement afin de réaliser les analyses nécessaires et en informe le chef de site.

Si quelques matériaux indésirables (grillage avertisseur, gaine ou tube PVC) sont visibles, l'opérateur de remblai les isole et les charge dans la benne à « D.I.B. » prévue à cet effet (un registre est dédié aux évacuations de la benne).

L'opérateur de remblai pousse ensuite les remblais pour mise en place définitive.

4. Délivrance d'un accusé de réception (en cas d'acceptation des déchets) :

L'article 8 de l'arrêté ministériel « I.S.D.I. » du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes indique :

« En cas d'acceptation des déchets, l'exploitant délivre un accusé d'acceptation au producteur des déchets en complétant le document prévu à l'article 5 par les informations minimales suivantes :

- *La quantité de déchets exprimée en tonnes*
- *La date et l'heure d'acceptation des déchets »*

Le bon de livraison édité en trois exemplaires par l'agent de bascule devient effectif.

- Un exemplaire est conservé par la S.E.C.M. pour archivage
- Deux exemplaires sont remis au transporteur ; à charge pour lui d'en faire parvenir un exemplaire au producteur si ce n'est pas lui-même.

5. Gestion des refus :

Un chargement peut être refusé :

- par l'agent de bascule au cours des vérifications des documents d'accompagnement ou des premières vérifications visuelles ;
- Par l'opérateur du remblai lors du déchargement ;

Des photos des matériaux non conformes et de l'immatriculation du véhicule incriminé sont réalisées et archivées.

Dans les deux cas, un bon de refus de vidage avec motif du refus est rendu au camion à la bascule. Une copie du document est conservée en carrière.

→ Modèle du bon de refus (annexe 5)

Le motif du refus est précisé (matériaux n'étant pas des terres et cailloux naturels, présence de matériaux indésirables, absence de DAP, chargement non conforme à la D.A.P., analyses réalisées a posteriori non conformes...) ;

Un courrier d'information et de sensibilisation est envoyé au producteur de déchets et aux éventuels intermédiaires.

→ Modèle de lettre d'information de refus pour non-conformité de remblais (annexe 6)

V. Gestion documentaire - traçabilité

1. Registre d'admission

L'article 9 de l'arrêté ministériel « I.S.D.I. » du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes indique :

« *L'exploitant tient à jour un registre d'admission. Outre les éléments visés à l'arrêté du 29 février 2012 sur les registres, il consigne pour chaque chargement de déchet présenté :*

- *L'accusé d'acceptation des déchets*
- *Le résultat du contrôle visuel et celui de la vérification des documents d'accompagnement*
- *Le cas échéant le motif de refus d'admission* ».

Un registre constitué

- des états quotidiens (édités sous « Cofisoft ») des bordereaux de livraisons édités par client et pour chaque camion [valant accusé de réception des matériaux acceptés]
- des copies des bons de refus des camions est tenu à jour.

Nota :

Afin de respecter l'article 9 de l'arrêté ministériel « ISDI » du 12/12/2014, pour les chargements acceptés, l'émission de l'accusé de réception emporte consignation du fait :

- Que les contrôles visuels et les contrôles des documents d'accompagnement ont été probants ;
- Que les remblais inertes correspondent à la liste des déchets admissibles (conformément à l'arrêté du 12/12/2014).

2. Plan topographique des remblais

L'article III.16 de l'arrêté préfectoral n°2010/DCSE/M/011 modifié par l'arrêté préfectoral n°2016/DRIEE/UT77/019 du 19 février 2016 indique :

« *L'exploitant tient à jour un plan topographique permettant de localiser les zones et les niveaux de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.* »

Le plan topographique est réalisé deux fois par an par un géomètre. Il permet l'identification des secteurs remblayés.

3. Bons de livraison et lettres de voiture

Les bons de livraison délivrés à l'occasion de la réception des remblais et les lettres de voiture correspondantes sont scrupuleusement classés et conservés. Les deux documents liés sont agrafés ensemble.

4. Archivage des documents

L'arrêté ministériel « I.S.D.I. » du 12/12/2014 impose la conservation des données pour une durée minimale de 3 ans.

En cas de pollution, la responsabilité de l'exploitant d'une Installation Classées pour la Protection de l'Environnement est de 30 ans après la fin d'activité du site.

Compte-tenu de leur intérêt essentiel en cas de contentieux futur, les documents seront conservés exhaustivement pendant toute la durée d'activité du site majorée d'une période de 30 ans.

L'archivage (registre d'admission, plan topographique de localisation des remblais) sera assuré en conservant :

- un support « papier » ;
- un support numérique constitué d'un scan du registre papier et du support numérique du plan topographique.

ANNEXES

Annexe 1

Référentiel réglementaire

- Arrêté ministériel « ISDI » du 12/12/14 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes.
- Arrêté ministériel « ISDI » du 12/12/14 relatif aux prescriptions d'exploitation des ISDI 2760.
- Extrait de l'arrêté préfectoral du 3 juin 1999 portant détermination du montant des garanties financières pour la carrière de sablon et de grès exploité par CHEZE sur le territoire de la commune de Boissy-sous-Saint-Yon.

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées

NOR : DEVP1412523A

Publics concernés : exploitants d'installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et exploitants d'installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Objet : conditions d'admission des déchets dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Entrée en vigueur : le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} janvier 2015.

Notice : ces règles et prescriptions constituent les conditions minimales à vérifier pour permettre l'admission ou le refus des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Références : le présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,

Vu la directive 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge de déchets ;

Vu la directive 2006/21/CE du Parlement européen et du Conseil du 15 mars 2006 concernant la gestion des déchets de l'industrie extractive et modifiant la directive 2004/35/CE ;

Vu la directive 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives ;

Vu la décision 2003/33/CE du Conseil du 19 décembre 2002 établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges, conformément à l'article 16 et à l'annexe II de la directive 1999/31/CE ;

Vu le code de l'environnement, notamment l'article R. 541-8 ;

Vu l'avis des organisations professionnelles intéressées ;

Vu les observations formulées lors de la consultation publique réalisée du 28 mai 2014 au 19 juin 2014, en application de l'article L. 120-1 du code de l'environnement ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de prévention des risques technologiques en date du 24 juin 2014 ;

Vu l'avis du commissaire à la simplification en date du 12 août 2014,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Les dispositions du présent arrêté s'appliquent aux installations relevant des régimes de l'autorisation, de l'enregistrement ou de la déclaration des rubriques 2515, 2516, 2517 et aux installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

Art. 2. – I. – Les installations visées à l'article 1^{er} ne peuvent ni admettre ni stocker :

- des déchets présentant au moins une des propriétés de danger énumérées à l'annexe I de l'article R. 541-8 du code de l'environnement, notamment des déchets contenant de l'amiante comme les matériaux de construction contenant de l'amiante, relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets, les matériaux géologiques excavés contenant de l'amiante, relevant du code 17 05 03* de la liste des déchets et les agrégats d'enrobé relevant du code 17 06 05* de la liste des déchets ;
- des déchets liquides ou dont la siccité est inférieure à 30 % ;
- des déchets dont la température est supérieure à 60 °C ;
- des déchets non pelletables ;
- des déchets pulvérulents, à l'exception de ceux préalablement conditionnés ou traités en vue de prévenir une dispersion sous l'effet du vent ;

- des déchets radioactifs.

II. – En outre, les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 ne peuvent ni admettre ni stocker les déchets provenant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minières, y compris les matières premières fossiles et les déchets issus de l'exploitation des mines et carrières, y compris les boues issues des forages permettant l'exploitation des hydrocarbures.

Art. 3. – L'exploitant d'une installation visée à l'article 1^{er} met en place une procédure d'acceptation préalable, décrite ci-dessous, afin de disposer de tous les éléments d'appréciation nécessaires sur la possibilité d'accepter des déchets dans l'installation. Seuls les déchets remplissant l'ensemble des conditions de cette procédure d'acceptation préalable peuvent être admis et stockés sur l'installation.

L'exploitant s'assure, en premier lieu, que les déchets ne sont pas visés à l'article 2 du présent arrêté.

Si les déchets entrent dans les catégories mentionnées dans l'annexe I du présent arrêté, l'exploitant s'assure :

- qu'ils ont fait l'objet d'un tri préalable selon les meilleures technologies disponibles à un coût économiquement acceptable ;
- que les déchets relevant des codes 17 05 04 et 20 02 02 ne proviennent pas de sites contaminés ;
- que les déchets d'enrobés bitumineux relevant du code 17 03 02 de la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ont fait l'objet d'un test montrant qu'ils ne contiennent ni goudron ni amiante.

Si les déchets n'entrent pas dans les catégories mentionnées dans l'annexe I du présent arrêté, l'exploitant s'assure au minimum que les déchets respectent les valeurs limites des paramètres définis en annexe II.

Art. 4. – Il est interdit de procéder à une dilution ou à un mélange de déchets avec d'autres déchets ou produits dans le but de satisfaire aux critères d'admission mentionnés à l'article 3.

Art. 5. – Avant la livraison ou au moment de celle-ci, ou lors de la première d'une série de livraisons d'un même type de déchets, l'exploitant demande au producteur des déchets un document préalable indiquant :

- le nom et les coordonnées du producteur des déchets et, le cas échéant, son numéro SIRET ;
- le nom et les coordonnées des éventuels intermédiaires et, le cas échéant, leur numéro SIRET ;
- le nom et les coordonnées du ou des transporteurs et, le cas échéant, leur numéro SIRET ;
- l'origine des déchets ;
- le libellé ainsi que le code à six chiffres des déchets, en référence à la liste des déchets figurant à l'annexe II de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- la quantité de déchets concernée en tonnes.

Le cas échéant, sont annexés à ce document les résultats de l'acceptation préalable mentionnée à l'article 3.

Ce document est signé par le producteur des déchets et les différents intermédiaires, le cas échéant.

La durée de validité du document précité est d'un an au maximum.

Un exemplaire original de ce document est conservé par l'exploitant pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées. Lorsqu'elles existent, les copies des annexes sont conservées pendant la même période.

Art. 6. – Concernant les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760, après justification particulière et sur la base d'une étude visant à caractériser le comportement d'une quantité précise d'un déchet dans une installation de stockage donnée et son impact potentiel sur l'environnement et la santé, les valeurs limites à respecter par les déchets visés par l'annexe II peuvent être adaptées par arrêté préfectoral. Cette adaptation pourra notamment être utilisée pour permettre le stockage de déchets dont la composition correspond au fond géochimique local.

En tout état de cause, les valeurs limites sur la lixiviation retenues dans l'arrêté ne peuvent pas dépasser d'un facteur 3 les valeurs limites mentionnées en annexe II.

Cette adaptation des valeurs limites ne peut pas concerter la valeur du carbone organique total sur l'éluat. Concernant le contenu total, seule la valeur limite relative au carbone organique total peut être modifiée dans la limite d'un facteur 2.

Art. 7. – Avant d'être admis, tout chargement de déchets fait l'objet d'une vérification des documents d'accompagnement par l'exploitant de l'installation.

Un contrôle visuel des déchets est réalisé par l'exploitant à l'entrée de l'installation et lors du déchargement du camion afin de vérifier l'absence de déchet non autorisé.

Art. 8. – En cas d'acceptation des déchets, l'exploitant délivre un accusé d'acceptation au producteur des déchets en complétant le document prévu à l'article 5 par les informations minimales suivantes :

- la quantité de déchets admise, exprimée en tonnes ;
- la date et l'heure de l'acceptation des déchets.

Art. 9. – L'exploitant tient à jour un registre d'admission. Outre les éléments visés à l'arrêté du 29 février 2012 sur les registres, il consigne pour chaque chargement de déchets présenté :

- l'accusé d'acceptation des déchets ;

- le résultat du contrôle visuel mentionné à l'article 7 et, le cas échéant, celui de la vérification des documents d'accompagnement ;
- le cas échéant, le motif de refus d'admission.

Ce registre est conservé pendant au moins trois ans et est tenu à la disposition de l'inspection des installations classées.

Art. 10. – L'arrêté du 6 juillet 2011 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516 et 2517 de la nomenclature des installations classées est abrogé.

Art. 11. – La directrice générale de la prévention des risques est chargée de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait le 12 décembre 2014.

Pour la ministre et par délégation :

*La directrice générale
de la prévention des risques,*

P. BLANC

ANNEXES

ANNEXE I

LISTE DES DÉCHETS ADMISSIBLES DANS LES INSTALLATIONS VISÉES PAR LE PRÉSENT ARRÊTÉ SANS RÉALISATION DE LA PROCÉDURE D'ACCEPTATION PRÉALABLE PRÉVUE À L'ARTICLE 3

CODE DÉCHET (1)	DESCRIPTION (1)	RESTRICTIONS
17 01 01	Béton	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 02	Briques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 03	Tuiles et céramiques	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 01 07	Mélanges de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses	Uniquement les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 02 02	Verre	Sans cadre ou montant de fenêtres
17 03 02	Mélanges bitumineux ne contenant pas de goudron	Uniquement les déchets de production et de commercialisation ainsi que les déchets de construction et de démolition ne provenant pas de sites contaminés, triés
17 05 04	Terres et cailloux ne contenant pas de substance dangereuse	A l'exclusion de la terre végétale, de la tourbe et des terres et cailloux provenant de sites contaminés
20 02 02	Terres et pierres	Provenant uniquement de jardins et de parcs et à l'exclusion de la terre végétale et de la tourbe
10 11 03	Déchets de matériaux à base de fibre de verre	Seulement en l'absence de liant organique
15 01 07	Emballage en verre	Triés
19 12 05	Verre	Triés

(1) Annexe II à l'article R. 541-8 du code de l'environnement.

ANNEXE II

CRITÈRES À RESPECTER POUR L'ACCEPTATION DE DÉCHETS NON DANGEREUX INERTES SOUMIS À LA PROCÉDURE D'ACCEPTATION PRÉALABLE PRÉVUE À L'ARTICLE 3

1^o Paramètres à analyser lors du test de lixiviation et valeurs limites à respecter :

Le test de lixiviation à appliquer est le test normalisé NF EN 12457-2.

PARAMÈTRE	VALEUR LIMITE À RESPECTER exprimée en mg/kg de matière sèche
As	0,5
Ba	20
Cd	0,04
Cr total	0,5
Cu	2
Hg	0,01
Mo	0,5
Ni	0,4
Pb	0,5
Sb	0,06
Se	0,1
Zn	4
Chlorure (1)	800
Fluorure	10
Sulfate (1)	1 000 (2)
Indice phénols	1
COT (carbone organique total) sur élutat (3)	500
FS (fraction soluble) (1)	4 000

- (1) Si le déchet ne respecte pas au moins une des valeurs fixées pour le chlorure, le sulfate ou la fraction soluble, le déchet peut être encore jugé conforme aux critères d'admission s'il respecte soit les valeurs associées au chlorure et au sulfate, soit celle associée à la fraction soluble.
- (2) Si le déchet ne respecte pas cette valeur pour le sulfate, il peut être encore jugé conforme aux critères d'admission si la lixiviation ne dépasse pas les valeurs suivantes : 1 500 mg/l à un ratio L/S = 0,1 l/kg et 6 000 mg/kg de matière sèche à un ratio L/S = 10 l/kg. Il est nécessaire d'utiliser l'essai de percolation NF CEN/TS 14405 pour déterminer la valeur lorsque L/S = 0,1 l/kg dans les conditions d'équilibre initial ; la valeur correspondant à L/S = 10 l/kg peut être déterminée par un essai de lixiviation NF EN 12457-2 ou par un essai de percolation NF CEN/TS 14405 dans des conditions approchant l'équilibre local.
- (3) Si le déchet ne satisfait pas à la valeur limite indiquée pour le carbone organique total sur élutat à sa propre valeur de pH, il peut aussi faire l'objet d'un essai de lixiviation NF EN 12457-2 avec un pH compris entre 7,5 et 8,0. Le déchet peut être jugé conforme aux critères d'admission pour le carbone organique total sur élutat si le résultat de cette détermination ne dépasse pas 500 mg/kg de matière sèche.

2^e Paramètres à analyser en contenu total et valeurs limites à respecter :

PARAMÈTRE	VALEUR LIMITE À RESPECTER exprimée en mg/kg de déchet sec
COT (carbone organique total)	30 000 (1)
BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylenes)	6
PCB (polychlorobiphényles 7 congénères)	1
Hydrocarbures (C10 à C40)	500
HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50

(1) Pour les sols, une valeur limite plus élevée peut être admise, à condition que la valeur limite de 500 mg/kg de matière sèche soit respectée pour le carbone organique total sur élutat, soit au pH du sol, soit pour un pH situé entre 7,5 et 8,0.

Décrets, arrêtés, circulaires

TEXTES GÉNÉRAUX

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE

Arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations du régime de l'enregistrement relevant de la rubrique n° 2760 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement

NOR : DEVP1412526A

Publics concernés : exploitants d'installations de stockage de déchets inertes relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2760.

Objet : prescriptions techniques générales applicables aux installations de stockage de déchets inertes relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2760 relatives à la protection de l'environnement pour l'exploitation de telles installations.

Entrée en vigueur : le présent arrêté entre en vigueur le 1^{er} janvier 2015.

Notice : ces règles et prescriptions déterminent les mesures propres à prévenir et à réduire les risques d'accident ou de pollution ainsi que les conditions d'insertion dans l'environnement et de réaménagement des installations de stockage de déchets inertes après arrêt de l'exploitation.

Références : le présent arrêté peut être consulté sur le site Légifrance (<http://www.legifrance.gouv.fr>).

La ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie,

Vu la directive n° 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge de déchets ;

Vu la décision n° 2003/33/CE du Conseil du 19 décembre 2002 établissant des critères et des procédures d'admission des déchets dans les décharges conformément à l'article 16 et à l'annexe II de la directive n° 1999/31/CE ;

Vu la directive n° 2008/98/CE du Parlement européen et du Conseil du 19 novembre 2008 relative aux déchets et abrogeant certaines directives ;

Vu le code de l'environnement, notamment les articles R. 512-46-1 à R. 512-46-30 ;

Vu le décret n° 88-466 du 28 avril 1988 modifié relatif aux produits contenant de l'amiante ;

Vu l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées pour la protection de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 29 juillet 2005 modifié fixant le formulaire du bordereau de suivi de déchets dangereux mentionné à l'article 4 du décret n° 2005-635 du 30 mai 2005 ;

Vu l'arrêté du 31 janvier 2008 relatif au registre et à la déclaration annuelle des émissions et de transferts de polluants et des déchets ;

Vu l'arrêté du 7 juillet 2009 relatif aux modalités d'analyse dans l'air et dans l'eau dans les ICPE et aux normes de référence ;

Vu l'arrêté du 29 février 2012 fixant le contenu des registres mentionnés aux articles R. 541-43 et R. 541-46 du code de l'environnement ;

Vu l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées ;

Vu l'avis des organisations professionnelles intéressées ;

Vu les observations formulées lors de la consultation publique réalisée du 28 mai 2014 au 19 juin 2014, en application de l'article L. 120-1 du code de l'environnement ;

Vu l'avis du Conseil supérieur de la prévention des risques technologiques en date du 12 août 2014 ;

Vu l'avis du commissaire à la simplification en date du 12 août 2014,

Arrête :

Art. 1^{er}. – Le présent arrêté fixe les prescriptions applicables aux installations de stockage de déchets inertes soumises à enregistrement sous la rubrique n° 2760.

A l'exclusion des articles 4 et 6 et du I des articles 5 et 7, qui ne sont pas applicables aux installations existantes, les dispositions du présent arrêté sont applicables à compter du 1^{er} janvier 2015.

Ces dispositions s'appliquent sans préjudice :

- de prescriptions particulières dont peut être assorti l'arrêté d'enregistrement dans les conditions fixées par les articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement ;
- des autres législations ainsi que des schémas, plans et autres documents d'orientation et de planification approuvés.

A compter du 1^{er} janvier 2015, les prescriptions fixées avant cette date par arrêté préfectoral aux installations régulièrement autorisées en application de l'article L. 541-30-1 du code de l'environnement sont réputées constituer des prescriptions particulières prises au titre des articles L. 512-7-3 et L. 512-7-5 du code de l'environnement.

Art. 2. – Au sens du présent arrêté, on entend par :

- « Déchet inerte » : un déchet visé par l'alinéa 4 de l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- « Emergence » : la différence entre les niveaux de pression continus équivalents pondérés du bruit ambiant (installation en fonctionnement) et du bruit résiduel (en l'absence du bruit généré par l'installation) ;

« Zones à émergence réglementée » :

- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers, existant à la date du dépôt de dossier d'enregistrement et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ;
- les zones constructibles définies par des documents d'urbanisme opposables aux tiers et publiés à la date du dépôt de dossier d'enregistrement ;
- l'intérieur des immeubles habités ou occupés par des tiers qui ont été implantés après la date du dépôt de dossier d'enregistrement dans les zones constructibles définies ci-dessus et leurs parties extérieures éventuelles les plus proches (cour, jardin, terrasse), à l'exclusion de celles des immeubles implantés dans les zones destinées à recevoir des activités artisanales ou industrielles ;

« Installation de stockage de déchets inertes » : installation de dépôt de déchets inertes, à l'exclusion des installations de dépôt de déchets où :

- les déchets sont entreposés pour une durée inférieure à trois ans afin de permettre leur préparation à un transport en vue d'une valorisation dans un endroit différent ;
- les déchets sont entreposés pour une durée inférieure à un an avant leur transport sur un lieu de stockage définitif ;
- les déchets sont valorisés en conformité avec les articles L. 541-31 et suivants du code de l'environnement.

Art. 3. – Sont exclus du champ d'application du présent arrêté :

- les stockages de déchets radioactifs au sens de la directive 96/29/EURATOM du Conseil du 13 mai 1996 fixant les normes de base relatives à la protection sanitaire de la population et des travailleurs contre les dangers résultant des rayonnements ionisants ;
- les stockages de déchets à risques infectieux tels que définis dans le décret n° 97-1048 du 6 novembre 1997 relatif à l'élimination des déchets d'activités de soins à risques infectieux et assimilés et des pièces anatomiques et modifiant le code de la santé publique ;
- les stockages de déchets provenant de la prospection, de l'extraction, du traitement et du stockage de ressources minières, y compris les matières premières fossiles, et les déchets issus de l'exploitation des mines et carrières, y compris les boues issues des forages permettant l'exploitation des hydrocarbures ;
- les stockages dans des cavités naturelles ou artificielles en sous-sol.

CHAPITRE I^{er}

Dispositions générales

Art. 4. – L'installation est implantée, réalisée et exploitée conformément aux plans et autres documents joints à la demande d'enregistrement établie en conformité avec les articles R. 512-46-1 à R. 512-46-7 du code de l'environnement.

L'installation est implantée hors zone d'affleurement de nappe, cours d'eau, plan d'eau, canaux et fossés, temporaires ou définitifs.

L'exploitant énumère et justifie en tant que de besoin toutes les dispositions prises pour la conception, la construction et l'exploitation de l'installation afin de respecter les prescriptions du présent arrêté.

Art. 5. – I. – Concernant les installations autorisées après l'entrée en vigueur du présent arrêté, l'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- une copie de la demande d'enregistrement ;
- le dossier d'enregistrement et le dossier qui l'accompagne, tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ;
- l'arrêté d'enregistrement délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;

- le type de déchets inertes admissibles sur le site selon les libellés et codes de l'annexe II à l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- la description du site, y compris les caractéristiques hydrogéologiques et géologiques ;
- les différents documents prévus par le présent arrêté.

II. – Concernant les installations autorisées avant l'entrée en vigueur du présent arrêté, l'exploitant établit et tient à jour un dossier comportant les documents suivants :

- une copie de la demande d'autorisation ;
- le dossier d'autorisation et le dossier qui l'accompagne tenu à jour et daté en fonction des modifications apportées à l'installation ;
- l'arrêté d'autorisation délivré par le préfet ainsi que tout arrêté préfectoral relatif à l'installation ;
- le type de déchets inertes admissibles sur le site selon les libellés et codes de l'annexe II à l'article R. 541-8 du code de l'environnement ;
- la description du site, y compris les caractéristiques hydrogéologiques et géologiques.

Art. 6. – L'installation est implantée à une distance d'éloignement de :

10 mètres des constructions à usage d'habitation, des établissements destinés à recevoir des personnes du public, des zones destinées à l'habitation ou des captages d'eau ;

10 mètres des voies d'eau, voies ferrées ou voie de communication routières.

En cas d'impossibilité technique de respecter ces distances, l'exploitant propose des mesures alternatives permettant d'assurer un niveau de nuisances des tiers équivalent.

Les stockages sont éloignés d'une distance d'au moins 10 mètres par rapport à la limite du site.

Art. 7. – Sans préjudice des règlements d'urbanisme, l'exploitant adopte les dispositions suivantes, nécessaires pour prévenir les envols de poussières et matières diverses :

I. – Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont aménagées (formes de pente, revêtement, etc.).

II. – Les voies de circulation et aires de stationnement des véhicules sont convenablement nettoyées.

III. – Les véhicules sortant de l'installation n'entraînent pas de dépôt de poussière ou de boue sur les voies de circulation. Pour cela, des dispositions telles que le lavage des roues des véhicules sont prévues en cas de besoin.

IV. – Les surfaces où cela est possible sont engazonnées ou végétalisées, des écrans de végétation sont mis en place, si cela est possible.

Art. 8. – L'exploitant prend les dispositions appropriées qui permettent d'intégrer l'installation dans le paysage.

L'ensemble de l'installation est maintenu propre et entretenu en permanence. Les abords de l'installation, placés sous le contrôle de l'exploitant, sont aménagés et maintenus en bon état de propreté. Les limites du périmètre intérieur sont régulièrement débroussaillées et nettoyées. Les émissaires de rejet et leur périphérie font l'objet d'un soin particulier.

Les opérations de nettoyage doivent être conduites en limitant au maximum l'envol des poussières.

Art. 9. – L'exploitant récapitule dans une notice, disponible sur site, les mesures mises en œuvre pour réduire l'impact sur l'environnement des opérations de transport, entreposage, manipulation ou transvasement de déchets (circulation, envol de poussières, bruit, etc.) conformément aux chapitres V, VI et VII du présent arrêté. Y sont également précisées les modalités d'approvisionnement et d'expédition (itinéraires, horaires, matériels de transport utilisés, limitation des vitesses sur le site en fonction des conditions météorologiques, etc.) ainsi que les techniques d'exploitation et aménagements.

CHAPITRE II

Prévention des accidents et des pollutions

Section 1

Généralités

Art. 10. – La présence dans l'installation de matières dangereuses ou combustibles est limitée aux nécessités de l'exploitation. L'exploitant identifie sur une liste les produits dangereux, leur nature, la quantité maximale détenue, les risques de ces produits dangereux, grâce aux fiches de données de sécurité et sur un plan leur localisation sur le site. Ces documents sont disponibles sur le site. Les récipients portent en caractères lisibles le nom des produits et, s'il y a lieu, les symboles de danger conformément à la législation relative à l'étiquetage des substances, préparations et mélanges dangereux.

Section 2

Dispositions constructives

Art. 11. – L'installation dispose en permanence d'au moins un accès pour permettre à tout moment l'intervention des services d'incendie et de secours. Au sens du présent arrêté, on entend par « accès à l'installation » une ouverture reliant la voie de desserte privée ou publique et l'intérieur du site suffisamment dimensionnée pour permettre l'entrée des engins de secours et leur mise en œuvre. Les véhicules dont la présence

est liée à l'exploitation de l'installation stationnant sans occasionner de gêne pour l'accessibilité des engins des services de secours depuis les voies de circulation externes à l'installation, même en dehors des heures d'exploitation et d'ouverture de l'installation.

Art. 12. – Des extincteurs sont répartis à l'intérieur de l'installation, bien visibles et facilement accessibles.

Les moyens de lutte contre l'incendie sont capables de fonctionner efficacement quelle que soit la température de l'installation, notamment en période de gel. L'exploitant s'assure de la vérification périodique et de la maintenance des matériels de sécurité et de lutte contre l'incendie conformément aux référentiels en vigueur. Le registre de vérification périodique et de maintenance sont disponibles sur site.

Section 3

Dispositif de rétention des pollutions accidentielles

Art. 13. – I. – Tout stockage d'un liquide susceptible de créer une pollution des eaux ou des sols est réalisé à l'abri des eaux météoriques et associé à une capacité de rétention adaptée au volume des récipients.

L'étanchéité du (ou des) réservoir(s) associé(s) peut être contrôlée à tout moment.

Tout nouveau réservoir installé sous le niveau du sol est à double enveloppe.

II. – Rétention et confinement.

Le sol des aires et des locaux de stockage des matières dangereuses ou susceptibles de créer une pollution de l'eau ou du sol est étanche et équipé de façon à pouvoir recueillir les eaux de lavage et les matières répandues accidentellement, de façon à ce que le liquide ne puisse s'écouler hors de l'aire ou du local.

Les matières recueillies sont de préférence récupérées et recyclées ou, en cas d'impossibilité, traitées conformément aux dispositions du présent arrêté.

Section 4

Dispositions d'exploitation

Art. 14. – I. – L'exploitation se fait sous la surveillance, directe ou indirecte, d'une personne nommément désignée par l'exploitant, ayant suivi une formation de base sur la conduite de l'installation, des dangers et inconvénients que l'exploitation induit, des produits et déchets utilisés ou stockés dans l'installation et des dispositions à mettre en œuvre en cas d'incident ou d'accident. Les personnes autorisées sur site sont nommément identifiées dans une liste disponible sur site. Les préposés à la surveillance et à l'entretien des installations sont formés à la conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident et familiarisés avec l'emploi des moyens de lutte contre l'incendie. Le personnel connaît les risques présentés par les installations en fonctionnement normal ou dégradé.

II. – Des consignes sont établies, tenues à jour et affichées dans les lieux fréquentés par le personnel.

CHAPITRE III

Conditions d'admission des déchets

Art. 15. – Les conditions d'admission des déchets sont fixées par l'arrêté du 12 décembre 2014 relatif aux conditions d'admission des déchets inertes dans les installations relevant des rubriques 2515, 2516, 2517 et dans les installations de stockage de déchets inertes relevant de la rubrique 2760 de la nomenclature des installations classées.

CHAPITRE IV

Règles d'exploitation du site

Art. 16. – L'installation de stockage de déchets est protégée pour empêcher le libre accès au site. Ses entrées sont équipées de portails fermés à clé en dehors des heures d'ouverture. Les personnes étrangères à l'établissement n'ont pas l'accès libre aux installations. Un seul accès principal est aménagé pour les conditions normales de fonctionnement du site, tout autre accès devant être réservé à un usage secondaire et exceptionnel.

Art. 17. – L'installation est construite, équipée et exploitée afin que son fonctionnement ne soit pas à l'origine de vibrations dans les constructions avoisinantes susceptibles de compromettre la santé ou la sécurité du voisinage ou de constituer une nuisance pour celui-ci, et les bruits émis par les installations sont réduits au maximum.

La livraison de déchets se fait en période diurne, sauf autorisation préfectorale spécifique.

Art. 18. – Il est interdit de procéder au brûlage de déchets sur le site de l'installation de stockage.

Art. 19. – Le déchargement des déchets directement dans la zone de stockage définitive est interdit. Une zone de contrôle des déchets est aménagée pour permettre le contrôle des déchets après déversements des bennes qui les transportent. Cette zone peut être déplacée suivant le phasage de l'exploitation du site. Cette zone fait l'objet d'un affichage particulier et de délimitations permettant de la situer.

Une benne ne peut pas être déversée en l'absence de l'exploitant ou de son représentant.

Art. 20. – L'organisation du stockage des déchets doit remplir les conditions suivantes :

- elle assure la stabilité de la masse des déchets, en particulier évite les glissements ;
- elle est réalisée de manière à combler les parties en hauteur avant d'étendre la zone de stockage pour limiter, en cours d'exploitation, la superficie soumise aux intempéries ;

ARRÊTÉ

N° 99.PRÉF.DCL/0211 DU 3 JUIN 1999

Portant détermination du montant des garanties financières pour la carrière de sablon et de grès exploitée par la Société CHEZE sur le territoire de la commune de BOISSY-SOUS-SAINT-YON et portant extension de la carrière.

LE PRÉFET DE L'ESSONNE,
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR,

Article III-12 : Remblayage de la carrière.

Le remblayage des carrières ne doit pas nuire à la qualité et au bon écoulement des eaux.

Les matériaux d'origine extérieure utilisés au remblayage de la carrière ne peuvent être que des matériaux inertes, non contaminés ni pollués. Ils sont préalablement triés de manière à garantir cette qualité. En particulier, sont interdits les déchets tels que bois, métaux, plastiques, papiers, etc.

Les apports extérieurs sont accompagnés d'un bordereau de suivi qui indique leur provenance, leur destination, leurs quantités, leurs caractéristiques, les moyens de transport utilisés et le nom du transporteur. Ce bordereau atteste que les matériaux déposés sont ceux correspondants à la provenance indiquée.

L'exploitant tient à jour un registre ou un document synthétique sur lequel sont répertoriés la provenance, les quantités, les caractéristiques des matériaux, les moyens de transport utilisés et le nom du transporteur ainsi qu'un plan topographique permettant de localiser les zones (et les niveaux) de remblais correspondant aux données figurant sur le registre.

Les matériaux d'apport extérieur acheminés par transport routier ne peuvent en aucun cas être déversés directement dans la fouille. L'exploitant prend toutes dispositions pour que la personne qu'il a préalablement désignée puisse contrôler la nature des matériaux déchargés, en particulier :

- l'exploitant ou son préposé vérifie la conformité du chargement avec le bordereau de suivi,
- il fait procéder au déchargeement sur une zone aménagée et réservée à cet effet,
- il vérifie visuellement la nature des matériaux apportés,
- soit il autorise la mise en remblai, soit il fait recharger les matériaux indésirables et l'indique sur le registre susvisé,
- le véhicule de transport des matériaux ne quitte le site qu'après en avoir reçu l'autorisation par l'exploitant ou son préposé qui a autorisé la mise en remblai des matériaux déchargés.

A titre exceptionnel, les matériaux d'apport dont l'exploitant ou son préposé reconnaît que la nature n'est pas conforme aux prescriptions de cet article après le départ du véhicule peuvent être stockés sur une aire de dépôt tampon pendant une durée au plus égale à 48 heures. Ils sont évacués vers des centres dûment autorisés. Ces différentes opérations sont notées dans le registre susvisé.

Annexe 2

Formulaire de Document d'Acceptation Préalable

S.E.C.M Chemin de la Sablière Jaune 91790 Boissy sous St Yon 01.60.82.01.01	Demande d'Acceptation Préalable (D.A.P) ANNEE 2018 A nous retourner 48 heures avant les premiers dépôts Par fax : 01 64 94 06 57 ou mail vduca@secm-granulats.fr	N° D.A.P (réservé S.E.C.M) N° Client (réservé S.E.C.M)
Site de Boissy (91) <input type="checkbox"/>		Site de Hanches (28) <input type="checkbox"/>
1- Producteur (Propriétaire du terrain)		
Raison sociale : Adresse : Téléphone : Nom du responsable :		
Code postal : Fax : Ville : e-mail : Portable :		
2- Intermédiaire éventuel		
Raison sociale : Adresse : Téléphone : Nom du responsable :		
Code postal : Fax : Ville : e-mail : Portable :		
3- Transporteur		
Raison sociale : Adresse : Téléphone : Nom du responsable :		
Code postal : Fax : Ville : e-mail : Portable :		
4- Adresse du chantier		
Rue : Code postal : Ville :		
5- Prestation envisagée		
Tonnage prévisionnel à apporter : Durée prévisible du chantier :		
6- Identification du matériau		
TERRES INERTES <input type="checkbox"/> GRAVATS <input type="checkbox"/>		
Terres et cailloux ne contenant pas de substances dangereuses (17 05 04) Terres et pierres (20 02 02) Siccité > 30 %		
Béton (17 01 01) Briques (17 01 02) Tuiles et céramiques (17 01 03) Mélange de béton, tuiles et céramiques ne contenant pas de substances dangereuses (17 01 07)		
7- Engagement concernant le chantier		
<u>Le chantier n'est pas connu comme étant contaminé, le producteur, l'intermédiaire(s) et le transporteur s'engagent à :</u> <input type="checkbox"/>		
Amener des matériaux conformes aux spécifications de cette demande et conforme à l'arrêté préfectoral en vigueur. Transporter les matériaux dans des camions conformes à la législation et respectant nos consignes de sécurité. Nous informer de toute modification qui interviendrait sur les éléments stipulés sur la présente demande. Evacuer dans les filières adaptées toute pollution avérée du chargement.		
<u>Le chantier a-t-il fait l'objet d'analyses :</u> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/>		
Date des analyses : <input type="text"/> Nom du laboratoire : <input type="text"/>		
<u>Le producteur :</u> <u>L'intermédiaire :</u> <u>Le transporteur :</u> Date : Cachet et signature : <u>Le demandeur s'engage à compléter et amener un bordereau de suivi pour chaque chantier, sans quoi le transporteur se verra l'accès refusé.</u> <u>Suite à nos divers contrôles, tout apport révélé non conforme sur notre site, fera l'objet d'un refus par SECM, qui en informera les autorités compétentes.</u> <u>Ces produits seront rechargés immédiatement, ou à défaut le producteur assumera les frais engagés pour leur acheminement et leur traitement dans une filière adaptée.</u>		
8- Cadre réservé à S.E.C.M		
Recevabilité : Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Motif de refus :		
Nom : Stéphane FOURNIER – Directeur Général Date : Cachet et signature :		

Annexe 3

Modèle de

« Lettre de voiture »

LETTRE DE VOITURE N°... DU --/--/----

Transporteur :	Conducteur :
----------------	--------------

Type de véhicule :

Moteur Remorque Semi Tracteur

	Immatriculation du véhicule :
--	-------------------------------

Expéditeur de la marchandise :

Destinataire de la marchandise :

Prise en charge de la marchandise prévue :Lieu :
Date :**Livraison de la marchandise prévue :**Lieu :
Date :**MARCHANDISES****Déchets inertes**

Code déchet	Nature de la marchandise	Tonnage

Instructions particulières :

DAP n° ..., date :

Pièces annexes éventuelles :**Émargement à la prise en charge des marchandises**

Date : Heure :

Expéditeur : Nom : Remarques éventuelles : Signature :	Conducteur : Nom : Remarques éventuelles : Signature :
--	--

Émargement à la réception des marchandises

Date : Heure :

Destinataire : Nom : Remarques éventuelles : Signature :	Conducteur : Nom : Remarques éventuelles : Signature :
--	--

Signature :	Signature :
-------------	-------------

Annexe 4

Modèle du bordereau de réception des remblais issus de la plate-forme

Bordereau de réception N°... DU --/---

Expéditeur : Plate-forme tri-transit S.E.C.M

Destination : Carrière S.E.C.M

Type déchet

Déchets inertes

Code déchet	Nature de la marchandise	Tonnage
Origine des remblais :		

Émargement du transfert des remblais

Date : Heure :

Chef du site :

Nom :

Remarques éventuelles :

Signature :

Annexe 5

Bon de refus de vidage

S.E.C.M.

Société d'Exploitation Carrières et Matériaux

sous au capital de 160 000 €

925 Envy 8 380 947 804 - SIRET 380 947 804 00031

N° Intracommunautaire FR 94 380 947 804 00031 - Code APE 0811 Z

Sites :

BOISSY

HANCHES

AUTRES

Précisez :

Bon N° : 0088

Client : Date : 13/03/2015

Chantier :

Transporteur : N° véhicule :

Motif du refus de vidage : DIRÉCTEUR

Déclassement : **GRAVATS MÉLANGÉS**

Société SECM

Chemin de la Sablière Jaune
Signature SECM sous Saint Yon
91790 Boissy-sous-Saint-Yon
N° Siret 380 947 804 00049
Tel. : 01 60 82 01 01
Fax : 01 04 94 06 57

DÉCHETS DE CHANTIERS

Signature du Client ou Chauffeur

Siège social : Chemin de la Sablière Jaune - RN 20 - 91790 Boissy-sous-Saint-Yon - Tél. 01 60 82 01 01 - Fax 01 64 94 06 57

Février 2014

Annexe 6

Courrier de refus pour non-conformité des remblais

Boissy, le

S.E.C.M.

Société d'Exploitation Carrières et Matériaux

Siège social : Chemin de la Sablière Jaune
RN 20 – 91790 Boissy-sous-Saint-Yon
Tél : 01 60 82 01 01
Fax : 01 64 94 06 57

A

Producteur du déchet

Adresse

Copie :

Intermédiaire

Adresse

Objet : Réception de remblais inertes sur le site « Boissy »

Refus en date du d'un camion non conforme.

Madame, Monsieur,

La société S.E.C.M. réceptionne des déchets inertes sur le site « Boissy » à Boissy-sous-Saint-Yon suivant les prescriptions de l'arrêté ministériel I.S.D.I du 12/12/2014.

Selon l'arrêté du 12 septembre 2014, seuls, seront admis en remblai sur le site « Boissy » destinés au remblayage de la carrière, les matériaux inertes correspondant à la liste des déchets admissibles de l'annexe I.

Enfin, les déchets doivent être pelletables et doivent respecter les critères de l'annexe II de l'arrêté ministériel I.S.D.I du 12/12/2014.

Une non-conformité a été identifiée le sur le camion immatriculé en provenance de qui a immédiatement été refusé :

- Absence de Déclaration d'Acceptation Préalable (D.A.P) validée
- Matériaux non conformes aux informations de la D.A.P
- Matériaux indésirables (bois, graines PVC...)
- Analyses de contrôle réalisées a posteriori non conformes
- Autre (Préciser) :

Nous vous remercions par avance de bien vouloir prendre les dispositions nécessaires afin de vous assurer que cette non-conformité ne se reproduira pas. Dans le cas inverse, la réception des déchets sera suspendue.

Nous sommes à votre disposition afin de vous donner toute précision complémentaire concernant les conditions d'acceptation sur le site « Boissy ».

Vous remerciant pour votre compréhension, croyez, Madame, Monsieur, en l'expression des nos sincères salutations.

Le directeur

Annexe 7

Synopsis de la procédure

Synopsis de la procédure de réception de remblais inertes en carrière

Arrêtés ministériels du 22 septembre 1994 et du 12 décembre 2014

Plateforme de tri-transit SECM

Responsable : chef de carrière

Matériaux conformes :
ISSUS PLATEFORME TRI-TRANSIT

Matériaux conformes :
ACCEPTATION DU CHANTIER

Avant la réception des matériaux extérieurs inertes

Document d'Acceptation Préalable (DAP)

Rédaction : client

Matériaux non conformes ou qualification insuffisante dans le DAP
REFUS DU CHANTIER

Passage en bascule

- ✓ Quantification du tas
- ✓ Edition du bordereau de réception
- ✓ Vérification visuelle

Agent de bascule

Passage en bascule

- ✓ Vérification des documents d'accompagnement
- ✓ Vérification visuelle

Agent de bascule

Matériaux non conformes : REFUS DU CAMION voire du chantier

Dépotage sur une aire prévue à cet effet

- ✓ Contrôles olfactifs et visuels
- ✓ Contrôles inopinés et complémentaires (test lixiviation)

Opérateur sur site

Matériaux non conforme :
Isolement de la livraison,
rechargement

REFUS DU CAMION voire du chantier

Mise en place définitive

- ✓ Tri des éventuels indésirables (gaines, bois...)
- ✓ Poussage des matériaux dans un casier préalablement identifié

Opérateur sur site

Impression d'un accusé d'acceptation (ou de refus) au producteur

Agent de bascule

Archivage :

- ✓ Accusés d'acceptation (ou de refus)
- ✓ Registre d'admission de synthèse
- ✓ Plan topographique annuel
- ✓ D.A.P.
- ✓ Bordereaux de réception déchets plateforme

Agent administratifs

Géo-localisation des remblais

- ✓ Plan topographique de suivi bi-annuel

Géomètre

Annexe 3 : Dossier de déclaration loi sur l'eau au titre de la rubrique 1.3.1.0 (163 pages)



Société d'Exploitation Carrières et Matériaux (S.E.C.M.)

Dossier de déclaration au titre de la rubrique 1.3.1.0
de l'article R214-1 du code de l'environnement

Commune de BOISSY-SOUS-SAINT-YON (Essonne, 91)

Rn°24.053
Mars 2024



SOMMAIRE

1 - AVANT PROPOS	8
2 - PRESENTATION DU PROJET	9
2.1 - CONTEXTE	9
2.2 - LE PROJET	11
3 - INFORMATIONS GENERALES.....	12
3.1 - IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	12
3.1.1 - <i>Maître d'ouvrage</i>	12
3.1.2 - <i>Assistant du Maîtres d'ouvrage</i>	12
3.1.3 - <i>Rédacteur du dossier Loi sur l'Eau</i>	12
3.2 - LOCALISATION DU PROJET	13
3.3 - JUSTIFICATION DE LA MAITRISE FONCIERE.....	15
3.4 - INVESTIGATIONS REALISEES SUR LE FORAGE	16
3.4.1 - <i>Description des travaux préalables réalisés</i>	16
3.4.1.1 - Inspection vidéo du forage	16
3.4.1.2 - Nettoyage du forage (brossage et air-lift)	18
3.4.1.3 - Réalisation de pompages d'essais	18
3.4.2 - <i>Condition d'exécution</i>	20
3.4.2.1 - Entreprise chargée des travaux	20
3.4.2.2 - Installation du chantier.....	21
3.4.2.3 - Rejet des eaux	21
3.4.3 - <i>Rubriques de la nomenclature Loi sur l'eau concernées par le projet</i>	22
3.4.3.1 - Déclaration du forage réalisée en 2006.....	22
3.4.3.2 - Zone de répartition des eaux (ZRE)	22
3.4.3.3 - Rubriques concernées par l'exploitation du forage SECM	23
3.4.4 - <i>Autorisation vis à vis du code de la santé publique</i>	23
4 - DOSSIER LOI SUR L'EAU – ETUDE D'INCIDENCE.....	24
4.1 - ETAT INITIAL DU SITE	24
4.1.1 - <i>Contexte environnemental</i>	24
4.1.1.1 - Environnement immédiat.....	24
4.1.1.2 - Occupation des sols.....	25
4.1.1.3 - Risques naturels	25
4.1.1.4 - Inventaire des zones remarquables.....	26
4.1.2 - <i>Contexte géologique</i>	27
4.1.2.1 - Contexte général	27
4.1.2.2 - Contexte local.....	28
4.1.3 - <i>Contexte hydrologique</i>	28

4.1.4 - Contexte hydrogéologique.....	31
4.1.4.1 - Généralités	31
4.1.4.2 - Masses d'eau souterraines	31
4.1.4.3 - Description de l'aquifère capté	33
4.1.4.4 - Caractéristiques et paramètres hydrodynamiques du réservoir au droit du forage SECM	34
4.1.4.5 - Ecoulement de la nappe	35
4.1.4.6 - Points d'accès à l'eau.....	36
4.1.4.7 - Qualité de l'eau	39
4.1.4.8 - Usage des eaux souterraines.....	40
4.1.4.9 - Vulnérabilité intrinsèque de la ressource	41
4.1.5 - Inventaire des risques de pollution	42
4.1.5.1 - Sources de pollution potentielles à proximité du forage.....	42
4.1.5.2 - Sources de pollution potentielles d'origine agricole	43
4.1.5.3 - Sources de pollution potentielles d'origine industrielle	44
4.1.5.4 - Sources de pollution potentielles d'origine domestique	45
4.1.5.5 - Transports	47
4.1.5.6 - Autres sources potentielles de pollution	47
4.1.5.7 - Synthèse des risques de pollution	47
4.1.6 - Paysage et Milieu naturel.....	47
4.1.6.1 - NATURA 2000	48
4.1.6.2 - ZNIEFF.....	48
4.1.6.3 - Autres espaces protégés.....	50
4.2 - INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES, TEMPORAIRES ET PERMANENTES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES	50
4.2.1 - Incidences sur les eaux superficielles	51
4.2.2 - Incidences sur les eaux souterraines.....	51
4.2.2.1 - Incidence du prélèvement sur la ressource en eau souterraine.....	51
4.2.2.2 - Cône de rabattement et incidence au voisinage du forage SECM.....	52
4.2.2.3 - Incidences du prélèvement sur la qualité des eaux.....	56
4.2.3 - Incidences sur le milieu naturel, les zones réglementées et les zones Natura 2000	57
4.2.3.1 - Notice simplifiée Natura 2000.....	57
4.2.3.2 - ZNIEFF.....	57
4.2.4 - Impact paysager	57
4.2.5 - Synthèse des incidences et mesures compensatoires	58
5 - MESURES PREVUES POUR EVITER ET REDUIRE LES INCIDENCES NEGATIVES DU PROJET.....	59
5.1 - GENERALITES ET CONCEPT DE MESURE D'EVITEMENT ET DE REDUCTION	59
5.2 - MESURE D'EVITEMENT ET DE REDUCTION AMONT GENERALE	60
5.3 - MESURE DE REDUCTION DES INCIDENCES	60
5.4 - MESURE DE COMPENSATION.....	60
6 - DISPOSITIF DE SURVEILLANCE	61
6.1 - MOYEN DE SURVEILLANCE MIS EN OEUVRE.....	61
6.2 - MOYEN DE PROTECTION VIS-A-VIS DES ACTES DE MALVEILLANCE	61

6.3 - COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES.....	61
6.3.1 - <i>Compatibilité avec le SDAGE</i>	61
6.3.2 - <i>Compatibilité avec le SAGE</i>	68
6.3.2.1 - Usages économiques (hors irrigation)	68
6.3.2.2 - Nappes captives réservées à l'AEP	70
7 - RESUME NON TECHNIQUE.....	71
I. ANNEXES.....	73

LISTE DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

Carte de localisation du forage sur fond IGN à 1 : 25 000	Document n°24.053 / 1	En Annexe 1
Carte géologique et point d'accès à l'eau autour du forage de SECM	Document n°24.053 / 2	En Annexe 1
Cartes des enjeux relatifs à la nature et la biodiversité à 1 : 85 000	Document n°24.053 / 3	En Annexe 1
Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000	Document n°24.053 / 4	En Annexe 1

LISTE DES ANNEXES

- Annexe 1 : Cartes accompagnant le dossier Loi sur l'Eau
- Annexe 2 : Justification de la maîtrise foncière de la parcelle du forage
- Annexe 3 : Rapport d'inspection vidéo du forage – janvier 2024
- Annexe 4 : Fiche d'essai – pompages par paliers – février 2024
- Annexe 5 : Fiche d'essai – pompage de longue durée – février 2024
- Annexe 6 : Analyse d'eau du forage SECM – prélèvement à l'issue du pompage par paliers
- Annexe 7 : Courrier de déclaration de création du forage d'eau
- Annexe 8 : Dossier de déclaration du prélèvement d'eau effectué en 2006 (source INFOTERRE/BSS)

LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Localisation de la zone d'étude et du forage sur le site de la SECM	10
Figure 2 : Localisation de la zone d'étude au sein du département de l'Essonne	14
Figure 3 : Localisation du forage sur fond cadastral (source : Géoportail)	15
Figure 4 : État de l'ouvrage suite à l'inspection vidéo effectuée le 18/01/2024 par EDREE	16
Figure 5 : Coupe géologique et technique du forage établie en janvier 2007	17
Figure 6 : Atelier de servicing – Nettoyage et pompages d'essais sur le forage de SECM (18/01 au 30/01/2024)	21
Figure 7 : Photo du regard de l'ouvrage (18/09/2023)	24
Figure 8 : Occupation du sol (source : Géoportail).....	25
Figure 9 : Exposition au risque de retrait-gonflement des argiles (source : Infoterre).....	26
Figure 10 : Sites remarquables ou inscrits dans le secteur d'étude (source : Atlas des Patrimoines) ..	27
Figure 11 : Carte du bassin versant de l'Orge (source : Préfecture Ile-de-France)	29
Figure 12 : Bassins versants du site de Boissy de SECM.....	30
Figure 13 : Carte des entités hydrogéologiques affleurantes du secteur (source : BD LISA EauFrance)	31
Figure 14 : Log hydrogéologique du bassin parisien (source : Rapport BRGM/RP-64887-FR).....	32
Figure 15 : Log géo-hydrogéologique du centre du bassin parisien et entités hydrogéologiques (source : BD LISA)	33
Figure 16 : Isopièzes de la nappe de l'Yprésien lors de la période des hautes eaux 2014 (source : SIGES Seine-Normandie)	36
Figure 17 : Coupe géologique et technique du forage inventorié à la BSS sous le numéro BSS000TXKY (source INFOTERRE).....	38
Figure 19 : Diagramme de Schöeller-Berkaloff – analyses d'eau du forage de SECM	40
Figure 18 : Diagramme de Schöeller-Berkaloff des eaux souterraines suivies sur le site SECM	40
Figure 20 : Captages AEP du secteur (source : site de l'Agence Régionale de Santé consulté le 14/02/2024)	41
Figure 21 : Vulnérabilité intrinsèque simplifiée du BRGM (source : SIGES Seine-Normandie).....	42
Figure 22 : Registre parcellaire graphique 2022 (source : Géoportail)	43
Figure 23 : Localisation des réseaux d'assainissement (source : PLU Boissy)	46
Figure 24 : Carte localisant le site d'étude et les ZNIEFF à proximité.	49
Figure 25 : Délimitation du bassin d'alimentation du forage de SECM (source : https://sigessn.brgm.fr/?page=carto&mapid=76)	51

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Informations concernant la localisation de la zone d'étude du projet.....	13
Tableau 2 : Résultats des pompages par paliers réalisés en janvier 2024	19
Tableau 3 : Résultats du pompage de longue durée (29&30/01/2024)	20
Tableau 4 : Contact de l'entreprise en charge des travaux.....	20
Tableau 5 : Tableau indiquant les rubriques de la nomenclature concernant le projet et les procédures à adopter.....	23
Tableau 6 : Tableau récapitulatif des formations et étages rencontrés lors de la foration du forage BSS000TXKX en 2006 (source BSS).	28
Tableau 7 : Tableau récapitulatif des forages présents dans la zone d'étude.	37
Tableau 8 : Résultats d'analyses des eaux souterraines suivies sur le site SECM	39
Tableau 9 : Zones Natura 2000 situées dans un rayon de 10 km autour du forage SECM	48
Tableau 10 : ZNIEFF situées dans un rayon de 10 km autour du forage SECM.....	49
Tableau 11 : Autres espaces protégés situés dans un rayon de 10 km autour du forage SECM	50
Tableau 12 : Estimation des incidences liées au projet de SECM (30 000 m ³ /an – débit lissé à 3,42 m ³ /h 24h/24h).....	53
Tableau 13 : Estimation des incidences liées aux prélèvements envisagés à 5,5 m ³ /h (court-terme) .	53
Tableau 14 : Tableau de synthèse des incidences du projet et des mesures compensatoires.....	58
Tableau 15 : Tableau récapitulatif des Orientations Fondamentales du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027.....	64

1 - AVANT PROPOS

Le contenu du dossier loi sur l'eau du projet est précisé et réalisé conformément à l'article R.214-6 du code de l'Environnement :

I. *Toute personne souhaitant réaliser une installation, un ouvrage, des travaux ou une activité soumise à autorisation adresse une demande au préfet du département ou des départements où ils doivent être réalisés.*

II. *Cette demande comprend :*

1° *Le nom et l'adresse du demandeur (cf. §3.1) ;*

2° *L'emplacement sur lequel l'installation, l'ouvrage, les travaux doivent être réalisés (cf. §3.2) ;*

3° *La nature, la consistance, le volume et l'objet de l'ouvrage, de l'installation, des travaux ou de l'activité envisagés, ainsi que la ou les rubriques de la nomenclature dans lesquelles ils doivent être rangés (cf. §3.4) ;*

4° *Un document :*

a. *Indiquant les incidences directes et indirectes, temporaires et permanentes, du projet sur la ressource en eau, le milieu aquatique, l'écoulement, le niveau et la qualité des eaux, y compris de ruissellement, en fonction des procédés mis en œuvre, des modalités d'exécution des travaux ou de l'activité, du fonctionnement des ouvrages ou installations, de la nature, de l'origine et du volume des eaux utilisées ou affectées et compte tenu des variations saisonnières et climatiques (cf. § 4.1 et 4.2) ;*

b. *b) Comportant l'évaluation des incidences du projet sur un ou plusieurs sites Natura 2000, au regard des objectifs de conservation de ces sites. Le contenu de l'évaluation d'incidence Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 et peut se limiter à la présentation et à l'exposé définis au I de l'article R. 414-23, dès lors que cette première analyse conclut à l'absence d'incidence significative sur tout site Natura 2000. (cf. §4.5) "*

c. *c) Justifiant, le cas échéant, de la compatibilité du projet avec le schéma directeur ou le schéma d'aménagement et de gestion des eaux « et avec les dispositions du plan de gestion des risques d'inondation mentionné à l'article L. 566-7 ; » et de sa contribution à la réalisation des objectifs visés à l'article L. 211-1 ainsi que des objectifs de qualité des eaux prévus par l'article D. 211-10 (cf. §4.6) ;*

d. *Précisant s'il y a lieu les mesures correctives ou compensatoires envisagées (cf. §4.3).*

Les informations que doit contenir ce document peuvent être précisées par un arrêté du ministre chargé de l'environnement.

« Lorsqu'une étude d'impact est exigée en application des articles R. 122-2 et R. 122-3, elle est jointe à ce document, qu'elle remplace si elle contient les informations demandées, et est accompagnée de l'avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement ; ».

5° *Les moyens de surveillance prévus et, si l'opération présente un danger, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident (cf. §4.4) ;*

6° *Les éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier, notamment de celles mentionnées aux 3° et 4°(cf. Annexe 1).*

2 - PRESENTATION DU PROJET

2.1 - CONTEXTE

La Société d'Exploitation Carrières et Matériaux (SECM) a pris la suite en 2010 de l'entreprise CHEZE afin d'exploiter le site de Boissy-Sous-Saint-Yon pour les activités suivantes :

- Exploitation d'une carrière de sables sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91) en vertu de l'arrêté préfectoral n°99.PREF.DCL/0211 datant du 3 juin 1999. A ce titre, SECM a poursuivi l'extraction et la valorisation du gisement de sables d'une épaisseur de l'ordre de 55 mètres.
- Exploitation d'une plateforme de tri-transit de déchets et de produits minéraux ou d'inertes
- Exploitation d'une centrale de graves.

Depuis 2006, la carrière exploitée alors par l'entreprise CHEZE, dispose d'un forage d'eau de 110 m de profondeur, exploité à un débit de 5 m³/h environ à raison de 9 000 m³/an principalement pour l'exploitation de la centrale de graves. Le niveau aquifère exploité est associé aux sables de l'Yprésien (ou sables de Cuise), un aquifère captif indépendant de l'ancienne carrière. Le forage a été déclaré par l'entreprise CHEZE en 2006 (cf. Annexe 7). Une déclaration de prélèvement d'eau du forage au titre de la rubrique 1.3.1.0 a été retrouvée dans la fiche BSS du forage (cf. Annexe 8).

Depuis l'arrêt de l'extraction, la société SECM procède à la remise en état de la carrière par remblaiement à l'aide de matériaux inertes extérieurs. L'objectif visé est une remise à niveau du terrain naturel, par comblement de la fosse sud, puis un régâlage de la terre végétale (issue de la découverte initiale et stockée temporairement pendant l'exploitation).

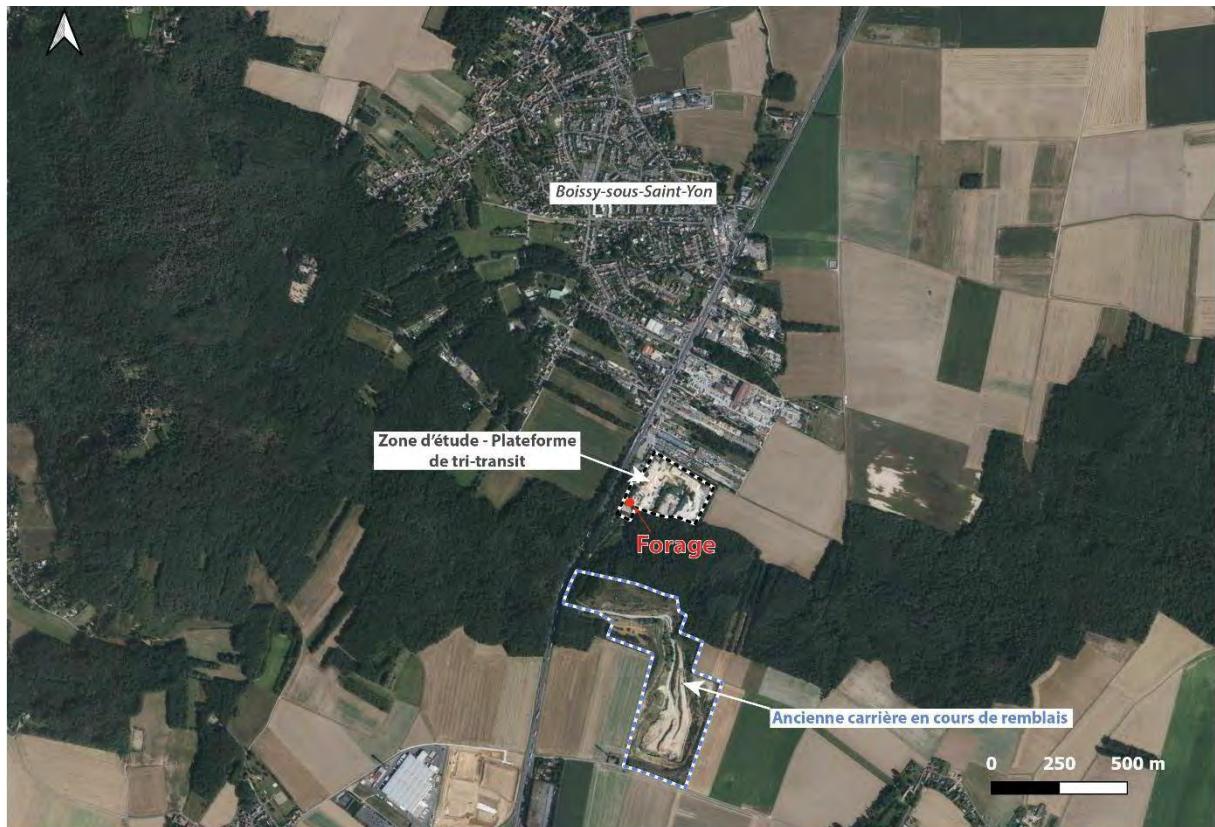


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude et du forage sur le site de la SECM

Afin de pérenniser les activités du site de Boissy, la société SECM souhaite implanter sur sa plateforme nord, d'une part une nouvelle installation permettant la valorisation des terres inertes entrant sur le site, de manière à en extraire les sables et gravillons et d'autre part une nouvelle installation mobile de concassage-criblage de bétons. L'installation de valorisation aurait un fonctionnement de type lavage-criblage et serait en sus d'une centrale de graves et d'une installation de criblage de sablons déjà présentes sur la plateforme.

La mise en œuvre de ce projet implique une augmentation du besoin en eau du site et donc des prélèvements d'eaux effectués sur le forage existant. Le besoin en eau pour le projet est de 30 000 m³/an.

Le présent dossier constitue le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau, en application des Art. L.214-1 à L.214-3, R214-1 du Code de l'Environnement au titre des rubriques suivantes :

N° Rubrique	Rubrique	Détails du projet	Procédure
1.3.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attribuaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :	Exploitation du forage d'eau à un débit de 5,5 m ³ /h à raison de 30 000 m ³ /an.	D

A : Régime de l'autorisation - E : Enregistrement - D : Déclaration - NC : non classé

En parallèle de cette déclaration au titre de la loi sur l'eau, SECM déposera des demandes

d'enregistrements et de déclarations pour les activités soumises au régime de l'ICPE :

- Rubrique 2760.3 – Enregistrement : stockage de déchets inertes ;
- Rubrique 2515.1a – Enregistrement :
 - Installation de lavage-criblage pour la valorisation de terres ;
 - Installation de concassage-criblage de bétons ;
 - Installation de criblage de sablons ;
 - Centrale de graves.
- Rubrique 2517.1 – Enregistrement : tri-transit de produits minéraux ou d'inertes
- Rubrique 2714 – Déclaration : tri-transit de déchets non dangereux de papiers, cartons etc..;
- Rubrique 2716 – Déclaration : tri-transit de déchets non dangereux non inertes.

2.2 - LE PROJET

Consciente de l'utilité et de la nécessité d'extraire les sables et gravillons des terres inertes entrantes sur le site, la société SECM souhaite procéder à la mise en place d'une installation permettant la valorisation de ces terres. Pour ce faire, une augmentation de la quantité d'eau prélevée dans le forage du site (id n°BSS000TXKX) est nécessaire.

Ce forage, réalisé en 2006, alimente actuellement en eau l'installation de lavage en captant les sables de Cuise (Yprésien) avec un débit de 4 à 5 m³/h environ 6 h/jour. Le forage aurait déjà fait l'objet, pour les besoins actuels du site (centrale de graves), d'une déclaration au titre de la nomenclature IOTA sous la rubrique 1.3.1.0 (cf. Annexe 8). L'activité projetée d'exploitation du forage prenant également en compte celle opérée actuellement, fera l'objet d'une nouvelle déclaration au titre de la Loi sur L'eau.

Afin de subvenir aux besoins en eau de la future installation de valorisation, en plus de la station de lavage actuelle, le besoin en eau projeté de l'installation devrait passer de 9 000 à 30 000 m³/an.

Un nettoyage du forage ainsi que des pompages d'essais ont été réalisés en janvier 2024 afin de s'assurer de la capacité du forage à assurer le besoin en eau envisagé. Les résultats de ces essais sont présentés en annexe :

- Annexe 3 : Rapport d'inspection vidéo du forage – janvier 2024
- Annexe 4 : Fiche d'essai – pompages par paliers – février 2024
- Annexe 5 : Fiche d'essai – pompage de longue durée – février 2024.
- Annexe 6 : Analyse d'eau du forage – février 2024

A l'issue de ces essais, le débit d'exploitation préconisé est de 5,5 m³/h à raison d'une durée maximale de 15h/24 h.

3 - INFORMATIONS GENERALES

3.1 - IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

3.1.1 - Maître d'ouvrage

Nom de la société	Société d'Exploitation Carrières et Matériaux (SECM)
Siège social	Chemin de la Sablière Jaune RN 20 91 790 Boissy-sous-Saint-Yon
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital	160 000 €
Code APE	Exploitation de gravières et sablières, extraction d'argiles et de kaolin (0812Z)
SIRET	38094780400049
Directeur Général	M. Julien LEGENDRE jlegendre@secm-granulats.fr Téléphone : 04 67 57 51 62 Portable : 07.50.71.89.65

3.1.2 - Assistant du Maîtres d'ouvrage

Entreprise	Geod
Contact	Sébastien DEQUATRE
Fonction	Ingénieur-Conseil en Géoressources
Téléphone	07.82.66.14.30
Adresse mail	dequatre.geod@gmail.com
Site internet	http://geod-conseil.fr/

3.1.3 - Rédacteur du dossier Loi sur l'Eau

Entreprise	MICA Environnement
Contact	Didier LEVENEUR
Fonction	Ingénieur Hydrogéologue
Téléphone	04.67.23.33.66
Adresse mail	d.leveneur@mica-environnement.com
Site internet	www.mica-environnement.com

3.2 - LOCALISATION DU PROJET

Carte de localisation du forage sur fond IGN à 1 : 25 000

Document n°24.053 / 1

En Annexe 1

Le site d'étude est localisé sur le site Nord de l'ancienne carrière de sablons de la SECM, à quelques centaines de mètres de la limite sud de la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91, Essonne).

Forage BSS000TXKX	
Nom de la commune	Boissy-sous-Saint-Yon
Lieu-dit	Le Parc Pinel/Le Haut des Communes
Section cadastrale	ZK
N° cadastral de la parcelle	50
Propriété	SECM
Superficie	48 968 m ²
Code BSS	BSS000TXKX
Coordonnées Lambert 93	X = 641 917
	Y = 6 827 158
	Z = 105 m NGF
Aquifère concerné	Sables de Cuise de l'Yprésien sup. (code Entité hydrogéologique locale : 113AV03)
Nom du bassin versant associé	Bassin de l'Orge

Tableau 1 : Informations concernant la localisation de la zone d'étude du projet

La zone d'étude est localisée dans le département de l'Essonne (91) sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon, une commune située au centre du département à environ 15 km au nord d'Etampes.

La zone d'étude est longée au sud par la RD 99. La RN 20 passe à une vingtaine de mètres à l'ouest. L'accès se fait depuis la zone artisanale du Bas de Torfou, depuis la RN 20. Une piste longe ensuite la RN 20 vers le Sud jusqu'à la zone d'étude.

La zone d'étude est bordée au nord par un boisement et est entourée par des terres agricoles au sud, à l'ouest et à l'est.

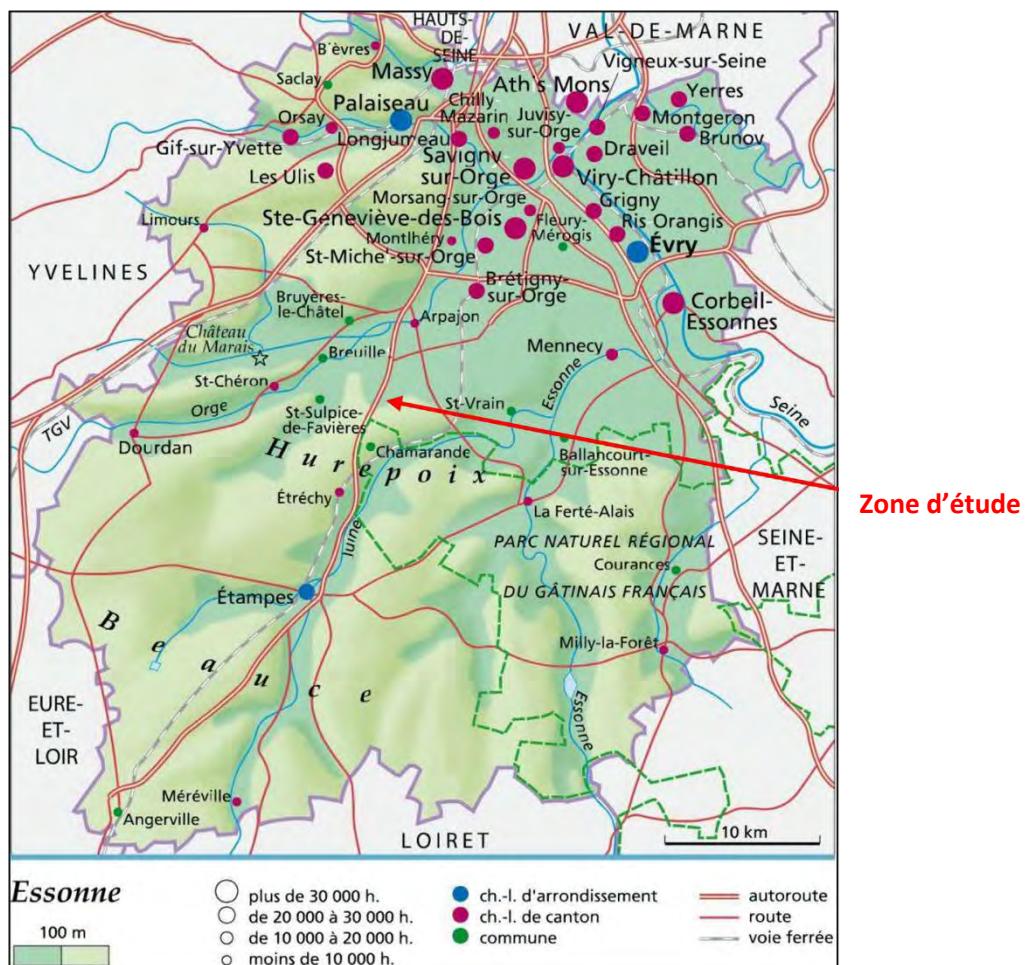


Figure 2 : Localisation de la zone d'étude au sein du département de l'Essonne

3.3 - JUSTIFICATION DE LA MAITRISE FONCIERE

Justification de la maîtrise foncière de la parcelle d'implantation du forage

En annexe 2

Le forage est situé en limite sud de la parcelle ZK 50, d'une superficie de 48 968 m² et appartenant à SECM.



Figure 3 : Localisation du forage sur fond cadastral (source : Géoportail)

3.4 - INVESTIGATIONS REALISEES SUR LE FORAGE

3.4.1 - Description des travaux préalables réalisés

Les différentes étapes des travaux ont été les suivantes :

- Démontage et retrait de la colonne de pompage PVC et de la pompe immergée ;
- Passage d'une caméra pour inspection vidéo par la société EDREE afin de vérifier l'état de l'ouvrage, le 18 janvier 2024 ;
- Nettoyage du forage par brossage, air-lift suivi de pompages intermittents afin de redévelopper le forage et améliorer sa productivité : travaux du 22 au 25/01/2024 ;
- Réalisation des pompages d'essais par paliers le 26/01/2024 ;
- Pompage de longue durée les 29 et 30/01/2024.

3.4.1.1 - Inspection vidéo du forage

Rapport de l'inspection vidéo du forage effectuée le 18 janvier 2024 par l'entreprise EDREE

En annexe 3

Avant de procéder au nettoyage du forage, une inspection vidéo de celui-ci a été faite à l'aide d'une caméra introduite à l'intérieur et descendue le plus profondément possible. Ceci a permis de vérifier l'état de l'ouvrage et de repérer d'éventuelles anomalies (trous dans le tubage, bouchons...).

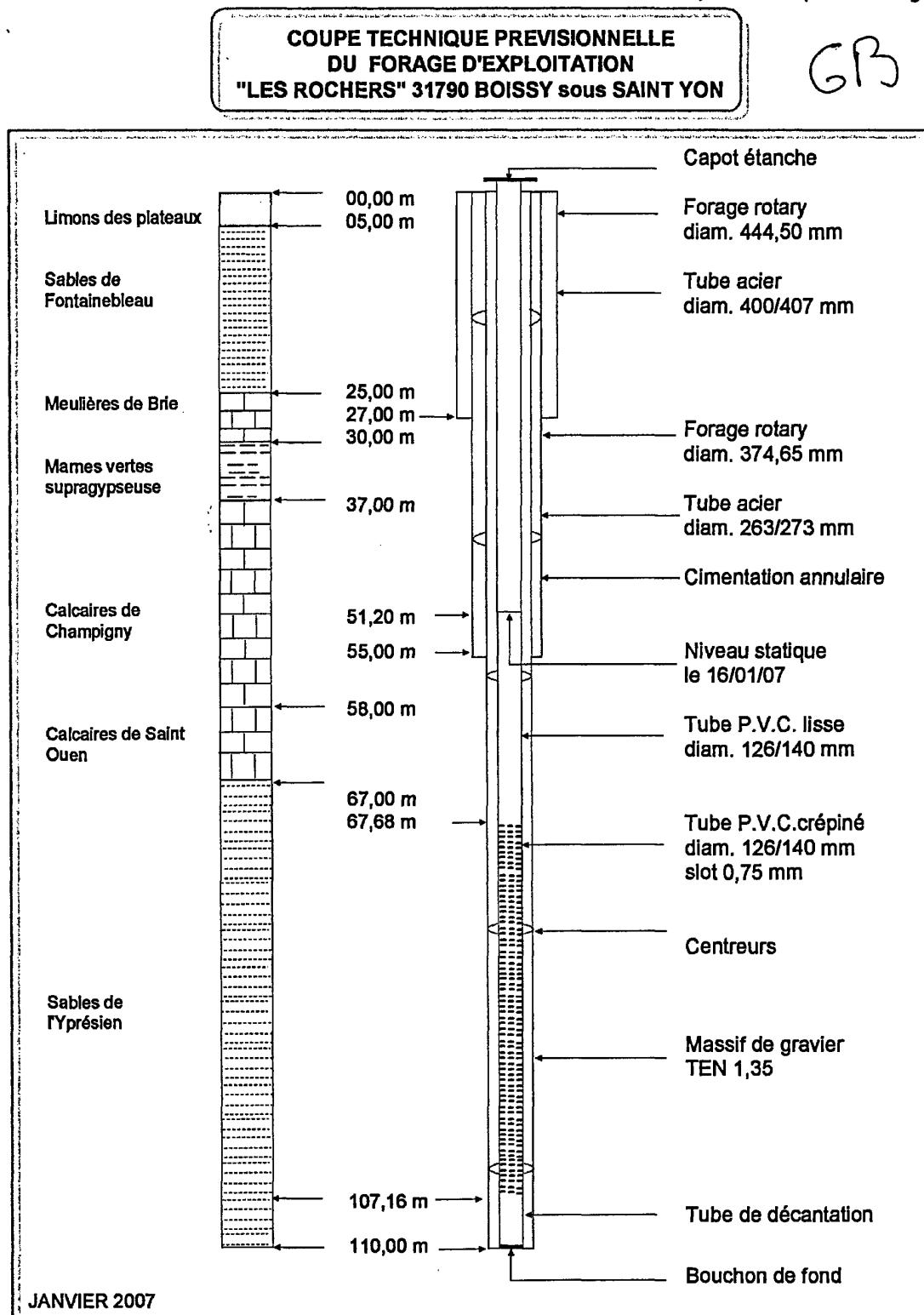
Cette inspection vidéo a mis en évidence :

0,00 à 68,38 m :	- le tubage PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés et propres.
68,38 à 91,00 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont propres et bien ouvertes.
91,00 à 94,00 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont partiellement voire totalement colmatées.
94,00 à 107,00 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont propres et bien ouvertes.
107,0 à 108,4 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont totalement colmatées.
108,4 à 110,51 m :	- le tubage PVC (tube de décantation) est en bon état.

Figure 4 : État de l'ouvrage suite à l'inspection vidéo effectuée le 18/01/2024 par EDREE

La coupe technique du forage établie en 2006 a été validée et est présentée en figure 4.

Hydromines fp 06138 Page 8



0257 1X 0075
GB

Figure 5 : Coupe géologique et technique du forage établie en janvier 2007

3.4.1.2 - Nettoyage du forage (brossage et air-lift)

Une fois l'inspection vidéo terminée, un nettoyage par brossage et air-lift a été réalisé le 23/01. Les journées du 23/01 au 25/01 ont été consacrées au nettoyage et développement de l'ouvrage par pompage, les eaux pompées étant encore troubles des suites du nettoyage par brossage et air-lift (libération de fines provenant d'un niveau plus argileux au sein des sables de Cuise).

Suite à ce nettoyage, les caractéristiques du forage se sont globalement améliorées par rapport à 2006 (date de sa création), le débit spécifique de rabattement passant de 0,25 m³/h/m à 0,5 m³/h/m.

Toutefois, les caractéristiques de l'ouvrages restent modestes (perméabilité des sables de l'ordre 3.10⁻⁶ m/s).

3.4.1.3 - Réalisation de pompages d'essais

<i>Résultats du pompage d'essai par paliers</i>	<i>En annexe 4</i>
<i>Résultats du pompage d'essai longue durée</i>	<i>En annexe 5</i>

Pompage d'essai par paliers

L'essai avait pour but de caractériser le forage d'un point de vue hydraulique. Il a permis :

- De distinguer les différentes pertes de charge qui concernent les équipements de l'ouvrage et de préciser les effets pariétaux de la formation aquifère proche ;
- De déterminer le débit critique du forage.

L'essai a consisté en la réalisation d'un pompage d'essai par paliers de débits croissants d'une heure interrompu par des arrêts :

- Palier 1 d'une durée de 1h00 au débit moyen de 3,12 m³/h,
 - Suivi de la remontée pendant 1h00,
- Palier 2 d'une durée de 1h00 au débit moyen de 7,03 m³/h,
 - Suivi de la remontée pendant 1h00
- Palier 3 d'une durée de 1h00 au débit moyen de 10,25 m³/h,
 - Suivi de la remontée pendant 1h00.

Les débits des 3 paliers ont été adaptés en fonction de la capacité de la pompe disponible, des pertes de charges dues à la longueur du tuyau d'exhaure et des capacités hydrauliques du forage. Au total l'essai dura 6 heures.

L'essai a été réalisé par l'entreprise EXEAU TP et suivi par MICA Environnement.

La fiche d'essai du pompage par paliers est présentée en **Annexe 4**. Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'essai :

Pompage par palier	Débit (m ³ /h)	Rabattement mesuré (m)	Temps de pompage (min)	Temps de remontée (min)	Rabattement linéaire calculé (m)	Rabattement quadratique calculé (m)	Rabattement normalisé mesuré (s/m ²)	Rabattement normalisé calculé (s/m ²)	Écart (sim-obs) (m)
Palier 1	3,12	4,59	60	60	4,5	0,16	5 300	5 410	0,101
Palier 2	7,03	11,12	60	60	10	0,81	5 690	5 640	-0,101
Palier 3	10,25	16,57	60	60	15	1,7	5 820	5 830	3,59×10 ⁻²

Résultats de l'ajustement			Débit critique	12 m³/h
Coef. de pertes de charge linéaires (B)		1,45 h/m ²	5,23×10³ s/m²	
Coef. de pertes de charge quadratiques (C)		0,0164 h ² /m ⁵	2,12×10⁵ s²/m⁵	
Exposant (n)			2,00	
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe (E)			1 (-∞..1)	

Tableau 2 : Résultats des pompages par paliers réalisés en janvier 2024

Pompage d'essai longue durée

L'objectif de l'essai est d'évaluer les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère (transmissivité et coefficient d'emmagasinement). L'essai a été réalisé et suivi par l'entreprise EXEAU TP.

L'essai consiste :

- À suivre les variations des niveaux dans le forage pendant un pompage à débit fixe pendant une durée d'au moins 24 heures ;
- À l'arrêt des pompages, à suivre la remontée des niveaux d'eau du forage pendant une durée minimale de 12 heures, jusqu'au retour à des niveaux d'eau proches de ceux observés avant le début de l'essai.

Le pompage d'essai longue durée a été réalisé à un débit moyen de 7,8 m³/h.

La fiche d'essai du pompage de longue durée est présentée en **Annexe 5**. Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'essai :

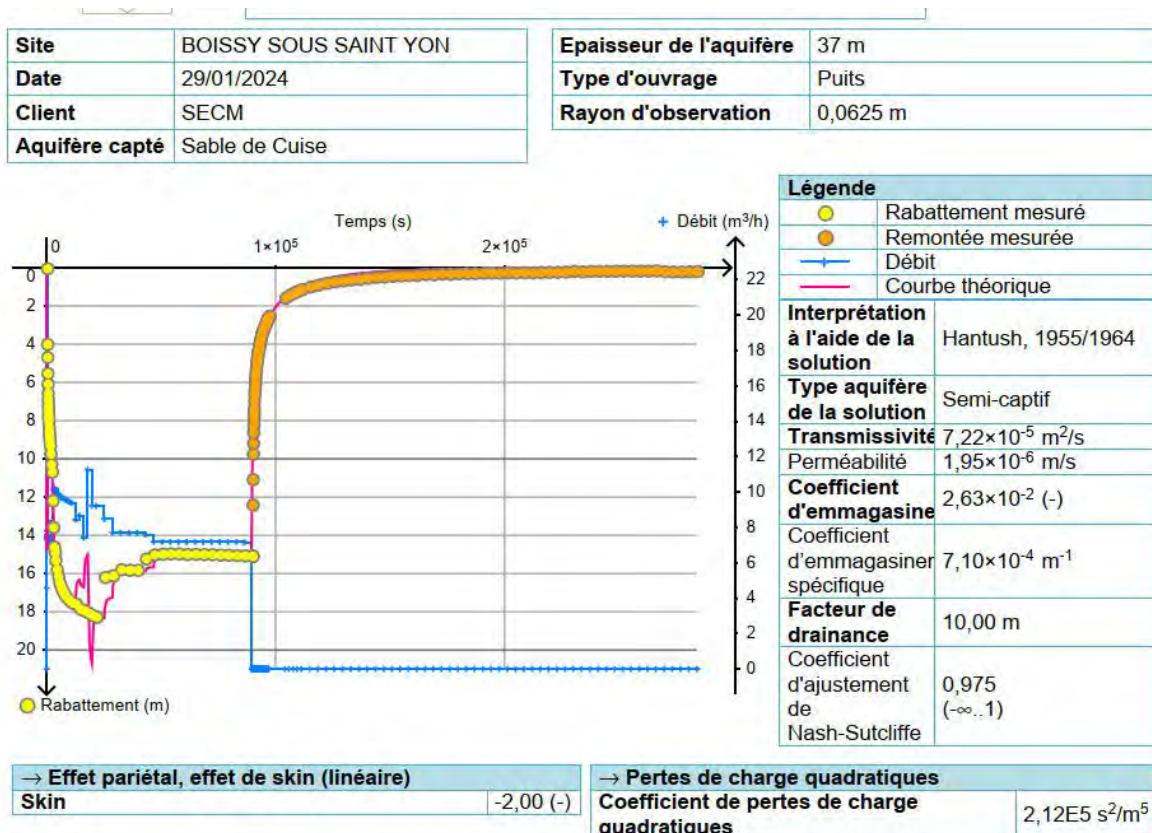


Tableau 3 : Résultats du pompage de longue durée (29&30/01/2024)

3.4.2 - Condition d'exécution

3.4.2.1 - Entreprise chargée des travaux

Nom Prénom (ou raison sociale)	ExEau TP - Aurélien Gillmann
Adresse siège	282 Chemin Départemental 948
Code Postal	45460
Commune	Bouzy-la-Forêt
Téléphone	02 38 58 30 56 / 06 16 32 26 18
Mail	agillmann@exeau.com
Site web	https://www.exeau-centre-tp.fr/
N° SIRET	43403264500013

Tableau 4 : Contact de l'entreprise en charge des travaux.

3.4.2.2 - Installation du chantier

Le chantier se situe dans l'enceinte de la plateforme de tri-transit de la carrière, sur un terrain appartenant au demandeur.

La surface au niveau du forage était plane et suffisamment grande pour l'installation de chantier. Seul un apport de matériaux concassés a été nécessaire pour l'installation de la foreuse afin de bien se positionner au droit du forage.

Aucun aménagement spécifique n'a été nécessaire, le forage étant accessible et situé au niveau du parking des bureaux.

SECM a fourni l'électricité (220 et 380 V) nécessaire au moyen d'un groupe électrogène temporaire installé pour l'occasion à proximité du forage.



Figure 6 : Atelier de servicing – Nettoyage et pompages d'essais sur le forage de SECM (18/01 au 30/01/2024)

3.4.2.3 - Rejet des eaux

Durant toute la durée des travaux, les eaux extraites lors de l'air-lift ou lors des essais de pompage par paliers et longue durée ont été évacuées en dehors de l'emprise du forage au moyen d'un tuyau souple d'une quinzaine de mètres de longueur. Ces eaux s'écoulaient ensuite sur la route d'accès du site en enrobé sur une dizaine de mètres, avant de rejoindre un fossé pluvial. Plus en aval, ces eaux étaient décantées dans un fossé-décanter et s'infiltraient dans le sol. Ces eaux ne réalimentaient pas l'aquifère exploité par le forage, isolé de la surface par une couche d'argile étanche à environ 20 m/sol (argiles du Sparnacien).

3.4.3 - Rubriques de la nomenclature Loi sur l'eau concernées par le projet

3.4.3.1 - Déclaration du forage réalisée en 2006

Courrier de déclaration de création du forage d'eau

En annexe 7

Un courrier de déclaration du forage d'eau a été adressée en date du 19 juin 2006 à la Préfecture. Par courrier en date du 04 octobre 2006, la Préfecture de l'Essonne a pris note de cette déclaration de création (cf. Annexe 7).

Le forage est inventorié à la Banque du Sous-Sol Infoterre du BRGM sous le numéro BSS000TXKX (anciennement 02571X0075F).

3.4.3.2 - Zone de répartition des eaux (ZRE)

Dossier de déclaration du prélèvement d'eau effectué en 2006 (source INFOTERRE/BSS)

En annexe 8

Le forage de SECM exploite les sables aquifères de l'Yprésien (ou sable de Cuise) qui constitue un aquifère du complexe de la nappe de Beauce.

Le Code de l'environnement, à travers ses articles R211-71 à 74, a institué des Zones de Répartition des Eaux (ZRE) dans les secteurs présentant une insuffisance autre qu'exceptionnelle des ressources en eau par rapport aux besoins et a ainsi classé des bassins ou sous-bassins hydrographiques superficiels ainsi que les eaux souterraines situées sous ces bassins ou sous-bassins.

Sur le périmètre du SAGE « Nappe de Beauce », la Nappe de Beauce (FRGG092, FRGG135) et les bassins versants d'eau superficielle suivants sont classés en ZRE : Conie (FRGR0493), Aigre (FRGR0496), Cisse et ses affluents (FRGR0311a, FRGR1570, FRGR2261), Tronne (FRGR1087), Lien (FRGR1097), Mauves-de-Meung (FRGR0301), Bezonde(HR82), Fusin et ses affluents (HR86, HR87), Ru de la Mare aux Evées (HR73A-F4475000), Ru de Rebais et Ecole (HR92), Essonne et ses affluents (HR93A, HR93B, HR94 , HR95A, HR95B, HR96), Renarde et Orge (HR97, HR98), Voise (HR244, HR245).

Le forage SECM est situé dans une Zones de Répartition des Eaux (ZRE). L'entreprise CHEZE a réalisé en 2006/2007 un dossier de demande de prélèvement d'eau au titre de la rubrique 1.3.1.0 dont les feuilles ont été retrouvées dans la fiche d'ouvrage du forage (cf. Annexe 8).

Dans les zones classées ZRE, tout prélèvement supérieur ou égal à 8 m³/h dans les eaux souterraines, les eaux de surface et leurs nappes d'accompagnement est soumis à autorisation, à l'exception :

- Des prélèvements soumis à une convention relative au débit affecté (art. R211-73) ;
- Des prélèvements inférieurs à 1 000 m³/an réputés domestiques.

3.4.3.3 - Rubriques concernées par l'exploitation du forage SECM

Les rubriques concernées par le dossier sont présentées ci-dessous :

N°	Rubrique	Détails du projet	Procédure
1.3.1.0	<p>A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9 du code de l'environnement, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2 du code de l'environnement, ont prévu l'abaissement des seuils. »</p> <p>1° Capacité supérieure ou égale à 8 m³/h (A) 2° Dans les autres cas (D)</p>	<p>Augmentation du prélèvement effectué dans le forage de 9000 m³/an (consommation actuelle) à 30 000 m³/an (consommation projetée).</p> <p>Ce prélèvement s'effectuera au débit maximum de 5,5 m³/h à raison d'une durée maximale de 15h/24h.</p>	Déclaration

Tableau 5 : Tableau indiquant les rubriques de la nomenclature concernant le projet et les procédures à adopter.

3.4.4 - Autorisation vis à vis du code de la santé publique

L'ouvrage n'est pas destiné à la production d'eau potable, seulement à l'alimentation en eau d'une installation de valorisation des graviers et des matériaux inertes présents sur le site. Aucune autorisation au titre du code de la Santé Publique, n'a donc été sollicité.

4 - DOSSIER LOI SUR L'EAU – ETUDE D'INCIDENCE

4.1 - ETAT INITIAL DU SITE

4.1.1 - Contexte environnemental

4.1.1.1 - Environnement immédiat

Le site se trouve en bordure de la route N20 et à proximité immédiate (100 m) de la ville de Boissy-sous-Saint-Yon au Nord. Au Sud le site est bordé par le Bois de St-Eloi.

Le forage est localisé dans l'enceinte clôturée du site SECM, sur une plateforme située à proximité des bureaux. Le site est interdit au public.

La tête du forage est protégée et est située à l'intérieur d'un regard en béton avec couvercle, dépassant du sol d'environ 80 cm.



Figure 7 : Photo du regard de l'ouvrage (18/09/2023)

4.1.1.2 - Occupation des sols

L'occupation du sol est présentée sur la figure ci-dessous. L'Habitat est principalement rural. D'après le registre parcellaire graphique (RPG) de 2012, le site d'étude est situé en contexte agricole (cultures céréalier et forestier). Des zones urbaines sont situées à proximité.



Figure 8 : Occupation du sol (source : Géoportail)

4.1.1.3 - Risques naturels

Risque inondation

D'après Géorisques, Le forage n'est pas situé dans une zone soumise au risque inondation. De par sa position 60 m au-dessus du niveau de l'Orge, le site de la SECM n'est pas situé en zone inondable.

Risque séisme

Le forage est situé dans une zone soumise à un risque sismique très faible (niveau 1).

Risque de remontée de nappe

D'après Géorisques, le site est situé hors zone sujette aux remontées de nappe.

Risque de présence de cavités

Aucune cavité n'est répertoriée dans le secteur.

Risque de retrait-gonflement des argiles

Le forage est situé en zone d'aléa moyen pour le risque de retrait gonflement des argiles.



Figure 9 : Exposition au risque de retrait-gonflement des argiles (source : Infoterre)

Risque de feu de forêt

Le territoire communal est soumis à l'obligation légale de débroussailler dans une zone de 50 m autour des habitations. Aucune zone à risque entraînant une servitude d'utilité publique n'est présente.

Risque de radon

La commune de Boissy-sous-Saint-Yon est située dans un secteur à potentiel radon faible.

4.1.1.4 - Inventaire des zones remarquables

Aucun site classé ou inscrit n'est situé à proximité du forage. Des sites classés ou inscrits sont présents dans un rayon de 2 km (église Saint-Jean-Baptiste de Mauchamps, vallée de la Juine, vallée de la Renarde...).

Ces sites les plus proches sont présentés sur la figure ci-dessous.

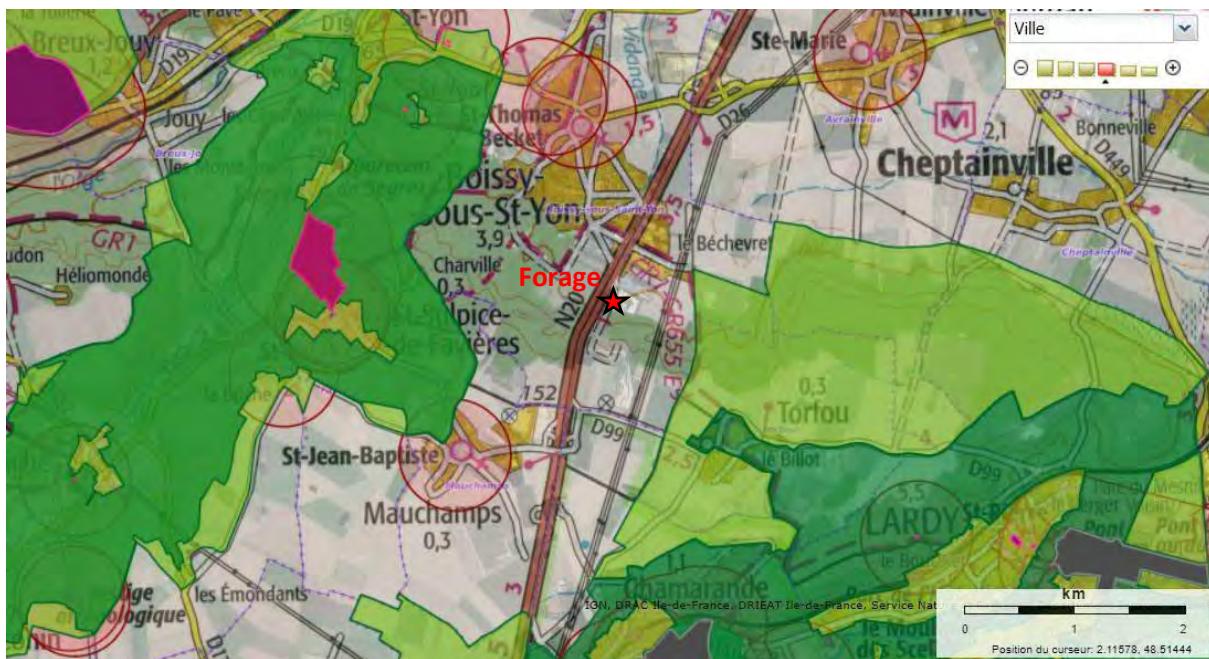


Figure 10 : Sites remarquables ou inscrits dans le secteur d'étude (source : Atlas des Patrimoines)

4.1.2 - Contexte géologique

4.1.2.1 - Contexte général

La région est principalement constituée de plaines et collines où affleurement majoritairement des roches tertiaires allant des sables argileux de Lozère du Burdigalien aux argiles plastiques de l'Yprésien. Entre ces deux étages, on retrouve du plus récent au plus ancien (**cf. Figure 14**) :

- Les calcaires d'Etampes et Argiles à meulières surmontés de la Molasse du Gatinais et les calcaires de Beauce d'âge Chattien ;
- Les calcaires de Brie et les sables de Fontainebleau du Stampien (Rupélien) ;
- Les calcaires de Champigny avec ses marnes infra et supragypseuses sommitales du Ludien (Priabonien) ;
- Les calcaires de St-Ouen du Marinésien (Bartonien sup.) ;
- Les sables de Beauchamp de l'Auversien (Bartonien inf.) ;
- Les calcaires et marnes et caillasses du Lutétien ;
- Les sables de Cuise du Cuisien.

Par endroit, principalement dans les vallées incisées par les rivières, la craie du Crétacé (Sénonien) est observable.

4.1.2.2 - Contexte local

Au niveau du site de SECM sont affleurants la formation argileuse à Meulière de Montmorency (Stampien supérieur à Aquitanien) et les sables et grès de Fontainebleau (Stampien inférieur et moyen) par endroits recouvert de limon quaternaire.

Le forage du site de la SECM a rencontré les formations suivantes :

Intervalle		Formation	Age
0,0	5,0	Limons des plateaux	Quaternaire
5,0	25,0	Sables de Fontainebleau	Rupélien
25,0	30,0	Calaciare de Brie	Rupélien
30,0	37,0	Marnes vertes et supragypseuses	Rupélien
37,0	58,0	Calcaires de Champigny	Priabonien
58,0	67,0	Calcaire de St-Ouen	Bartonien
67,0	110,0	Sable de Cuise	Yprésien

Tableau 6 : Tableau récapitulatif des formations et étages rencontrés lors de la foration du forage BSS000TXKX en 2006 (source BSS).

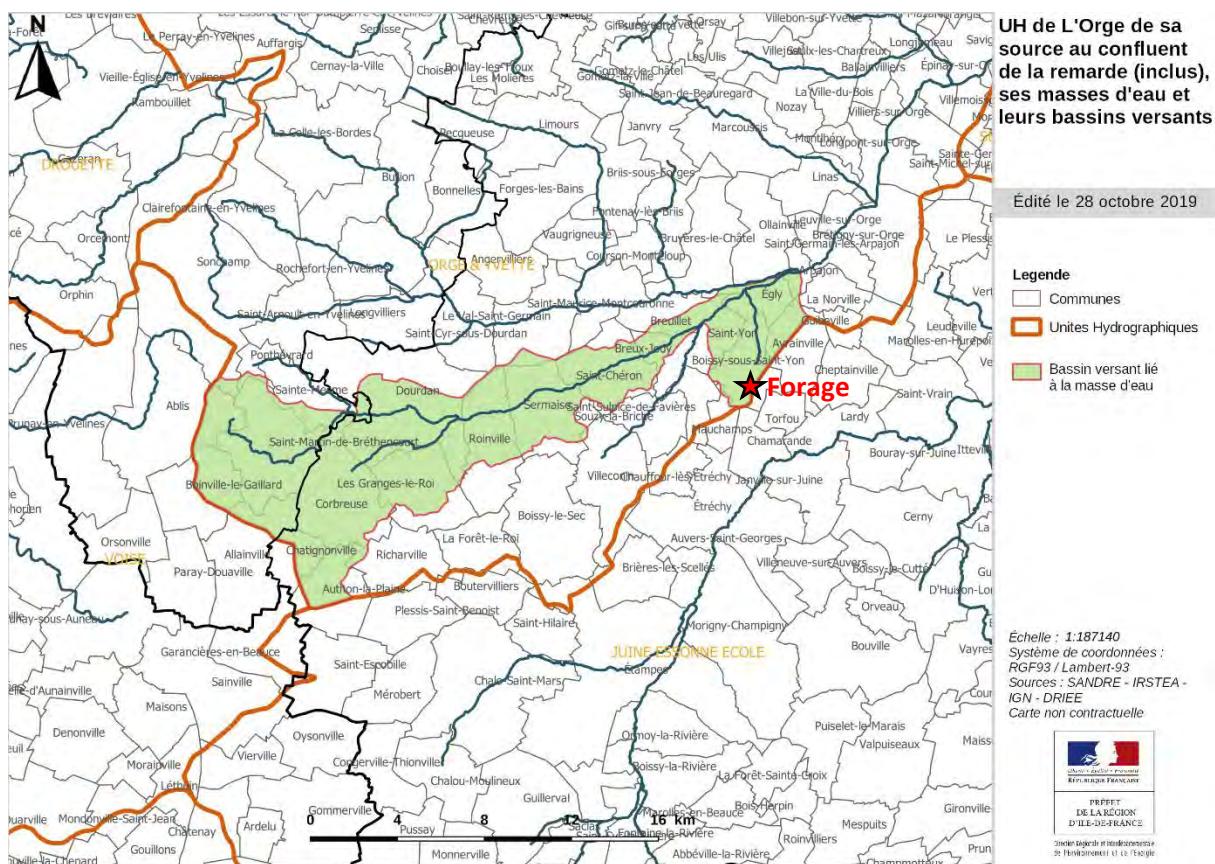
Parmi les formations tertiaires rencontrées, on remarque l'absence des formations du Lutétien supérieur (Marnes et caillasses) et du Bartonien inférieur (Sables de Beauchamp). Ceci est dû à la présence d'une des structures géologiques majeur du Bassin Parisien, l'anticinal de la Rémarde. Cet anticinal présent durant le Lutétien a empêché le dépôt des sédiments marins au Sud de celui-ci durant le Lutétien et dans une moindre mesure durant le Bartonien.

4.1.3 - Contexte hydrologique

Le site de la SECM est localisé au milieu d'espaces agricoles et en lisière d'un espace boisé sur le bassin versant de l'Orge, située à 5 km à vol d'oiseau.

La vallée de l'Orge traverse les départements des Yvelines et de l'Essonne. L'Orge prend sa source à 134 m d'altitude à Saint-Martin-de-Bréthencourt dans les Yvelines, au sud du massif forestier de Rambouillet. Elle conflue avec la Seine en rive gauche à Athis-Mons (91) à 30 m d'altitude, après un parcours de 54,1 km. Son bassin versant a une superficie de 951,9 km², et son débit moyen est de 3,9 m³/s à Morsang-sur-Orge.

La zone dans laquelle est situé le forage est un plateau sec sans aucune source, situé entre les vallées de la Renarde (au nord-ouest) et de la Juine (au sud-est). Ces cours d'eau sont situés entre 3 et 4 km de distance.



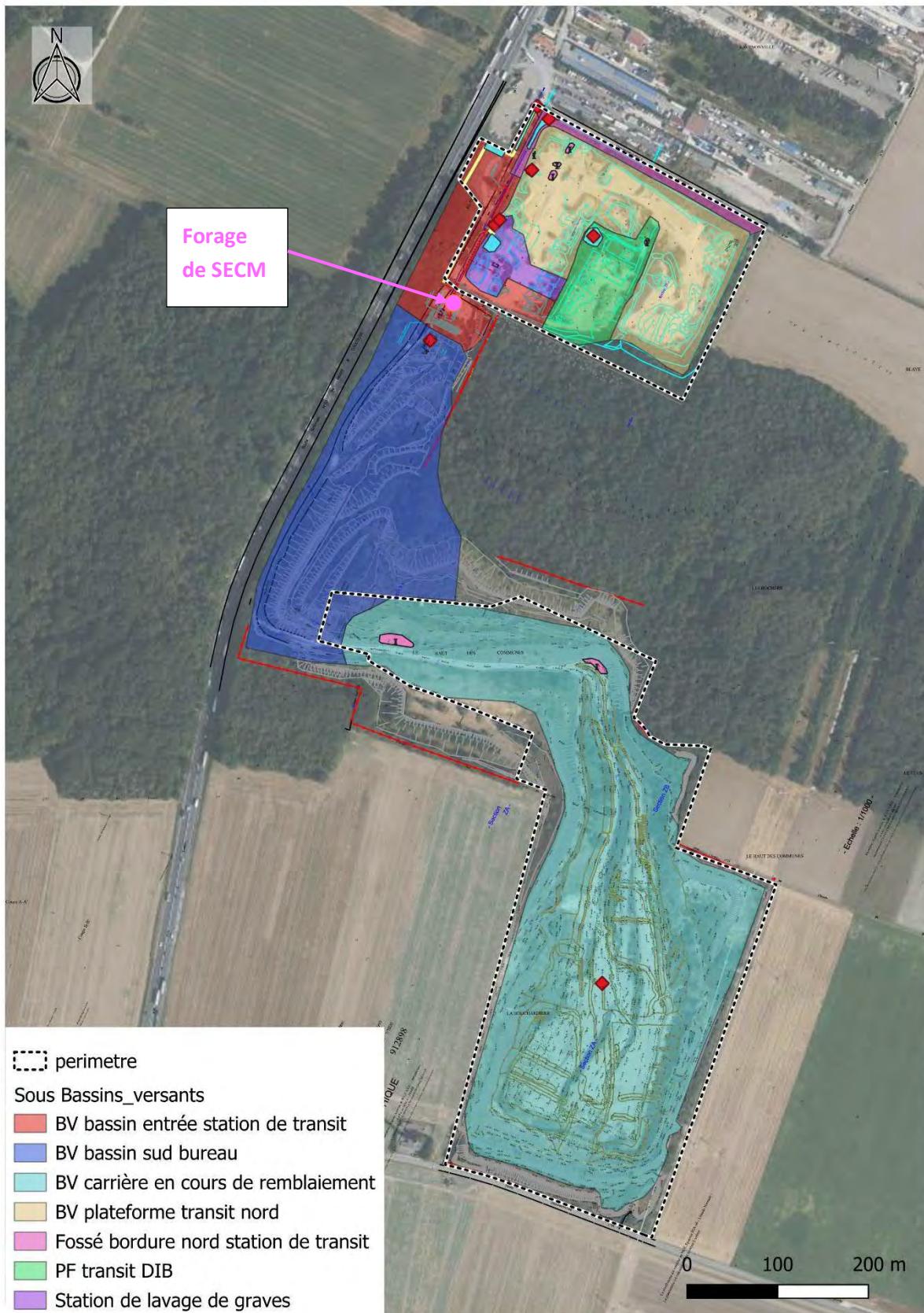


Figure 12 : Bassins versants du site de Boissy de SECM

4.1.4 - Contexte hydrogéologique

4.1.4.1 - Généralités

Dans le Tertiaire du Bassin de Paris, quatre aquifères principaux sont présents au sein des formations du Bassin sédimentaire Parisien et sont datés de : l'Oligocène, l'Eocène moyen et supérieur, l'Eocène inférieur et le Paléocène. Leur communication évolue latéralement en fonction de la géologie. Les formations de l'Éocène moyen et inférieur renferment un aquifère multicouche composé des calcaires grossiers du Lutétien et des sables du Cuisien ou du Soissonnais de l'Yprésien.

Au nord de la Marne et de la Seine, les réservoirs calcaires et sableux sont séparés par un niveau argileux plus ou moins épais et continu, permettant d'individualiser deux nappes d'eau souterraines. Ces nappes exploitées pour les besoins privés, en eau potable, agricoles et industriels sont étudiées depuis plusieurs décennies.

Plus au sud, les aquifères deviennent continus et la nappe « de l'Eocène moyen et inférieur » est considérée comme unique. Les réservoirs s'enfoncent progressivement sous les formations de l'Eocène supérieur et leur comportement hydrogéologique demeure peu connu.

Le système aquifère multicouche de Beauce, communément appelé « nappe de Beauce », constitue l'un des plus grands réservoirs d'eau souterraine en France. Il est drainé à sa périphérie par des cours d'eau qui se trouvent en position de points bas (Seine, Loing, la Loire, le Loir) et par des vallées peu profondes qui entaillent le massif calcaire (Essonne, Juine).

4.1.4.2 - Masses d'eau souterraines

D'après le SIGES Seine-Normandie, le site d'étude est situé au sein de la masse d'eau souterraine **FRGG092 « Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres »**. Elle présente une superficie de 8232,44 km² (dont 8161,39 km² à l'affleurement et 71,05 km² sous couverture).

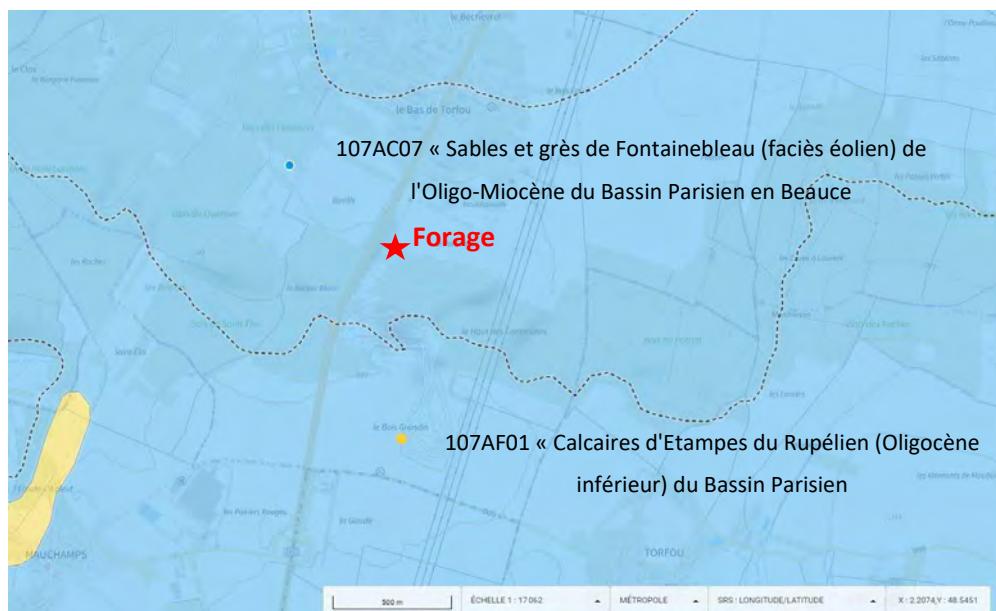


Figure 13 : Carte des entités hydrogéologiques affleurantes du secteur (source : BD LISA EauFrance)

Selon BDLISA EauFrance, le forage est situé au niveau de l'entité hydrogéologique affleurante n°107AC07 « Sables et grès de Fontainebleau (faciès éolien) de l'Oligo-Miocène du Bassin Parisien en Beauce (bassin Seine-Normandie et Loire-Bretagne) ».

A proximité, au sud, se trouve l'entité hydrogéologique affleurante n°107AF01 « Calcaires d'Etampes du Rupélien (Oligocène inférieur) du Bassin Parisien (bassin Seine-Normandie) ».

L'aquifère concerné par le forage correspond à l'entité hydrogéologique locale n°113AV03 « **Sables de Cuise de l'Yprésien sup. du Bassin Parisien (bassin Seine-Normandie)** ».

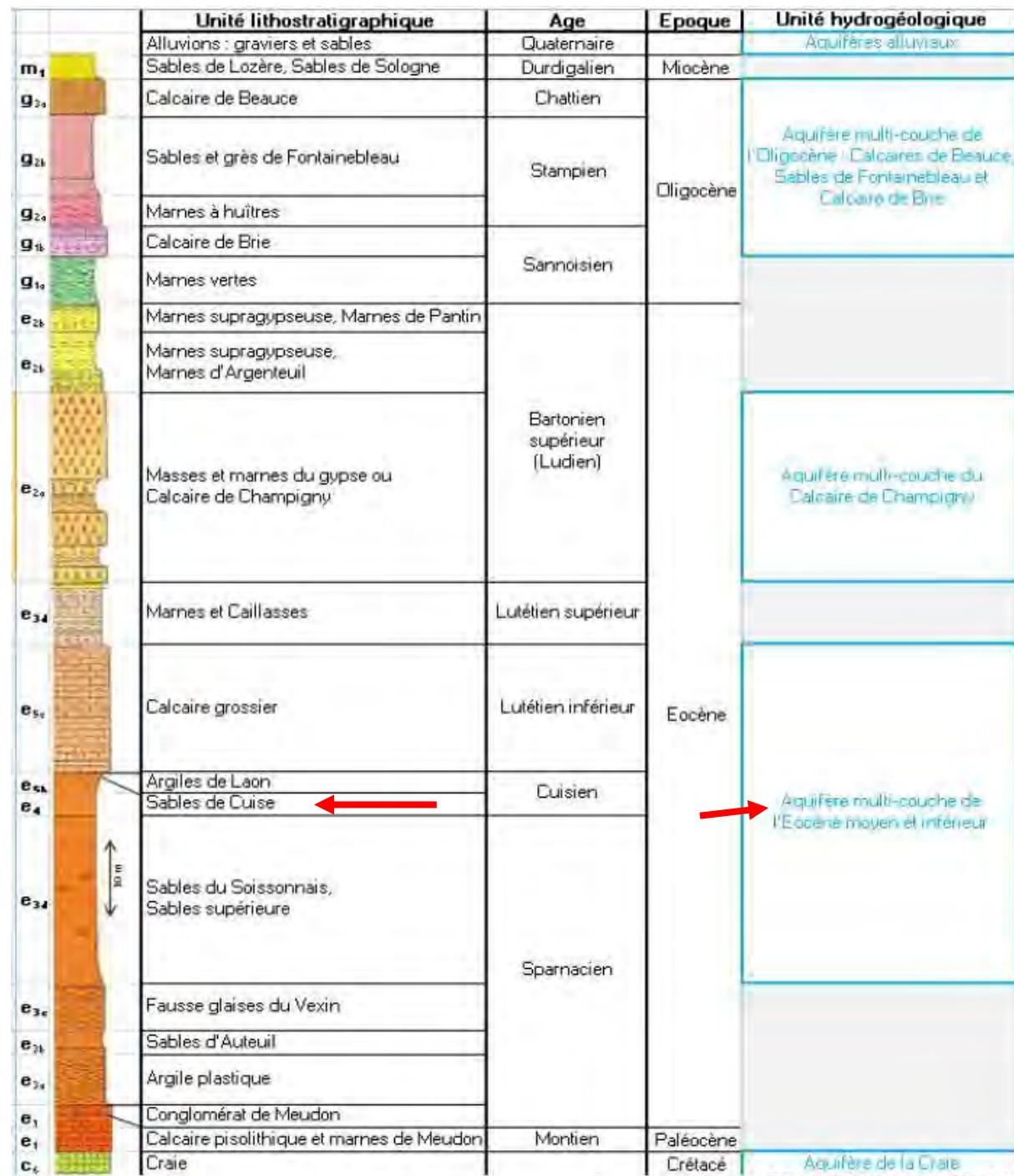


Figure 14 : Log hydrogéologique du bassin parisien (source : Rapport BRGM/RP-64887-FR)

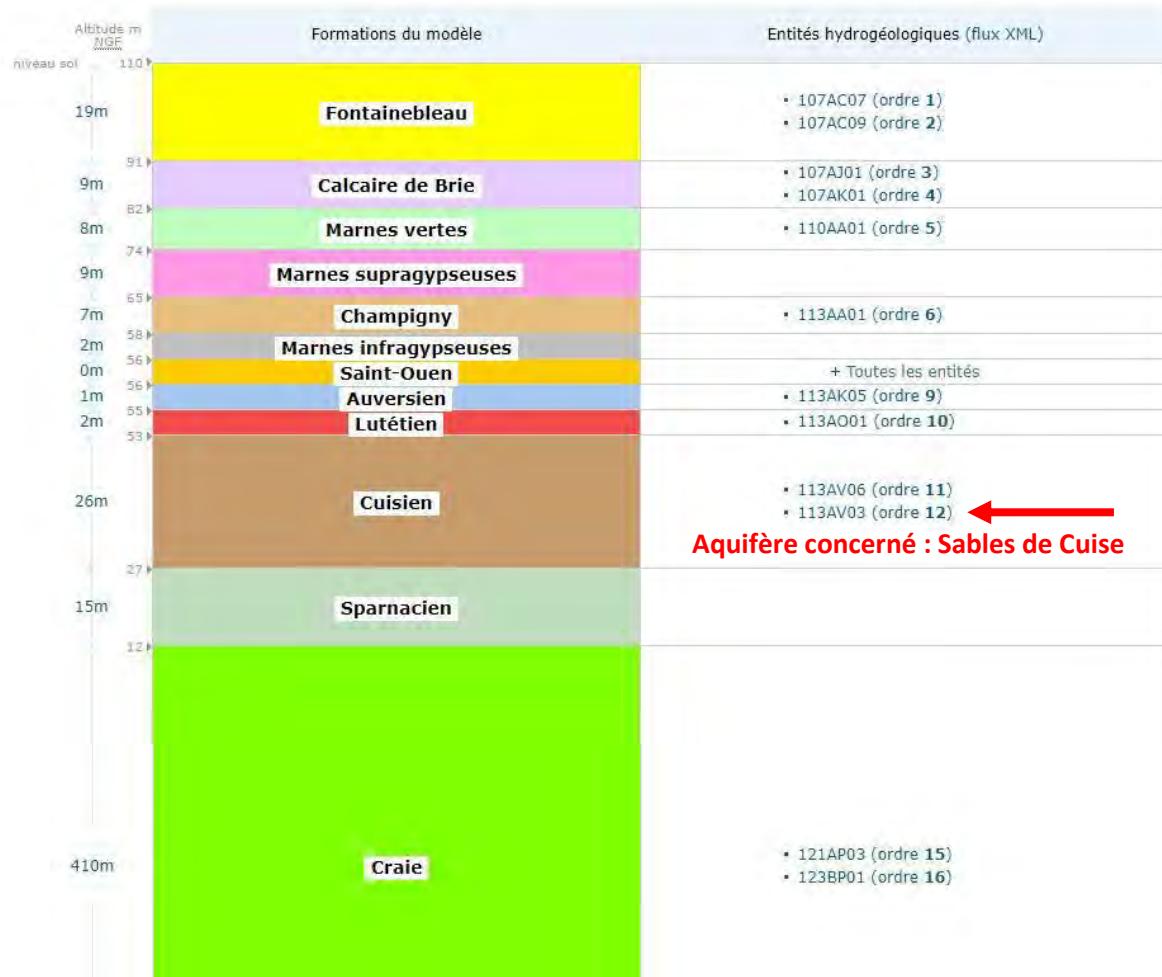


Figure 15 : Log géo-hydrogéologique du centre du bassin parisien et entités hydrogéologiques (source : BD LISA)

4.1.4.3 - Description de l'aquifère capté

La nappe de l'Yprésien supérieur regroupe les différents aquifères sableux du Cuisien (Yprésien supérieur) et du Sparnacien supérieur (Yprésien inférieur).

Au nord de l'axe de Meudon, l'épaisseur de la formation sableuse de l'Yprésien, pouvant atteindre 50 à 70 m, assure une réserve en eau importante. Mise à part à proximité des affleurements, l'aquifère des sables est toujours entièrement saturé.

L'alimentation de la nappe de l'Yprésien se fait par l'impluvium direct à partir des affleurements, très étendus au nord du Bassin Parisien, à l'aplomb des réservoirs calcaires sus-jacents en l'absence de toit imperméable (argiles de Laon) ou bien par déversement et ré infiltration ou encore par drainance des nappes sus-jacentes. Dans la zone d'affleurement ou de faible recouvrement des couches du Lutétien-Yprésien, les crêtes piézométriques sous les plateaux traduisent l'alimentation par les pluies efficaces. En zone de captivité, sous recouvrement des marnes et caillasses du Lutétien supérieur, les cartes piézométriques traduisent une alimentation par drainance.

De nombreuses sources émergent des sables, dans le Vexin, le Noyonnais et le Soissonnais : les sources de déversement sourdent au contact des argiles de base et sous les colluvions qui tapissent les dépressions et les sources de débordement naissent au contact des alluvions dans les vallées entaillant suffisamment le massif. Ces sources sont fréquentes mais généralement de faible débit (quelques l/s) et donnent souvent naissance à des rus au fond des nombreuses mais courtes vallées qui entaillent le réservoir.

Le mur de la nappe est constitué par les argiles du Sparnacien (Yprésien inférieur) déposées dans l'ensemble du sud du Bassin Parisien. Ces formations argileuses sont semi-perméables au nord et au sud, à imperméables au centre du Bassin Parisien.

La nappe est considérée captive dès lors que le niveau piézométrique atteint le mur des marnes et caillasses du Lutétien supérieur. Cette dernière formation n'a pas été rencontrée lors de la foration de l'ouvrage de Décembre 2006 à janvier 2007. Les marnes gypseuses du Marinésien (Bartonien supérieur) peuvent alors former le toit de l'aquifère lorsque les formations plus anciennes (Lutétien) sont absentes. Ceci est possible dans le sud du Bassin de Paris dû à la présence de l'anticlinal de la Rémarde qui a empêché le dépôt des séries lutétiennes et parfois bartoniennes.

La transmissivité de la nappe varie de 5 à $10 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ dans le centre du Bassin de Paris mais peut aller de 10^{-2} à $10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$ (NE de Paris) à 10^{-3} à $10^{-4} \text{ m}^2/\text{s}$ à certains endroits. Le coefficient d'emmagasinement est d'environ $5 \cdot 10^{-5}$ à Ris-Orangis (20 km au NE de Boissy-sous-Saint-Yon).

La nappe de l'Yprésien est régulièrement exploitée (forages privés) lorsque l'Yprésien est proche de la surface comme dans le Soissonnais, le Tardenois, le Clermontois, le Vexin et le plateau de Madrie par exemple. L'aquifère des Sables de Cuise (Yprésien) est peu exploité au SW de Paris du fait de la profondeur de la formation.

4.1.4.4 - Caractéristiques et paramètres hydrodynamiques du réservoir au droit du forage SECM

Des pompages d'essais ont été réalisés sur le forage SECM en janvier 2024 :

- Pompage par paliers le 26/01/2024 ;
- Pompage longue durée le 29/01/2024.

Les résultats de ces essais sont donnés ci-après :

- Pompage par paliers :
 - Débit critique : $12 \text{ m}^3/\text{h}$;
 - Coefficient de pertes de charge linéaires : $5,23 \times 10^3 \text{ s/m}^2$;
 - Coefficient de pertes de charge quadratiques : $2,12 \times 10^5 \text{ s}^2/\text{m}^5$.

- Pompage longue durée :
 - Type d'aquifère : semi-captif ;
 - Transmissivité : $7,22 \times 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$;
 - Perméabilité : $1,95 \times 10^{-6} \text{ m/s}$;
 - Coefficient d'emmagasinement : $2,63 \times 10^{-2}$
 - Coefficient d'emmagasinement spécifique : $7,10 \times 10^{-4} \text{ m}^{-1}$;
 - Facteur de drainance : 10 m
 - Coefficient de pertes de charge quadratiques : $2,12 \times 10^5 \text{ s}^2/\text{m}^5$.

4.1.4.5 - Ecoulement de la nappe

En zone de captivité, les cartes piézométriques traduisent une alimentation par drainance. L'examen de la morphologie de la surface piézométrique montre le rôle important joué par les vallées dont les cours d'eau drainent la nappe : l'Oise, l'Aisne, la Marne, la Seine, la Rémarde. Ce phénomène serait général même dans les zones de captivité de la nappe.

D'après les cartes piézométriques des nappes du Cuisien et du Lutétien, les eaux souterraines suivent globalement la topographie de surface. La nappe des sables de Cuise est drainée par les grandes rivières structurantes : l'Oise, l'Aisne, la Marne, la Seine, la Rémarde. L'écoulement se fait donc, dans la région de Boissy-sous-Saint-Yon, vers l'ENE.

D'après les cartes piézométriques disponibles à l'échelle régionale sur SIGES Seine-Normandie, la nappe de l'Yprésien s'écoule globalement en direction :

- De l'est, au nord de la zone d'étude ;
- Du nord-est au sud du site d'étude.

Le gradient hydraulique de la nappe de l'Yprésien (hautes eaux 2014) est de l'ordre de 0,3 % au droit du forage.

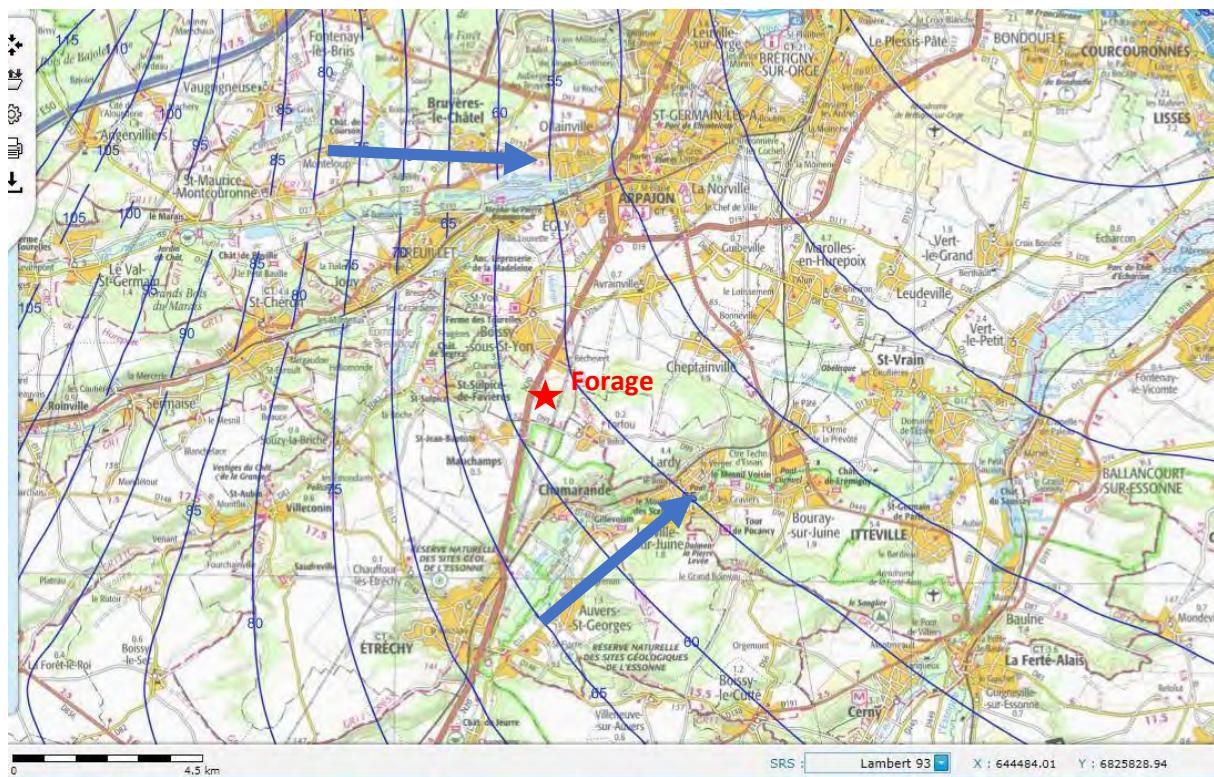


Figure 16 : Isopéries de la nappe de l'Yprésien lors de la période des hautes eaux 2014 (source : SIGES Seine-Normandie)

4.1.4.6 - Points d'accès à l'eau

Carte géologique et point d'accès à l'eau autour du forage de SECm

Document n°24.053 / 2

En annexe 1

Recensement des puits et forages autour du captage

Un inventaire bibliographique des points d'accès à l'eau (forages, piézomètres, sources) a été élaboré à partir des données disponibles dans la Banque de données du sous-sol (BSS) du BRGM. D'une manière générale, de nombreuses sources sont présentes dans le secteur.

Les ouvrages suivants ont été répertoriés dans un rayon de 1 km autour du forage :

Ouvrage	Code BSS	Distance (m)	Profondeur (m)	Aquifère sollicité	Informations
Forage SECM	BSS000TXKX	0	110	Sable de Cuise (ou de l'Yprésien)	Forage SECM objet de l'étude
Piézomètre aval ouest SECM	BSS003OWYC	72 m au SSW	29,07	Sable de Fontainebleau	Piézomètre de suivi SECM. Niveau d'eau situé à 19,72 m/sol le 24/01/2024, soit à 86,4 m NGF
Piézomètre aval est SECM	BSS003OWYW	314 m à l'ENE	30,51	Sable de Fontainebleau	Piézomètre de suivi SECM. Niveau d'eau situé à 19,13 m/sol le 24/01/2024, soit à 87,12 m NGF
Forage	BSS000TXKY	872 m au SW	71	Sable de Cuise	Niveau d'eau situé à - 44 m/sol le 24/06/2007, soit à 107 m NGF
Forage	BSS000TXJK	886 m au N	47,5	Sable de Cuise	Niveau d'eau situé à - 29 m/sol le 13/08/1979, soit à 61 m NGF
Piézomètre amont SECM	BSS003OWSK	1 040 m au SSE	80,7	Sable de Fontainebleau	Piézomètre de suivi SECM. Niveau d'eau situé à 56,64 m/sol le 24/01/2024, soit à 95,43 m NGF

Tableau 7 : Tableau récapitulatif des forages présents dans la zone d'étude.

Sur le site de SECM (noms en gras dans le tableau ci-dessus), les 3 piézomètres servent au suivi de la carrière en cours de remblaiement. Ces piézomètres sont crépinées à la base des sables de Fontainebleau au sein des marnes vertes, un aquifère distinct de celui exploité par le forage d'exploitation de SECM (Sable de Cuise).

Pour mémoire, le forage le plus proche de celui de SECM et captant a priori les Sables de Cuise est le forage inventorié à la BSS 000TXKY situé à 870 m au sud-est du forage exploité par SECM.

La coupe géologique renseignée de ce forage est fournie figure suivante. L'ouvrage d'une profondeur de 71 m est crépiné entre 65 et 71 m.

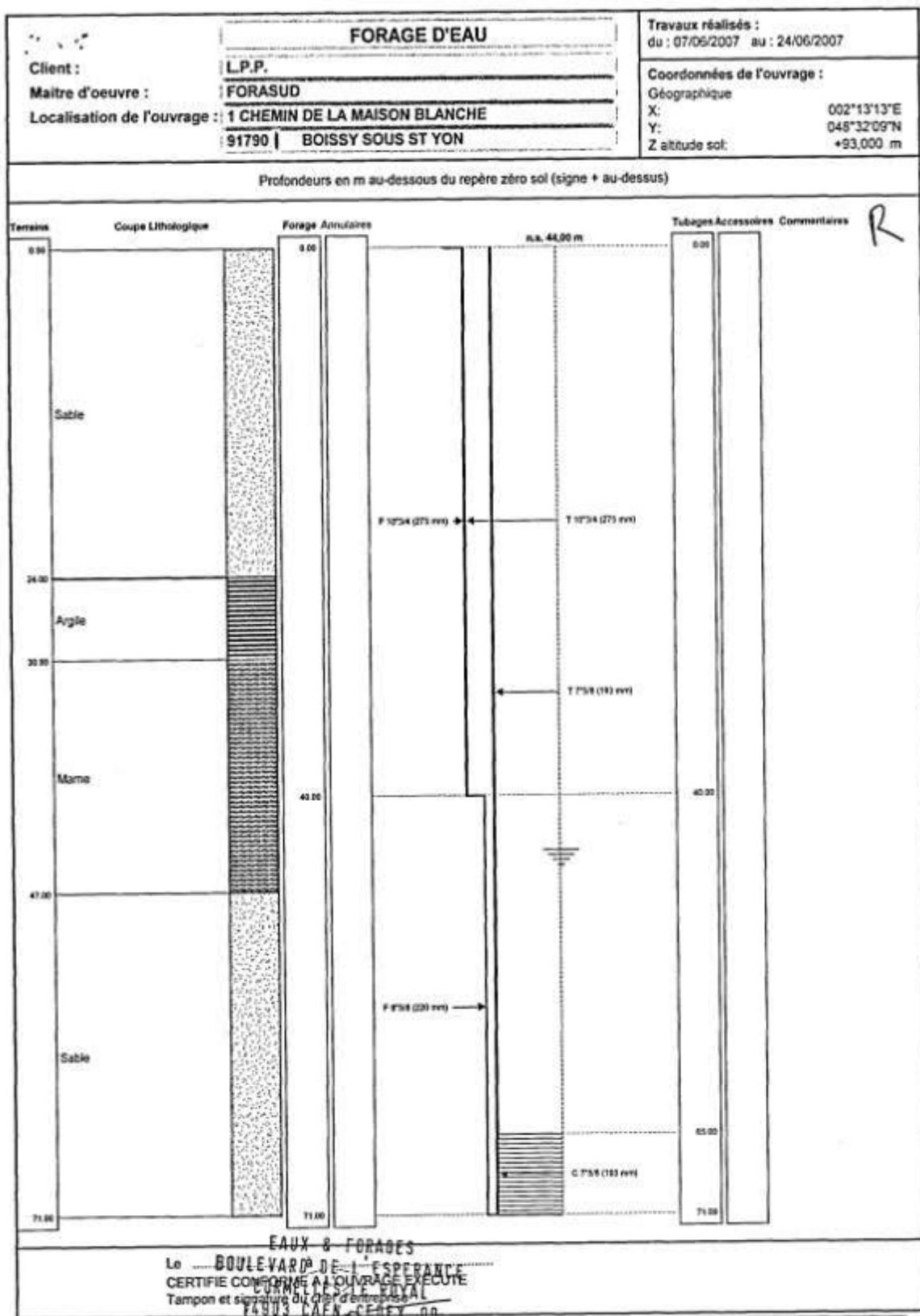


Figure 17 : Coupe géologique et technique du forage inventorié à la BSS sous le numéro BSS000TXKY (source INFOTERRE)

4.1.4.7 - Qualité de l'eau

Analyse d'eau du forage de SECM (26/01/2024- laboratoire SGS)

En annexe 6

Des analyses ont été effectuées sur les eaux du forage. Les résultats d'analyses sont donnés dans le tableau ci-dessous.

Nom échantillons		Forage	Forage
Date		09/10/2023	26/01/2024
Température	°C	16,8	19,3
pH	-	8,0	7,9
Conductivité	µS/cm		
TA	°F	< 2	< 0,01
TAC	°F	20,2	3,8
CO3	mg/l		< 0,50
HCO3	mg/l	246,4	
NH4	mg/l		0,2
NO3	mg/l	13	< 0,2
Cl	mg/l	18	15
SO4	mg/l	50	50
Ca	mg/l	44,9	44
Fer	mg/l		< 0,05
Mg	mg/l	25,8	25
Mn	mg/l		< 0,01
K	mg/l	7,08	8,3
Na	mg/l	11,1	12
Al	mg/l		< 0,1
As	mg/l		0,0073
Cd	mg/l		< 0,0002
Cr tot	mg/l		< 0,001
Cu	mg/l		
Ni	mg/l		
Pb	mg/l		< 0,002
Zn	mg/l		< 0,010
Hg	mg/l		< 0,00005
Ba	mg/l		

Tableau 8 : Résultats d'analyses des eaux souterraines suivies sur le site SECM

L'analyse du 9/10/2023 est issu du suivi réalisé sur le site de Boissy par l'exploitant.

L'analyse du 26/01/2024 a été réalisée sur le forage à l'issue du pompage par paliers réalisé. Cette analyse met en évidence une eau de minéralisation moyenne de type bicarbonaté calcique magnésienne (cf. Figure 14).

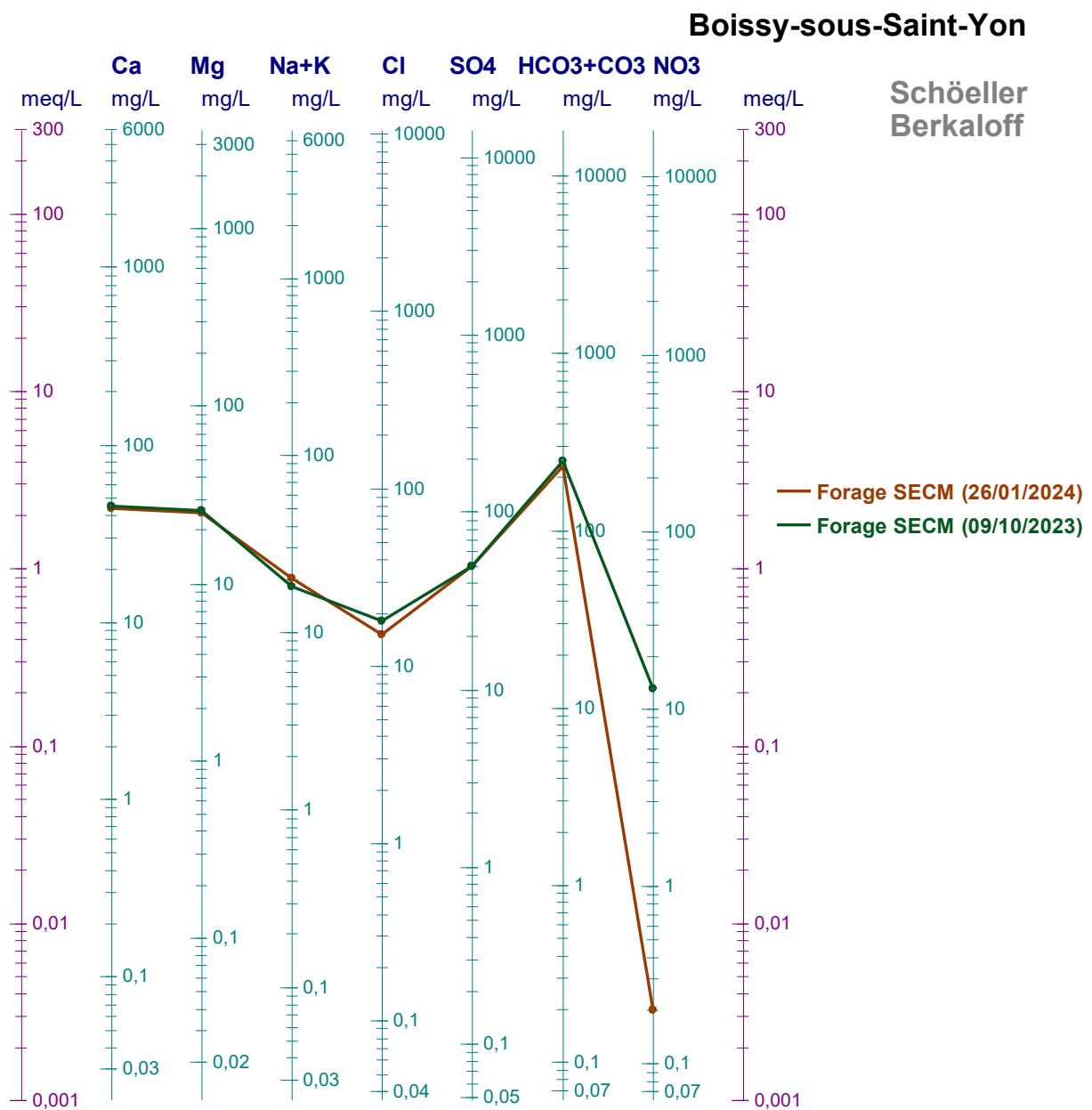


Figure 19 : Diagramme de Schöeller-Berkaloff – analyses d'eau du forage de SECM

4.1.4.8 - Usage des eaux souterraines

Captages d'alimentation en eau potable

Le site internet de l'Agence Régionale de Santé a été consulté le 14/02/2024 afin de recenser les éventuels captages d'alimentation en eau potable collectifs pouvant être concernés par le forage.

La commune de Boissy-sous-Saint-Yon n'est concernée par aucun captage, et le forage n'est situé au sein d'aucun périmètre de protection.

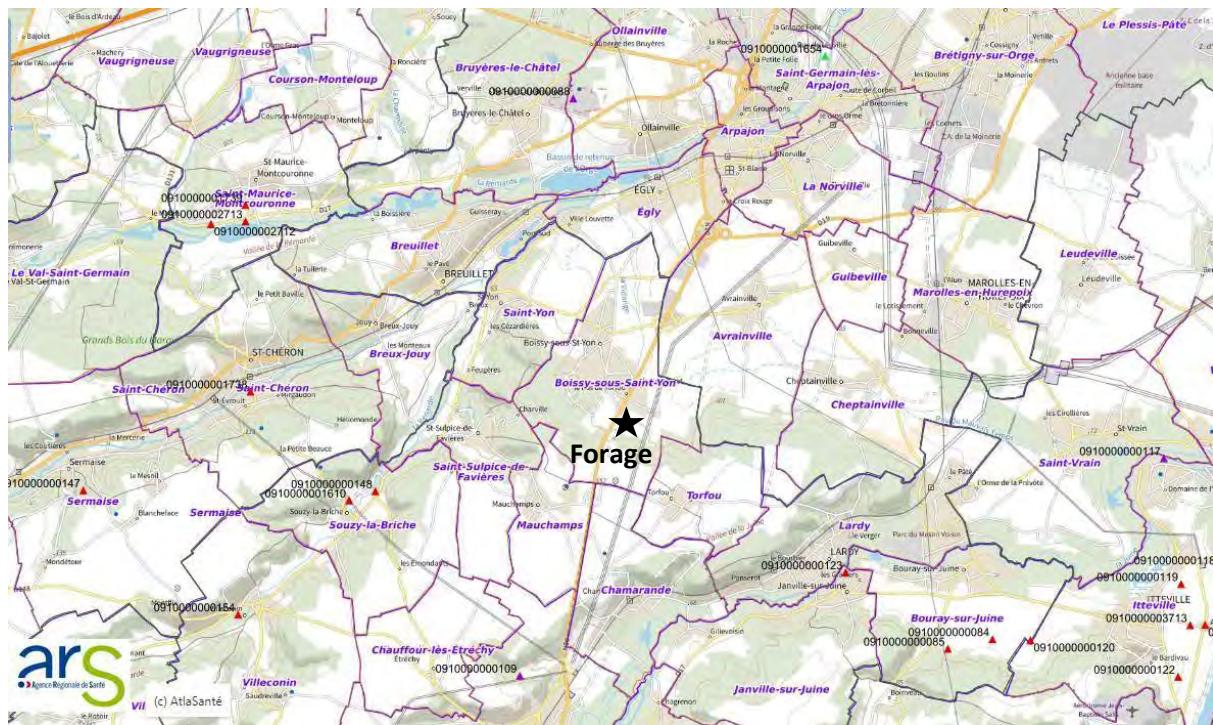


Figure 20 : Captages AEP du secteur (source : site de l'Agence Régionale de Santé consulté le 14/02/2024)

D'après le site de l'ARS, le captage le plus proche est situé à environ 4,5 km au sud-ouest du projet sur la commune de Souzy-la-Briche : celui-ci est abandonné. Il s'agissait d'un forage de 80 à 85 m de profondeur ayant atteint la craie blanche.

Un autre captage sur la commune de Souzy-la-Briche (distance environ 5 km du projet) correspond à une source donnant naissance à un petit affluent de la rivière « la Boëlle » (aucune information disponible).

Un des autres ouvrages les plus proches est situé sur la commune de Janville-sur-Juine (sud-est du projet) à environ 5 km. Il s'agit d'un forage de 37,5 m de profondeur captant l'aquifère des calcaires de Champigny.

Zones de baignade et de pêches à proximité : Néant

4.1.4.9 - Vulnérabilité intrinsèque de la ressource

La vulnérabilité des nappes d'eau souterraine est liée au risque (plus ou moins élevé) d'infiltration dans le sous-sol de pollutions issues de la surface. La vulnérabilité dépend de différents facteurs, notamment de la nature du sol (pédologie), la pente du terrain, la nature et de l'épaisseur de la zone non-saturée. La vulnérabilité est représentée par la capacité donnée à l'eau située en surface de rejoindre le milieu souterrain saturé en eau (source : SIGES Seine-Normandie).

La Figure suivante synthétise la vulnérabilité intrinsèque simplifiée de la ressource. Cette vulnérabilité est classée faible, moyenne et forte au niveau du site SECM. Au droit du forage, elle est classée forte.

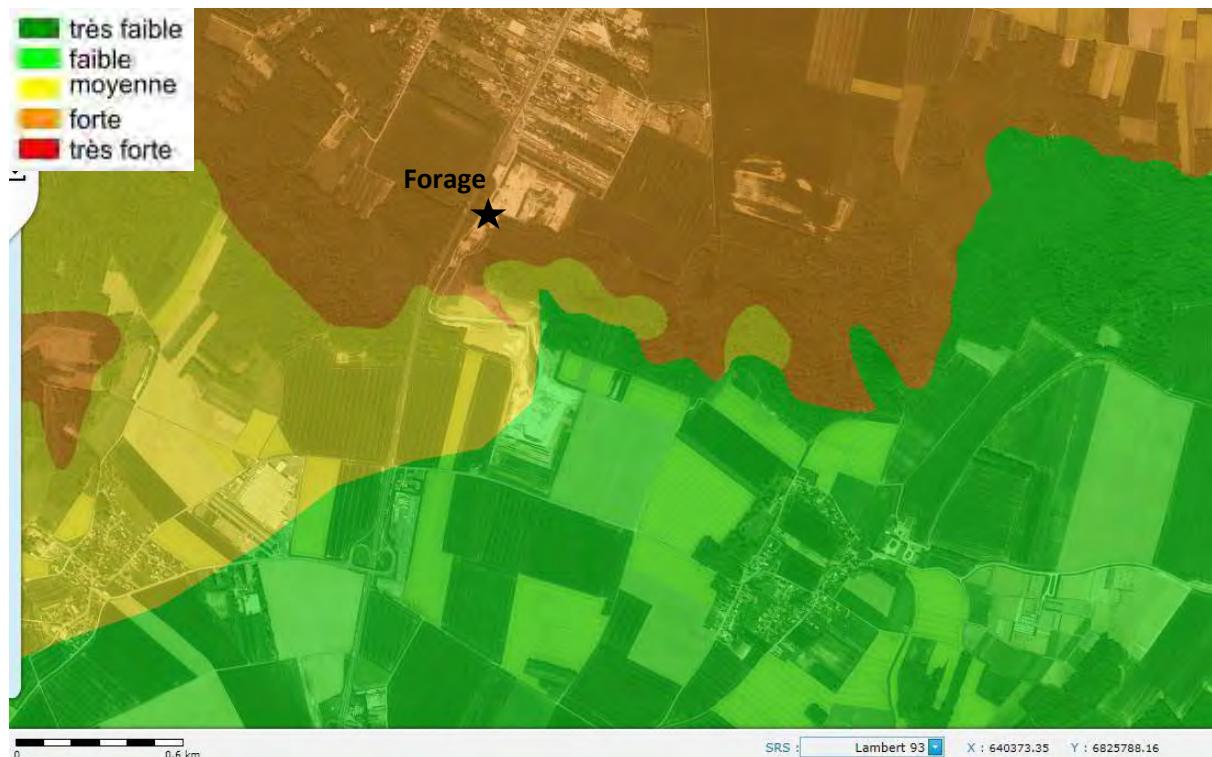


Figure 21 : Vulnérabilité intrinsèque simplifiée du BRGM (source : SIGES Seine-Normandie)

La vulnérabilité du forage du site de la SECM est d'une intensité moindre que celle illustrée dans la figure ci-dessus. En effet le forage à une profondeur de 110 m et capte l'aquifère des sables de l'Yprésien (formation des sables de Cuise, anciennement d'âge Cuisien) entre 67 et 104 m de profondeur. L'aquifère est de type captif à semi-captif et est séparé de la surface par une couche de 7 m de marnes vertes supra-gypseuse du Barthonien.

4.1.5 - Inventaire des risques de pollution

4.1.5.1 - Sources de pollution potentielles à proximité du forage

Le forage est situé sur le site SECM. Ce site est clôturé et interdit au public. La tête du forage est située dans un regard en béton dépassant du sol d'environ 80 cm, fermé par une tôle avec cadenas.

A proximité du forage, les sources de pollutions potentielles sont :

- Au sein du site SECM :
 - Plateforme de stockage des DIB (bois, déchets verts...) ;
 - Zone de tri des matériaux (sables, graviers, béton...) ;
 - Centrale de graves ;
 - Ancienne carrière en cours de comblement à l'aide de matériaux inertes (terres).

- En dehors du site SECM :
 - o Parkings poids lourds au nord ;
 - o Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles (Transac Auto).

4.1.5.2 - Sources de pollution potentielles d'origine agricole

La zone d'étude est située entre le plateau agricole d'Arpajon au nord-est, et le plateau agricole d'Etréchy au sud-ouest.

Au niveau du territoire communal de Boissy-sous-Saint-Yon, les données du recensement agricole sont les suivantes pour les années 2010 et 2020 :

	2010	2020
Nombre d'exploitations	3	3
Superficie agricole utilisée des exploitations (ha)	324	328
Equivalent temps plein (ETP)	7	4
Production brute standard (PBS) (millier d'euros)	616	429

La superficie agricole utilisée des exploitations représente environ 41 % de la superficie communale totale (804 ha).

Des parcelles agricoles sont localement cultivées en bordure du site SECM. Il s'agit principalement de cultures céréaliers et oléagineuses (orge, blé, maïs, tournesol, colza) mais aussi dans une moindre mesure de betteraves, luzerne...



Figure 22 : Registre parcellaire graphique 2022 (source : Géoportail)

4.1.5.3 - Sources de pollution potentielles d'origine industrielle

Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

D'après Géorisques, 6 Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE) sont recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon :

Nom établissement	Régime	Activité
SECM = Site du forage	Autorisation – Non Seveso (2510) Déclaration (2515)	Exploitation de carrière (2510) Broyage, concassage...et autres produits minéraux ou déchets non dangereux inertes (2515)
TRANSAC AUTO	Enregistrement - Non Seveso	Commerce et réparation d'automobiles et de motocycles
SPHINX INTERNATIONAL	Enregistrement - Non Seveso	Commerce de gros, à l'exception des automobiles et des motocycles
ABC NEGOCE - Mr Ribeiro	Enregistrement - Non Seveso	Stockage, dépollution, démontage... de VHU (véhicules hors d'usage)
SOCIETE TECHNIQUE D'INTERVENTIONS S.T.I.	Autres régimes	Travaux de construction spécialisés
SPRA	Enregistrement - Non Seveso	Stockage, dépollution, démontage... de VHU (véhicules hors d'usage)

Ces installations sont situées entre 230 et 800 m au nord/nord-est du forage SECM, en aval hydraulique de celui-ci.

Anciens sites et activités de service (BASIAS)

D'après Géorisques, 6 Installations Classées Pour l'Environnement (ICPE) sont recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon :

Identifiant	Type	Adresse	Etat d'activité
SSP3881227	Garage	82 avenue Paris de, RN20	Indéterminé
SSP3881223	Forage pétrolier	Lieu-dit le Béchevret	Indéterminé
SSP3881226	Garage	26 Chemin Ferté Alais de la	Indéterminé
SSP3881224	Fabrique de moteurs	Route de Béchevret ou route des écoles	Indéterminé
SSP3881225	Fabrique de colle	51 avenue de Bechevret	Indéterminé
SSP3881228	Garage	20 rue du Puits Gres	En arrêt

Le site le plus proche est situé environ 300 m au nord du forage (aval hydraulique) : il s'agit du garage (SSP3881227). Les autres sites sont situés entre 1,1 et 1,7 km au nord du forage.

Sites pollués ou potentiellement pollués (ex BASOL)

Aucun site pollué ou potentiellement pollué n'est présent sur le territoire communal de Boissy-sous-Saint-Yon.

Aucun Secteur Information sur les Sols (SIS) ni aucune Servitude d'Utilité Publique (SUP) ne sont présents sur le territoire communal.

4.1.5.4 - Sources de pollution potentielles d'origine domestique

Assainissement

Gestion du service de collecte et de traitement des eaux usées :

- La gestion des eaux usées est une compétence du Syndicat mixte de la vallée de l'Orge aval (SIVOA) ;
- Le traitement des eaux usées est effectué au sein de la station d'épuration du Moulin Neuf à Ollainville qui appartient au SIBSO. Le système d'assainissement a été jugé conforme au titre de la directive des Eaux Résiduaires Urbaines. La capacité de traitement est de 60 000 équivalents habitants avec une capacité nominale de 10 500 m³/jour ;
- Le SIVOA exploite les réseaux en régie.

Zonage d'assainissement :

- Le zonage d'assainissement de la commune de Boissy-sous-Saint-Yon a été soumis à enquête publique en février 2014 ;
- Le document fait état de l'existence de 21 constructions à usage d'habitation non raccordées au réseau de collecte des eaux usées ;
- Le zonage d'assainissement conclu au maintien de ces habitations, éloignées de réseaux d'eaux usées, en assainissement non collectif. Aucun projet d'extension de réseau n'est retenu par la commune.

Caractéristiques du réseau :

- Le réseau permet de raccorder 1 369 clients et compte 34 km de canalisations de collecte dont 19,5 km dédiés à la collecte d'eaux usées et 14,6 km dédiés à la collecte des eaux pluviales.

GESTION DES EAUX USÉES

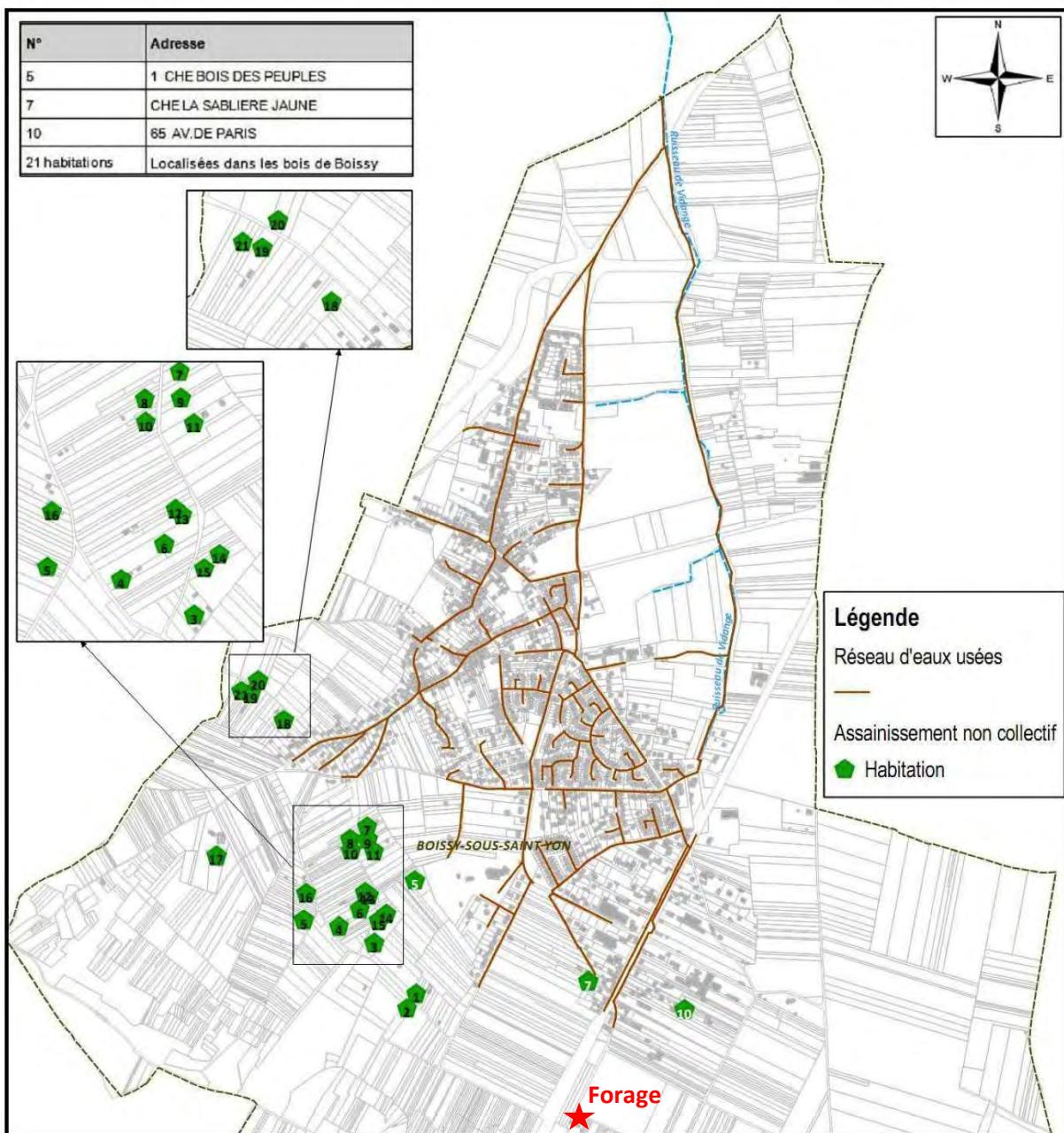


Figure 23 : Localisation des réseaux d'assainissement (source : PLU Boissy)

Les bureaux de SECM sont reliés au réseau collectif (non figuré sur le plan ci-dessus).

Stockages d'hydrocarbures et de produits polluants

Aucune station-service n'est présente sur le territoire communal de Boissy. Les plus proches sont situées à Egly, Etampes, Avrainville...

4.1.5.5 - Transports

Voies de communication

La commune de Boissy est traversée par la route nationale RN20, principal axe du secteur. Elle est située immédiatement à l'ouest du site SECM, et environ 75 m à l'ouest du forage. Les eaux pluviales de la route sont collectées au niveau de grilles présentes à intervalles réguliers en bord de route, rejoignant une canalisation enterrée qui semble regagner un fossé plus en aval.

La départementale RD99 est située environ 1 km au sud du forage.

Transport de matières dangereuses (TMD)

Aucune canalisation de transport de matières dangereuses (gaz, hydrocarbure...) n'est présente sur le territoire communal de Boissy-sous-Saint-Yon.

En revanche, la commune, traversée par la RN20, est soumise au risque d'exposition lié au transport de matières dangereuses par voie routière.

4.1.5.6 - Autres sources potentielles de pollution

Deux cimetières sont présents 1,2 km au nord et au nord-ouest du forage, en aval hydraulique.

La déchèterie la plus proche est située 3,3 km au nord du forage, sur la commune d'Egly.

4.1.5.7 - Synthèse des risques de pollution

En conclusion, les risques les plus importants pour les eaux souterraines captées par le forage sont les suivants :

- Intrusion accidentelle ou intentionnelle de produits polluants dans le forage ;
- Pollution accidentelle sur le site SECM (fuite d'hydrocarbure de l'un des engins) ;
- Accident sur la route nationale RN20 longeant le site SECM ;
- Pollution accidentelle sur un des sites industriels proches.

4.1.6 - Paysage et Milieu naturel

Cartes des enjeux relatifs à la nature et la biodiversité
à 1 : 85 000

Document n°24.053 / 3

En annexe 1

L'ensemble des informations concernant le milieu naturel sont accessibles sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN) :

<https://inpn.mnhn.fr/collTerr/commune/91085/tabc/especesprot>

4.1.6.1 - NATURA 2000

Les zones Natura 2000 situées dans un rayon de 10 km autour du forage SECM sont présentées dans le tableau ci-dessous :

ID_MNHN	Nom	Périmètre	Distance (m)
FR1110102	Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte	ZPS	8766
FR1100805	Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne	ZSC	8779

Tableau 9 : Zones Natura 2000 situées dans un rayon de 10 km autour du forage SECM

Le site d'étude se situe en dehors de toute Zone Natura 2000.

Les réserves Natura 2000 (Natura 2000 – Directive Habitat) les plus proches sont situées à près de 9 km du forage de la SECM.

4.1.6.2 - ZNIEFF

Les Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF) situées dans un rayon de 10 km autour du forage SECM sont présentées dans le tableau ci-dessous :

ID_MNHN	Nom	Périmètre	Distance (m)
110001540	VALLEE DE LA JUINE D'ETAMPES A SAINT-VRAIN	ZNIEFF2	38
110001599	VALLEE DE L'ORGE DE DOURDAN A ARPAJON ET SES AFFLUENTS	ZNIEFF2	110
110320024	FORÊT DEPARTEMENTALE DU BELVEDERE	ZNIEFF1	2245
110001598	ZONE HUMIDE DE SAINT-SULPICE-DE-FAVIERES	ZNIEFF1	2961
110001546	ZONE HUMIDE DE CHAMARANDE A AUVERS-SAINT-GEORGES	ZNIEFF1	3316
110001544	LA BUTTE BRISSET	ZNIEFF1	3400
110320038	BASSIN DE TREVOIX ET PRAIRIE DE GUISSERAY	ZNIEFF1	4087
110001553	COTEAU DE LA GRANDE MAISON	ZNIEFF1	4339
110001542	MARAIS DE BOURAY-LARDY	ZNIEFF1	4529
110320037	LE BOIS DES HERBAGES	ZNIEFF1	5068
110320002	TOUR DE POCANCY	ZNIEFF1	5361
110030025	BOIS DE BRATEAU, BOIS DES GAS ET PRAIRIES ASSOCIEES	ZNIEFF1	5417
110001548	COTEAU DES VERTS-GALANTS	ZNIEFF1	5463
110320036	LA BUTTE BOIGNEUSE	ZNIEFF1	5615
110320025	La Haie aux Prêtres (anciennement Les Sablons)	ZNIEFF1	5927
110320032	LE BOIS DE LA GRISONIERE	ZNIEFF1	6039
110001594	LE GRAND MERGER	ZNIEFF1	6683
110001654	COTEAU BOISE DE BOINVEAU	ZNIEFF1	6686
110001549	LA BUTTE SAINT-MARTIN	ZNIEFF1	6819
110320026	LA ROCHE RONDE	ZNIEFF1	7142
110030027	BOIS DE FEULARDE ET PRAIRIES ASSOCIEES	ZNIEFF1	7616
110001597	PELOUSES ET CARRIERE DE FOURCHAINVILLE	ZNIEFF1	7796
110001596	BOIS DE SAUDREVILLE	ZNIEFF1	7806

ID_MNHN	Nom	Périmètre	Distance (m)
110030026	FORET REGIONALE DE SAINT-VRAIN ET BOISEMENTS ASSOCIES	ZNIEFF1	8540
110001541	LE GRAND MARAIS D'ITTEVILLE	ZNIEFF1	8785
110001593	COTEAUX DE VENANT A MONTFLIX	ZNIEFF1	8948
110001658	PELOUSES XEROPHILES DE MESNIL-RACOIN	ZNIEFF1	9620
110001592	PELOUSES DE LA ROCHELLERIE	ZNIEFF1	9646
110320003	LA GRANDE MARE	ZNIEFF1	9654
110320027	PLATIERES DU BOIS D'ARDENAY	ZNIEFF1	9771

Tableau 10 : ZNIEFF situées dans un rayon de 10 km autour du forage SECM

Le site d'étude se situe en dehors de toute ZNIEFF de type I ou II mais est situé en bordure de la ZNIEFF de type II de « Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain » (id national : 110001540 ; id régional : 91000008) et à proximité de la ZNIEFF de type II de « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents » (id national : 110001599 ; id régional : 91000007).

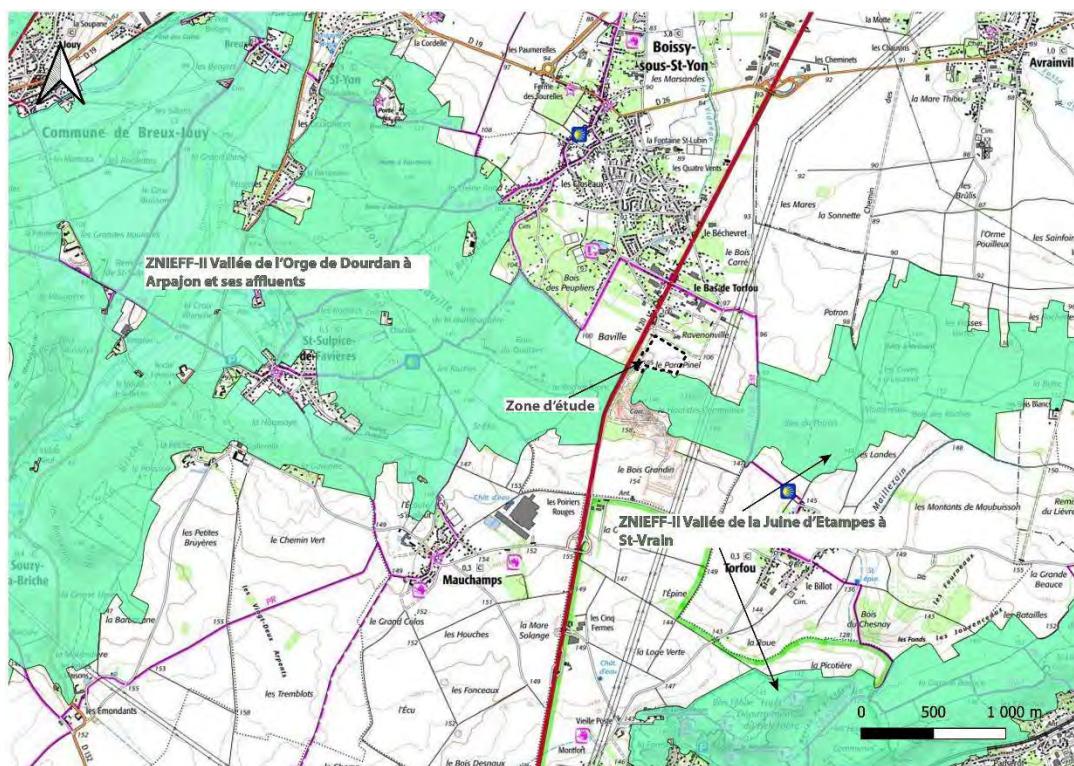


Figure 24 : Carte localisant le site d'étude et les ZNIEFF à proximité.

4.1.6.3 - Autres espaces protégés

Les autres espaces protégés situés dans un rayon de 10 km autour du forage SECM sont présentés dans le tableau ci-dessous :

ID_MNHN	Nom	Périmètre	Distance (m)
FR6400010	Fontainebleau et Gâtinais (zone tampon)	Rbiosphere	801
FR6500010	Fontainebleau et Gâtinais (zone de transition)	Rbiosphere	949
FR8000038	Gâtinais Français	PNR	949
FR3600096	Sites Géologiques Du Département De L'Essonne	RNN	5544
FR6300010	Fontainebleau et Gâtinais (zone centrale)	Rbiosphere	5544
FR8000017	Haute-vallée De Chevreuse	PNR	5835
286	MARAIS DE FONTENAY-LE-VICOMTE ET D'ITTEVILLE	ZICO	8742
FR1110102	Marais d'Itteville et de Fontenay-le-Vicomte	ZPS	8766
FR1100805	Marais des basses vallées de la Juine et de l'Essonne	ZSC	8779
FR3800001	Le Grand Marais	APB	8837

Tableau 11 : Autres espaces protégés situés dans un rayon de 10 km autour du forage SECM

Pas d'autres espaces protégés sur le secteur étudié :

- Parc naturel régional : néant ;
- Parc national : néant ;
- Réserve biologique (ONF) : néant ;
- Réserve naturelle : néant ;
- Zone humide « RAMSAR » : néant.

4.2 - INCIDENCES DIRECTES ET INDIRECTES, TEMPORAIRES ET PERMANENTES DU PROJET ET MESURES COMPENSATOIRES

L'incidence considérée est celle de l'augmentation de la quantité d'eau prélevée par le forage présent sur le site de la SECM (forage n° BSS000TXKX) et captant les sables de Cuise (Yprésien). L'eau supplémentaire prélevée servira à l'alimentation en eau d'une future installation de traitement des matériaux.

- Besoin en eau associé au projet de SECM : 30 000 m³/an
- Débit d'exploitation : 5,5 m³/h
- Durée maximale d'exploitation : 15h/24h.

Le présent chapitre évalue les incidences du prélèvement d'eau projeté :

4.2.1 - Incidences sur les eaux superficielles

La nappe d'eau souterraine exploitée par le forage (Sables de Cuise) n'a pas de relations directes avec le milieu superficiel. En effet :

- Les cours d'eau pérennes les plus proches, la Renarde et l'Orge, sont situés à plus de 3 km du forage ;
- Le niveau piézométrique statique au droit du forage s'établit aux alentours de 50 mètres de profondeur/sol.

L'exploitation du forage de SECM est sans incidence sur les cours d'eaux superficielles qui sont situés à plus de 3 km du site, tant du point de vue quantitatif et qualitatif.

4.2.2 - Incidences sur les eaux souterraines

4.2.2.1 - Incidence du prélèvement sur la ressource en eau souterraine

Le forage a été réalisé en 2006 et est exploité à raison d'environ 9 000 m³/an depuis cette date. Aucune incidence sur la ressource en eau souterraine n'a été rapportée depuis sa mise en activité.

Le calcul de la recharge théorique de la nappe sur le bassin d'alimentation du forage a été réalisé. Le bassin d'alimentation a été évalué à partir de la carte piézométrique des sables de l'Yprésien en période de Hautes eaux 2014 :

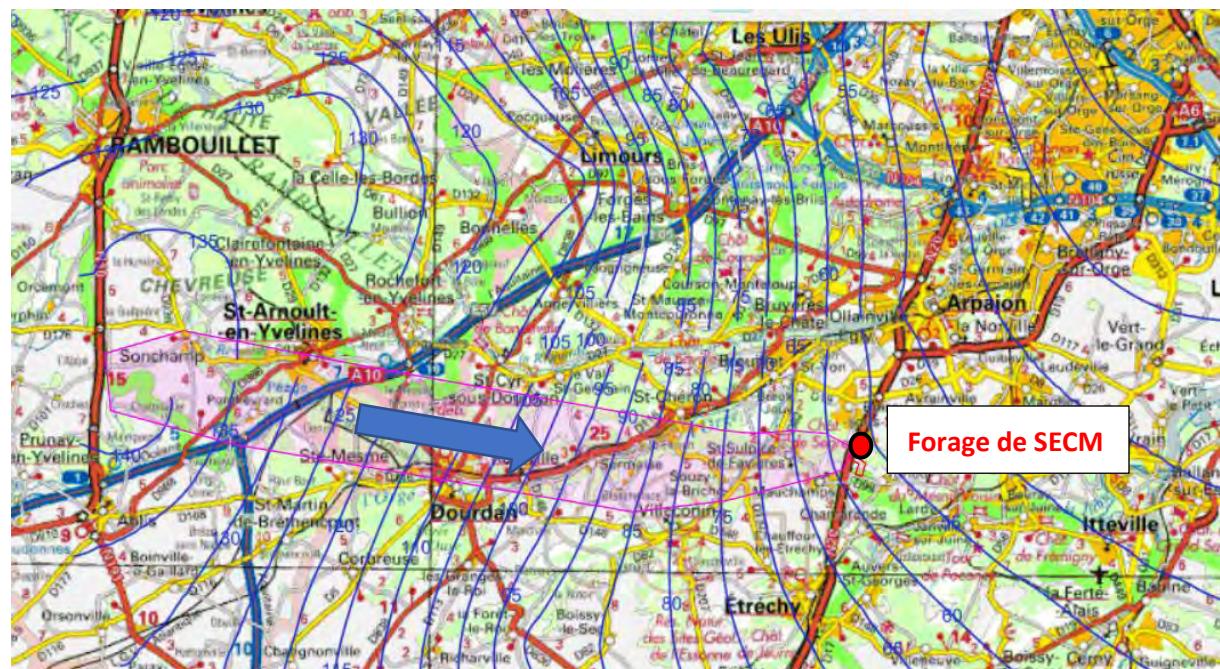


Figure 25 : Délimitation du bassin d'alimentation du forage de SECM (source : <https://sigessn.brgm.fr/?page=carto&mapid=76>)

Le bassin d'alimentation du captage est évalué de l'ordre de 89 km². Son emprise est représentée en rose sur la figure 23.

Par ailleurs, la fiche de caractérisation de la masse d'eau FRGG092 « Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce » présente une valeur de recharge annuelle de la nappe (lame d'eau infiltrée) de 154,3 mm en moyenne (source : Station météorologique de Orly dans l'Essonne).

On obtient alors une recharge annuelle de l'ordre de 13 732 000 m³/an sur le bassin d'alimentation du forage. La présente demande de prélèvement porte sur un volume annuel de 21 000 m³/an, soit 0,16 % de la quantité moyenne disponible annuellement.

L'augmentation du volume prélevé dans le forage d'exploitation de SECM n'aura donc pas d'incidence notable sur la ressource exploitée.

4.2.2.2 - Cône de rabattement et incidence au voisinage du forage SECM

L'ouvrage le plus proche du forage d'exploitation et captant les Sable de Cuise est le forage inventorié sous le numéro BSS000TXKY. Il est situé à 890 m au sud-est du forage de SECM. Aucune information n'est disponible concernant l'exploitation de cet ouvrage.

A l'exception de ce forage recensé dans la BSS, aucun autre ouvrage captant les Sables de Cuise n'a été recensé à proximité.

Afin d'appréhender l'impact des prélèvements envisagés sur les ouvrages situés à proximité du projet, une simulation hydrodynamique basée sur les hypothèses de Theis a été réalisée.

Les hypothèses hydrodynamiques prises en compte sont issues des résultats des pompages d'essais réalisés en janvier 2024.

- Type d'aquifère : semi-captif ;
- Aquifère isotrope, sans limite et sans réalimentations,
- Débit d'exploitation pris en compte 5,5 m³/h (débit horaire annuel fictif pour un prélèvement de 22 500 m³/an)
- Transmissivité : $7,22 \times 10^{-5}$ m²/s ;
- Perméabilité : $1,95 \times 10^{-6}$ m/s ;
- Coefficient d'emmagasinement estimé : $2,63 \times 10^{-2}$
- Coefficient d'emmagasinement spécifique : $7,10 \times 10^{-4}$ m⁻¹ ;
- Facteur de drainance : 10 m
- Coefficient de pertes de charge quadratiques : $2,12 \times 10^5$ s²/m⁵.

Les tableaux suivants présentent les rabattements complémentaires générés par le prélèvement envisagé (débit lissé : 3,42 m³/h) sur des ouvrages fictifs respectivement situés à 100, 250, 500, 890, 1000, 3 000 et 5 000 m du forage.

Distance au site	Rabattement au bout de 1 mois de pompage	Rabattement au bout de 2 mois au de pompage	Rabattement au bout de 4 mois au de pompage	Rabattement au bout de 6 mois au de pompage
10 m	5,33 m	6,05 m	6,78 m	7,2 m
25 m	3,40 m	4,13 m	4,85 m	5,28 m
100	0,49m	1,22 m	1,95 m	2,37 m
250	Nul	nul	0,03 m	0,45 m
500	Nul	nul	nul	Nul
750	Nul	nul	nul	Nul
890	Nul	nul	nul	Nul
1000	Nul	nul	nul	Nul
	Rabattement nul à 127 m	Rabattement nul à 179 m	Rabattement nul à 253 m	Rabattement nul à 310 m

Tableau 12 : Estimation des incidences liées au projet de SECM (30 000 m³/an – débit lissé à 3,42 m³/h 24h/24h)

Par ailleurs, le débit d'exploitation sera de 5,5 m³ /h et fonctionnera au maximum 15 h/jour en période de pointe. Une étude de l'incidence sur les avoisinants du pompage pour une durée maximale de 48 heures a donc été effectuée avec un débit de 5,5 m³ /h :

Distance au site	Rabattement au bout de 6h de pompage	Rabattement au bout de 12h au de pompage	Rabattement au bout de 24h de pompage	Rabattement au bout de 48 h de pompage
10 m	0,5	1,67	2,83	4
25 m	Nul	nul	nul	0,91
100 m	Nul	nul	nul	Nul
250 m	Nul	nul	nul	Nul
500 m	Nul	nul	nul	Nul
890 m	Nul	nul	nul	Nul
1 000 m	Nul	nul	nul	Nul
	Rabattement nul à 12 m	Rabattement nul à 16 m	Rabattement nul à 23 m	Rabattement nul à 33 m

Tableau 13 : Estimation des incidences liées aux prélèvements envisagés à 5,5 m³/h (court-terme)

Commentaires

Les résultats montrent que les rabattements générés par les prélèvements envisagés seront de faible ampleur et n'ont que peu d'influence sur le voisinage du forage et l'ouvrage le plus proche captant les sables de Cuise situé à 870 m au sud-sud-est du forage.

L'influence du pompage à son débit d'exploitation (c'est-à-dire pendant quelques heures par jour seulement) est en effet plus limitée, puisque les arrêts de pompages sont réguliers.

Il est rappelé que ce calcul est pessimiste puisqu'il ne tient pas compte des phénomènes de réalimentation via la drainance inter-aquifère ou la recharge par infiltration des précipitations. En réalité, une partie de la baisse du niveau piézométrique sera compensée par la recharge naturelle de la nappe, d'autant que le forage ne fonctionne pas en continu.

Enfin, il est rappelé que le forage est exploité depuis 2007, sans incidence constatée.

L'exploitation de ce captage est donc sans incidence sur l'exploitation des ouvrages voisins, le plus proche étant situé à 870 m au sud-sud-est.

Incidence sur le débit

L'augmentation de la production d'eau à l'issue du projet peut impacter le niveau d'eau de l'aquifère.

C'est la raison pour laquelle des pompages d'essais ont été réalisés en janvier 2024 afin :

- De caractériser le forage d'un point de vue hydraulique (pompage d'essai par paliers), permettant ainsi :
 - De distinguer les différentes pertes de charge qui concernent les équipements de l'ouvrage et de préciser les effets pariétaux de la formation aquifère proche ;
 - De déterminer le débit critique du forage (= 12 m³/h).
- D'évaluer les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère (pompage d'essai longue durée) :
 - Type d'aquifère : semi-captif ;
 - Transmissivité : $7,22 \times 10^{-5}$ m²/s ;
 - Perméabilité : $1,95 \times 10^{-6}$ m/s ;
 - Coefficient d'emmagasinement : $2,63 \times 10^{-2}$
 - Coefficient d'emmagasinement spécifique : $7,10 \times 10^{-4}$ m⁻¹ ;
 - Facteur de drainance : 10 m
 - Coefficient de pertes de charge quadratiques : $2,12 \times 10^5$ s²/m⁵.

Au cours des pompages d'essai, le niveau d'eau dans le forage (niveau statique et niveau dynamique) a été suivi en continu pour prévenir toute baisse excessive du niveau piézométrique, susceptible de dénoyer l'aquifère.

Le futur débit d'exploitation sera donc adapté aux capacités réelles de l'aquifère et de l'ouvrage, évalués à partir des pompages d'essais effectués.

Enfin, les volumes prélevés seront connus grâce au compteur situé en sortie de l'ouvrage de production.

L'impact du projet sur les eaux souterraines sera minime car l'augmentation de la production sera contrôlée et en accord avec les capacités de l'aquifère et de l'ouvrage connues grâce aux pompages d'essais effectués en janvier 2024.

Incidence sur la qualité des eaux

Pour rappel, le projet prévoit d'augmenter le débit moyen de pompage actuel pour atteindre 5,5 à 6 m³/h en moyenne à raison de 15 h de pompage par jour, pour un besoin total de 30 000 m³/an. En conséquent, par rapport à la situation actuelle, seuls le débit de la pompe et sa durée de fonctionnement seront augmentés.

L'augmentation du volume d'eau pompé n'aura pas d'incidence sur la qualité des eaux, de ce fait, aucune mesure compensatoire ne sera prise.

Risque de pollution accidentelle

Les risques éventuels de pollution sur le site sont liés :

- Fuite d'un réservoir de GNR de l'une des machines,
- Déversement accidentel de GNR durant une opération de transfert (pour refaire le plein d'un réservoir),
- Fuite d'un circuit hydraulique des engins,
- Pollution de la nappe par introduction de produit inadapté.

Le risque de pollution accidentelle de la nappe depuis la surface est très faible car l'aquifère capté (Sables de Cuise) se situe à environ 50 m de profondeur, laissant ainsi le temps à l'entreprise SECM de réagir. De plus, les mesures préventives sur le site en exploitation sont les suivantes :

- Le site est interdit au public ;
- La tête du forage est située dans un regard en béton avec un couvercle et fermé par un cadenas ;
- Les machines sont inspectées régulièrement ;
- Les éventuels appareillages insérés dans l'ouvrage (pompe, sonde de mesure de niveau d'eau...) sont préalablement nettoyés à l'eau avant introduction dans le forage ;
- L'entreprise SECM dispose d'un plan de prévention des risques, et notamment concernant les risques de pollution des eaux ;
- Les engins de SECM disposent tous d'un kit anti-pollution ainsi qu'à l'atelier ;

- Le stockage d'hydrocarbure sera interdit dans l'enceinte du Périmètre de Protection. Les moteurs et machines fonctionnant au fioul (foreuse, groupe électrogène, compresseur...) seront placés sur un film étanche et leurs réservoirs disposeront de cuve de rétention.

Au cours de l'exploitation du forage par pompage, aucune intervention particulière sur l'ouvrage n'est nécessaire, les risques de pollution sont donc négligeables.

4.2.2.3 - Incidences du prélèvement sur la qualité des eaux

Le projet de prélèvement de SECM sera sans incidence sur la qualité des eaux souterraines.

Les installations fixes de SECM sont toutes équipées d'un dispositif de rétention et de traitement des eaux :

- Sanitaires : Ils sont reliés au réseau d'assainissement collectif;
- Aire étanche de lavage et de ravitaillement des engins : L'aire de lavage et d'entretien des engins et le poste de distribution de GNR sont tous deux pourvus d'un débourbeur/déshuileur. Les eaux collectées sur ces aires rejoignent un décanteur-déshuileur. Les particules fines et huileuses des eaux de lavage sont donc piégées par le décanteur-déshuileur. L'eau traitée s'infiltre ensuite dans les formations à l'affleurement sur la plateforme Nord de SECM (sable de Fontainebleau séparés des sables de Cuise par une couche de marnes vertes étanches du Barthonien.

4.2.3 - Incidences sur le milieu naturel, les zones réglementées et les zones Natura 2000

4.2.3.1 - Notice simplifiée Natura 2000

Formulaire d'évaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Document n°24.053 / 4

En annexe 1

Comme vu précédemment au chapitre 4.1.6, le site du projet est situé hors zone Natura 2000. Les sites Natura 2000 les plus proches sont situés à près de 9 km du forage de la SECM.

En outre, le forage a été réalisé en 2006 et est exploité depuis cette date. L'ouvrage est situé au niveau d'une plateforme déjà artificialisée (parking en gravier / tout-venant).

Le forage de SECM est existant. Le projet consiste à augmenter de volume prélevé par l'ouvrage. Ce prélèvement est sans incidence sur les enjeux faune et flore du site. Le projet n'aura également pas d'incidence sur les zones Natura 2000.

La notice d'incidence est présentée en annexe.

4.2.3.2 - ZNIEFF

Comme vu précédemment au chapitre 4.1.6, le site du projet est situé hors Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF). Il est toutefois situé à proximité immédiate de deux ZNIEFF de type 2 :

- 110001540 « VALLEE DE LA JUINE D'ETAMPES A SAINT-VRAIN » (38 m)
- 110001599 « VALLEE DE L'ORGE DE DOURDAN A ARPAJON ET SES AFFLUENTS » (110 m)

Le forage de SECM est existant. Le projet consiste à augmenter de volume prélevé par l'ouvrage. Ce prélèvement est sans incidence sur les zones naturelles réglementées et les enjeux associés.

4.2.4 - Impact paysager

Le forage a été réalisé en 2006 et est en exploitation depuis cette date. La tête de l'ouvrage est située dans un regard en béton dépassant du sol d'environ 80 cm de haut, pour une emprise d'environ 1 m².

La seule modification apportée à cet ouvrage consistera en une augmentation du débit et du temps de pompage des eaux souterraines (objet de la présente déclaration). Aucune modification extérieure et visuelle ne sera apportée à l'ouvrage.

Par conséquent, il n'y aura aucun impact paysager lié à la présente demande d'augmenter les volumes prélevés.

4.2.5 - Synthèse des incidences et mesures compensatoires

Nature	Incidence	Mesures en place sur le site SECM
Eaux superficielles	Nul	Un réseau de fossés et décanteurs participe à la décantation des eaux de ruissellement du site. Ces fossés ne débouchent sur aucun cours d'eau de surface.
Eaux souterraines	Pompage dans l'aquifère situé à environ 50 m de profondeur/sol. Augmentation du débit et des volumes d'eau exploités dans l'aquifère des Sables de Cuise	Un compteur d'eau est installé. Suivi des volumes et des niveaux d'eaux du forage afin de suivre les variations piézométriques en fonction des volumes d'eaux pompés.
Faune et flore	La zone de travaux se situe en dehors de toutes zones NATURA 2000 ou ZNIEFF	Pas de mesures spécifiques prévues
Paysage	Nul	Pas de mesures spécifiques prévues

Tableau 14 : Tableau de synthèse des incidences du projet et des mesures compensatoires

5 - MESURES PREVUES POUR EVITER ET REDUIRE LES INCIDENCES NEGATIVES DU PROJET

5.1 - GENERALITES ET CONCEPT DE MESURE D'EVITEMENT ET DE REDUCTION

Conformément au Code de l'Environnement et son article R122.5, ce chapitre présente « Les mesures prévues par le maître de l'ouvrage pour :

- éviter les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine et réduire les effets n'ayant pu être évités ;
- compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, le maître d'ouvrage justifie cette impossibilité. »

Il est mis en avant la séquence « Eviter, Réduire, Compenser » ou « ERC » qui définit une hiérarchie des mesures à mettre en œuvre en fonction des impacts identifiés dans le chapitre Effet. Ainsi, les mesures d'atténuation permettant de tendre vers un projet de moindre impact sont détaillées ci-dessous, avec par ordre de priorité décroissantes :

1. **Mesures d'évitement (ME)** : elles permettent d'éviter le dommage dès la conception du projet, impliquant parfois une modification du projet initial comme par exemple la modification du périmètre d'exploitation. Elles sont à privilégier, tout particulièrement lorsqu'un site à enjeu environnemental majeur ou fort est concerné ;
2. **Mesures de réduction (MR)** : mesures permettant de limiter les impacts pressentis relatifs au projet. Ces mesures interviennent lorsque les mesures d'évitement ne sont pas envisageables techniquement ou économiquement.
3. **Mesures de compensation (C)** : elles visent à compenser les incidences négatives du projet sur l'environnement, s'il subsiste un dommage résiduel notable. Elles ne doivent être envisagées qu'en dernier recours. Ces mesures sont développées au chapitre suivant.

Rappelons que ces différentes mesures sont définies de manière proportionnée aux enjeux. Les impacts résiduels, sont qualifiés d'acceptables par le milieu s'ils sont suffisamment faibles pour ne pas devoir nécessairement être compensés. Dans le cas contraire, des mesures compensatoires doivent être mise en œuvre. En lien avec les mesures de la séquence ERC, les mesures d'accompagnement et de suivi permettent d'assurer la bonne réalisation des mesures et de leurs impacts positifs sur le projet.

Toutes les mesures d'Evitement, de Réduction et de Suivi du projet sont définies dans le chapitre suivant. Après évaluation des impacts résiduels, les mesures Compensatoires sont si besoin présentées.

5.2 - MESURE D'EVITEMENT ET DE REDUCTION AMONT GENERALE

Le projet de nouvelle installation permettant le recyclage des terres la valorisation des terres inertes entrant sur le site nécessite une opération de lavage. Les consommations d'eaux sont optimisées via le recyclage intégral des eaux de lavage. Néanmoins des pertes par évaporation et absorption par les produits traités conduisent à devoir faire des ajouts d'eau pour un volume de 30 000 m³/an.

Le projet prévoit le recyclage intégral des eaux de lavage des terres à recycler. Le besoin en eau est la résultante de ce recyclage et de la nécessité de compenser les pertes d'eaux du process (évaporation et absorption par les produits).

5.3 - MESURE DE REDUCTION DES INCIDENCES

En dehors des périodes de maintenance des équipements hydrauliques, le capot de protection de l'ouvrage restera fermé à clé afin d'empêcher toute introduction de liquide polluant dans le forage. Des clapets anti-retours sont en place en sortie de la pompe immergée afin d'empêcher tout retour vers le forage de l'eau contenue dans les canalisations après arrêt de la pompe immergée.

Le pétitionnaire s'engage à respecter les volumes de prélèvements autorisés.

Un contrôle continu des niveaux piézométriques et du débit prélevé est en place. La pompe sera dotée d'une sonde de coupure avec une consigne de maintien de niveaux pour limiter les rabattements induits au droit du forage et éviter toute surexploitation du forage et de la nappe.

5.4 - MESURE DE COMPENSATION

Avec les mesures présentées ci-dessus, il ne devrait pas subsister d'impacts résiduels au projet. Si une anomalie venait à être observée via les suivis et contrôles mis en place, une intervention serait effectuée pour palier le problème observé (baisse des débits de pompage notamment).

6 - DISPOSITIF DE SURVEILLANCE

6.1 - MOYEN DE SURVEILLANCE MIS EN OEUVRE

Les volumes prélevés mensuellement et annuellement sont consignés, tout comme le relevé de l'index du compteur volumétrique à la fin de chaque année civile conformément à l'article 10 de l'arrêté du 11 septembre 2003.

L'autocontrôle de l'exploitant est réalisé sur les eaux distribuées.

Le fonctionnement du site de production est automatisé. Le fonctionnement de la pompe du forage est asservi au niveau d'eau d'un réservoir tampon sur la chaîne de recyclage des terres qui sera installé sur le site.

6.2 - MOYEN DE PROTECTION VIS-A-VIS DES ACTES DE MALVEILLANCE

Le forage de SECM est situé dans un regard de protection cadenassé. L'ouvrage est situé sur un site privé délimité et fermé par des barrières (forage inscrit dans un périmètre ICPE).

Seul le personnel de SECM est habilité à accéder aux installations du forage et les installations recevant les eaux pompées.

6.3 - COMPATIBILITE AVEC LES PLANS ET PROGRAMMES

6.3.1 - Compatibilité avec le SDAGE

Le projet est situé dans le bassin Seine-Normandie. La révision actuelle du schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE) a été adoptée le 23 mars 2022 et publié par arrêté le 6 avril 2022 pour une application le 7 avril 2022.

La compatibilité du projet avec le SDAGE 2022-2027 en vigueur sera donc étudiée.

Le SDAGE formule des préconisations à destination des acteurs locaux du bassin. Il oblige les programmes et les décisions administratives à respecter les principes de gestion et de protection de la ressource ainsi que les objectifs fixés par la directive cadre sur l'eau de 2000. Le SDAGE fixe 8 grandes orientations de préservation et de mise en valeur des milieux aquatiques, ainsi que des objectifs de qualité à atteindre.

Une revue du SDAGE est donc réalisée afin de vérifier l'adéquation du projet avec ces objectifs et ces orientations fondamentales.

Objectifs du SDAGE par masse d'eau

- *Définition de la masse d'eau*

La Directive Cadre sur l'Eau (DCE) a introduit la notion de masse d'eau, pour désigner un tronçon de cours d'eau, un lac, un étang, une portion d'eau côtière ou tout ou partie d'un ou plusieurs aquifères d'une taille suffisante, présentant des caractéristiques physiques biologiques et/ou physico-chimiques homogènes. Les zones humides ne sont pas considérées comme masse d'eau. Les masses d'eau constituent le référentiel cartographique élémentaire de la DCE et servent d'unité d'évaluation de la qualité des eaux.

L'identification des masses d'eau sensibles est réexaminée au moins tous les quatre ans par le préfet coordonnateur de bassin (article R. 211-95).

- *Objectif d'atteinte du bon état*

Au sens de la DCE, l'état d'une masse d'eau est défini à partir de l'état écologique et l'état chimique pour les eaux de surface et à partir de l'état chimique et l'état quantitatif pour les eaux souterraines. Le bon état est à atteindre pour l'ensemble des eaux en 2021 (sauf report de délai ou objectifs moins stricts). La description de l'état des différentes masses d'eaux souterraines et superficielles présentées par la suite s'appuie sur l'évaluation réalisée en 2019.

- *Masses d'eau souterraines*

Selon le SDAGE Seine-Normandie et le SIGES Seine-Normandie, la masse d'eau souterraine concernée par le projet est : **FRGG092 « Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres »**.

Les objectifs validés du SDAGE concernant cette masse d'eau sont présentés dans le tableau suivant :

Masse d'eau souterraine	Code	Etat quantitatif en 2019	Etat chimique en 2019	Objectif d'état chimique - Echéance	Objectif d'état quantitatif - Echéance	Justification du report d'échéance
Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres	FRGG092	Inconnu	Inconnu	Objectif Moins Strict (2027) Objectif de non dégradation de la qualité actuelle Bon état chimique à l'exception de certains éléments : pesticides autorisés, pesticides interdits, nitrates	Bon état quantitatif (échéance 2027) Objectif atteint depuis 2021	Faisabilité technique, coûts disproportionnés, conditions naturelles

OMS : Objectif Moins Strict

Concernant l'objectif d'atteinte de bon état chimique, un Objectif Moins Strict à 2027 a été considéré, en raison de la faisabilité technique, de coûts disproportionnés, et des conditions naturelles.

La masse d'eau FRGG092 est considérée par le SDAGE comme ressource stratégique à préserver pour l'alimentation en eau potable future, devant bénéficier d'une protection particulière. La partie captive de l'Eocène en Ile-de-France ne fait pas l'objet d'une zone de sauvegarde.

D'après les documents d'accompagnement du SDAGE, deux panaches de pollution de taille significative sont connus à l'échelle du bassin Seine-Normandie, et « *disposent de suivis spécifiques mis en place afin de connaître l'étendue de la pollution et les risques éventuels. Il s'agit de pollutions d'origine industrielle qui ont entraîné la fermeture temporaire ou définitive des captages d'eau potable* ». L'un d'eux concerne la masse d'eau FRGG092 :

« *Le panache des solvants chlorés de la zone Nord-Loiret et Sud-Essonne (dit panache de Sermaises). Son étendue connue à ce jour est de l'ordre de 10 % de la surface de la masse d'eau FRGG092 Calcaires tertiaires libres et craie sénonienne de Beauce et la migration verticale concerne également les nappes de sables de Fontainebleau et le calcaire de Brie, avec la possibilité de migration des polluants (trichloroéthylène) vers le calcaire de Champigny. Les concentrations en solvants chlorés sont globalement en baisse dans les calcaires de Beauce, en aval immédiat de la zone industrielle de Sermaises, liées aux travaux de dépollution réalisés au niveau de la zone industrielle. Elles sont stables dans le calcaire de Brie. Les études sont toujours en cours pour observer le panache et déterminer toutes les sources potentielles de cette pollution historique et leurs nouveaux impacts éventuels*

 ».

- *Masses d'eau superficielles*

Le forage se situe dans le bassin versant de l'Orge : **FRHR97 « L'Orge de sa source au confluent de la Rémarde (inclus) »**.

Masse d'eau superficielle	Code	Etat écologique	Etat chimique	Objectif de bon état - Echéance	Justification du report d'échéance
L'Orge de sa source au confluent de la Rémarde (inclus)	FRHR97	Bon de 2014 à 2018	Mauvais de 2014 à 2018	-	-

La station de mesure la plus proche concernant cette masse d'eau est la station **03071080 « L'Orge à Sermaise 2 »**. Cette station est située en amont hydraulique du projet.

D'après la fiche de synthèse de la station de mesure, la masse d'eau FRHR97 présentait un bon état écologique de 2014 à 2018 et un mauvais état chimique sur la même période.

Analyse de la compatibilité du projet avec les principales dispositions du SDAGE 2022-2027 :

LE SDAGE 2022-2027 comprend 5 Orientations Fondamentales (OF) :

N°	Orientation Fondamentales du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027
1	Des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée
2	Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable
3	Pour un territoire sain, réduire les pressions ponctuelles
4	Assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique
5	Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral

Tableau 15 : Tableau récapitulatif des Orientations Fondamentales du SDAGE Seine-Normandie 2022-2027

Orientations et Dispositions	Implication du projet	Compatibilité du projet
<i>Orientation fondamentale 1 : Pour un territoire vivant et résilient : des rivières fonctionnelles, des milieux humides préservés et une biodiversité en lien avec l'eau restaurée</i>		
O 1.1. Identifier et préserver les milieux humides et aquatiques continentaux et littoraux et les zones d'expansion des crues, pour assurer la pérennité des fonctionnements		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné
O 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		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné
O 1.3. Eviter avant de réduire, puis de compenser (séquence ERC) l'atteinte aux zones humides et aux milieux aquatiques afin de stopper leur disparition et leur dégradation		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné
O 1.4. Restaurer les fonctionnalités de milieux humides en tête de bassin versant et dans le lit majeur, et restaurer les rivières dans leur profil d'équilibre en fond de vallée et en connexion avec le lit majeur		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné
O 1.5. Restaurer la continuité écologique en privilégiant les actions permettant à la fois de restaurer le libre écoulement de l'eau, le transit sédimentaire et les habitats aquatiques		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné
O 1.6 Restaurer les populations des poissons migrateurs amphihalins du bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers Normands		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné

Orientations et Dispositions	Implication du projet	Compatibilité du projet
O 1.7. Structurer la maîtrise d'ouvrage pour la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
Orientation fondamentale 2 : Réduire les pollutions diffuses en particulier sur les aires d'alimentation de captages d'eau potable		
Orientation 2.1. Préserver la qualité de l'eau des captages d'eau potable et restaurer celle des plus dégradés	Par sa nature et par les mesures de réduction envisagées, le projet n'entrainera pas de dégradation de la qualité des eaux superficielles ou souterraines. Il n'est pas de nature à impacter le captage AEP de Souzy-la-Briche, situé à 5 km du projet.	Oui
Orientation 2.3. Adopter une politique ambitieuse de réduction des pollutions diffuses sur l'ensemble du territoire du bassin	Le projet ne sera pas susceptible d'induire de pollutions diffuses au cours du chantier ou de son exploitation.	Oui
Orientation 2.4. Aménager les bassin versants et les parcelles pour limiter le transfert	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
Orientation fondamentale 3 : Pour un territoire sain : réduire les pressions ponctuelles		
O 3.1. Réduire les pollutions à la source	Le projet sera sans incidence sur la qualité des eaux souterraines. Les aires étanches de la plateforme de SECM sont toutes équipées d'un dispositif de rétention et de traitement des eaux. Elles permettront donc de prévenir une pollution accidentelle. Le projet rentre donc dans le cadre de cette orientation.	Oui
O 3.2. Améliorer la collecte des eaux usées et la gestion du temps de pluie pour supprimer les rejets d'eaux usées non traitées dans le milieu	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
O 3.3. Adapter les rejets des systèmes d'assainissement à l'objectif de bon état des milieux	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
O 3.4. Réussir la transition énergétique et écologique des systèmes d'assainissement	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
Orientation fondamentale 4 : Pour un territoire préparé : assurer la résilience des territoires et une gestion équilibrée de la ressource en eau face au changement climatique		
O 4.1. Limiter les effets de l'urbanisation sur la ressource en eau et les milieux aquatiques	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
O 4.2. Limiter le ruissellement pour favoriser des territoires résilients	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
O 4.3. Adapter les pratiques pour réduire les demandes en eau		

Orientations et Dispositions	Implication du projet	Compatibilité du projet
Disposition 4.3.2. Réduire la consommation d'eau potable	Les besoins en eau du projet ne sont pas pour un usage d'eau potable.	Oui
Disposition 4.3.3. Réduire la consommation d'eau des entreprises	Les besoins significatifs en eau du projet sont inhérents au fonctionnement même de l'installation de lavage dont le process implique d'importantes quantités d'eau. Afin de s'inscrire dans une démarche d'optimisation de la consommation en eau, SECM prévoit un recyclage intégral des eaux de lavage (circuit fermé). Finalement la quantité d'eau concernée par les prélèvements envisagés correspond à la compensation des pertes d'eau du process (évaporation et absorption).	Oui
Disposition 4.3.4. Réduire la consommation pour l'irrigation	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
O 4.4. Garantir un équilibre pérenne entre ressources en eau et demandes		
Disposition 4.4.1. S'appuyer sur les SAGE pour étendre la gestion quantitative	D'après le SAGE de la nappe de Beauce concernée par le projet, le volume annuel prélevable pour des usages industriels est de 40 millions de m3.	Oui
Disposition 4.4.2. Mettre en œuvre des projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE)	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
Disposition 4.4.3. Renforcer la connaissance du volume prélevable pour établir un diagnostic du territoire	Dans le cadre de son projet, SECM a effectué des investigations hydrogéologiques dont notamment des pompages d'essai pour caractériser le plus justement possible, les caractéristiques hydrodynamiques de l'aquifère sollicité dans le cadre de son projet (Sables de Cuise). Ces investigations ont permis de valider le volume de prélèvement envisagé par le projet.	Oui
Disposition 4.4.4. Consolider le réseau de points nodaux sur l'ensemble du bassin pour renforcer le suivi	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
Disposition 4.4.5. Etablir de nouvelles zones de répartition des eaux	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
Disposition 4.4.6. Limiter ou réviser les autorisations de prélèvements	Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet	Non concerné
Disposition 4.4.7. Renforcer la connaissance des ouvrages de prélèvements	Le cas échéant, SECM mettra à disposition des services de l'Etat toutes les informations utiles nécessaires à mettre à jour, les connaissances de son forage : débit, volume annuel prélevé, profondeur, nappe captée etc.	Oui
O 4.5. Définir les modalités de création de retenues et de gestion des prélèvements associés à leur remplissage, et de leur réutilisation des eaux usées		

Orientations et Dispositions	Implication du projet	Compatibilité du projet
Disposition 4.5.1 Etudier la création de retenues	Par le recyclage envisagé des eaux en circuit fermé, le projet s'inscrit dans le cadre de cette orientation.	
O 4.6. Assurer une gestion spécifique dans les zones de répartition des eaux		
Disposition 4.6.2 Modalités de gestion de la nappe de Beauce	Le projet tiendra compte des indicateurs de niveau de la nappe de Beauce, définis dans le SDAGE, notamment le seuil piézométrique d'alerte (PSA) et niveau piézométrique de crise (PCR).	Oui
O 4.7. Protéger les ressources stratégiques à réservé pour l'alimentation en eau potable future		
Par sa nature et par les mesures de réduction en phase chantier (prévention du risque pollution durant la phase chantier), le projet n'entrainera pas de dégradation de la qualité des eaux superficielles ou souterraines.		Oui
O 4.8. Anticiper et gérer les crises sécheresses		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné
Orientation fondamentale 5 : Agir du bassin à la côte pour protéger et restaurer la mer et le littoral		
Cette orientation ne s'applique pas spécifiquement au projet		Non concerné

Les mesures prises permettent de garantir le bon état qualitatif de la ressource en eau. Bien que significatifs, les besoins en eau du projet sont couverts par la productivité de la nappe comme l'attestent les résultats des investigations hydrogéologiques réalisées pour fiabiliser les données du projet (débit de pompage et quantité annuelle de prélèvement). Par ailleurs, SECM s'inscrit dans le cadre d'une démarche d'utilisation sobre de la ressource en eau et intègre à ce titre, le recyclage des eaux en circuit fermé afin de limiter les prélèvements du forage qu'au strict besoin de compensation des pertes (évaporation et absorption par les produits traités).

Tout compte fait, sur les points le concernant, le projet est compatible avec les orientations fondamentales du SDAGE.

6.3.2 - Compatibilité avec le SAGE

Le site du projet est inscrit dans le périmètre du Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) de la nappe de Beauce et des milieux aquatiques associés. Il a été approuvé par arrêté inter préfectoral le 11 juin 2013.

Le SAGE, élaboré sous l'égide de la Commission Locale de l'Eau, contient plusieurs éléments de doctrine pour l'instruction des dossiers loi sur l'eau qui ont une portée réglementaire et qui doivent, en conséquence, être pris en compte notamment dans le cadre de l'élaboration des dossiers Loi sur l'eau.

Dans le cadre du projet, seule la rubrique 1.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau est concernée (IOTA permettant un prélèvement d'eau dans une zone où des mesures de répartition quantitatives sont instituées).

Par conséquent, seuls les articles n°2 (volumes prélevables) et n°4 (nappes réservées à l'AEP) font l'objet d'un examen de compatibilité du projet.

6.3.2.1 - Usages économiques (hors irrigation)

Article du SAGE concerné par le projet

« Article n°2 du Règlement : Les volumes prélevables annuels pour les usages industriels et économiques, hors irrigation

Sont concernés tous les prélèvements à usage économique (hors irrigation), en nappe ou en eau superficielle, réglementés au titre de l'article L.214-1 du Code de l'environnement ou utilisés pour le fonctionnement d'une installation classée pour la protection de l'environnement visée par l'article L.511-1 du Code de l'environnement.

On entend par « prélèvements à usage économique » tous les prélèvements qui ne constituent pas un usage domestique de l'eau tel que défini à l'article R.214-5 du Code de l'Environnement.

Ne sont pas concernés :

- *Les prélèvements effectués dans les cours d'eau limitrophes du périmètre du SAGE (Loire, Seine, Eure, Loir et Loing) ;*
- *Les prélèvements pour les usages économiques effectués sur un réseau d'alimentation en eau potable, qui sont comptabilisés dans l'usage « eau potable » ;*
- *Les prélèvements en nappe à usage géothermique ;*
- *Les prélèvements temporaires et exceptionnels liés à la sécurité publique.*

Le volume maximum prélevable par an pour les usages économiques (hors irrigation) est de 40 millions de m³ dont 11 millions de m³ pour les prélèvements effectués à partir de la nappe captive des calcaires de Beauce sous la forêt d'Orléans (masses d'eau n°4135).

Valorisation en agriculture d'effluents industriels :

Toute nouvelle demande de prélèvement d'une installation produisant des effluents, soumise à autorisation ou déclaration en application des articles L.214-1 à L.214-6 du Code de l'environnement, devra étudier la possibilité d'une valorisation en agriculture de ces effluents épurés ».

Les éléments suivants du SAGE doivent être pris en compte dans les dossiers Loi sur l'eau :

« Pour tout prélèvement à usage économique (hors irrigation) :

- Rappeler les objectifs du SAGE en matière de gestion quantitative de la ressource et les articles et/ou dispositions concernés par le projet.
- Démontrer que le nouveau prélèvement n'entraîne pas un dépassement du volume annuel maximal prélevable. A noter que le contrôle du respect du volume annuel maximum prélevable est effectué par les services de l'Etat.
- Dans le cas d'une installation produisant des effluents, étudier la possibilité d'une valorisation en agriculture des effluents épurés ».

Compatibilité avec l'article 2 du SAGE

- ➔ Dans le cadre du projet, seule la rubrique 1.3.1.0 de la nomenclature loi sur l'eau est concernée (IOTA permettant un prélèvement d'eau dans une zone où des mesures de répartition quantitatives sont instituées).
- ➔ Le volume annuel d'eau prélevé actuellement pour l'installation autorisée est de 9 000 m³/an. Le projet consiste à augmenter le volume prélevé, en passant de 9 000 à 30 000 m³/an. Ce volume supplémentaire demandé de 21 000 m³/an représenterait 0,05 % du volume maximum prélevable de 40 millions de m³ par an pour les usages économiques (hors irrigation), ce qui est insignifiant.
- ➔ Le paragraphe 4.2.2.1 a montré que le futur besoin en eau de SECM représente moins de 0,16% de la quantité moyenne disponible annuellement dans le bassin d'alimentation du forage.
- ➔ Par conséquent, le nouveau prélèvement n'entraîne pas un dépassement du volume annuel maximal prélevable.

6.3.2.2 - Nappes captives réservées à l'AEP

Article du SAGE concerné par le projet

« Article n°4 du Règlement : Schémas de gestion pour les Nappes à réserver dans le futur pour l'Alimentation en Eau potable (NAEP)

La masse d'eau FRGG092 « Multicouches craie du Séno-turonien et calcaires de Beauce libres est inscrite dans le réseau des NAEP.

Le détail des entités hydrogéologiques concernées par le schéma de gestion des nappes à réserver pour le futur est listé dans l'illustration n°4 de l'étude BRGM

- Bel A. (2015) - *Cartographie des ressources en eaux stratégiques du bassin Seine-Normandie. Rapport final BRGM/RP-64629-FR, 183 p.*
 - <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-64629-FR.pdf>

Les entités hydrogéologiques concernées par la NAEP sont les suivantes :

- 107AA : Calcaire de Champigny
- 121AP03 : Craie Turonienne
- 104AE : Sables et argiles du Burdigalien (Miocène inférieur) du Bassin Parisien

L'aquifère exploité par le forage SECM est inventorié comme l'entité hydrogéologique n°113AV--Sables de Cuise et de Breuillet de l'Yprésien du Bassin Parisien (bassin Seine-Normandie et le sud du bassin Artois-Picardie). Cette entité ne fait pas partie des ressources en eaux stratégiques prévues au sein de la masse d'eau souterraines FRGG092.

7 - RESUME NON TECHNIQUE

La Société d'Exploitation Carrières et Matériaux (SECM) a pris la suite en 2010 de l'entreprise CHEZE afin d'exploiter le site de Boissy-Sous-Saint-Yon pour les activités suivantes :

- Exploitation d'une carrière de sables sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91) en vertu de l'arrêté préfectoral n°99.PREF.DCL/0211 datant du 3 juin 1999. A ce titre, SECM a poursuivi l'extraction et la valorisation du gisement de sables d'une épaisseur de l'ordre de 55 mètres.
- Exploitation d'une plateforme de tri-transit de déchets et de produits minéraux ou d'inertes
- Exploitation d'une centrale de graves.

Ces activités sont réparties :

- Le site Sud correspond à l'ancienne carrière en cours de remblaiement et réaménagement ;
- Le site au Nord correspond à la plateforme de transit pour les terres inertes entrantes.

Depuis 2006, la carrière exploitée alors par l'entreprise CHEZE, dispose d'un forage d'eau de 110 m de profondeur, exploité à un débit de 4 à 5 m³/h environ à raison de 9 000 m³/an principalement pour l'exploitation de la centrale de graves et l'arrosage des pistes. Le niveau aquifère exploité est associé aux sables de l'Yprésien (ou sables de Cuise) situés entre 67 et 104 m de profondeur, un aquifère captif indépendant de l'ancienne carrière.

Afin de valoriser les sables et gravillons des terres inertes entrantes la société SECM souhaite modifier les installations de la carrière destinées à poursuivre le traitement de granulats et ouvrir une nouvelle installation de lavage de terres. Ces nouveaux besoins nécessitent une augmentation de la capacité de production du forage. Le besoin en eau associé à ce projet est de 30 000 m³/an. A l'issue d'un nettoyage et développement du forage, le débit d'exploitation maximum du forage a été fixé à 5,5 m³/h à raison d'une durée de 15h/24.

Le projet est soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau du code l'environnement, rubrique 1.3.1.0, pour les essais de pompage et prélèvement d'eau non destiné à un usage domestique.

De par sa position géographique sur le bassin versant de l'Orge, le projet n'est pas soumis à des contraintes particulières.

Les travaux et études préalables ont consisté en un nettoyage du forage par brossage et air lift afin d'enlever tous les sédiments susceptibles d'obstruer le forage après 17 ans d'exploitation. Des essais de pompage (par paliers puis longue durée) ont ensuite permis d'étudier et comprendre la réponse de l'ouvrage et de l'aquifère à l'augmentation du débit de production.

Le plus grand soin a donc été apporté à ces travaux et études préalables :

- Prévention des pollutions accidentelles par mise en place de protections physiques,
- Utilisation de techniques de nettoyage et pompage propres,
- Suivi de la qualité des eaux durant les travaux.

Les travaux ont été réalisés en respect des règles environnementales en vigueur.

Le dossier de déclaration montre que le projet de prélèvement d'eau de SECM n'a pas d'incidence significative affectant l'environnement, tant sur les eaux souterraines que superficielles.

Le projet est situé en dehors de toute ZNIEFF continentale et à distance des zones NATURA 2000, aucune incidence n'est donc attendue en lien avec la modification du régime d'exploitation du forage, tant pour la faune, la flore ou le paysage.

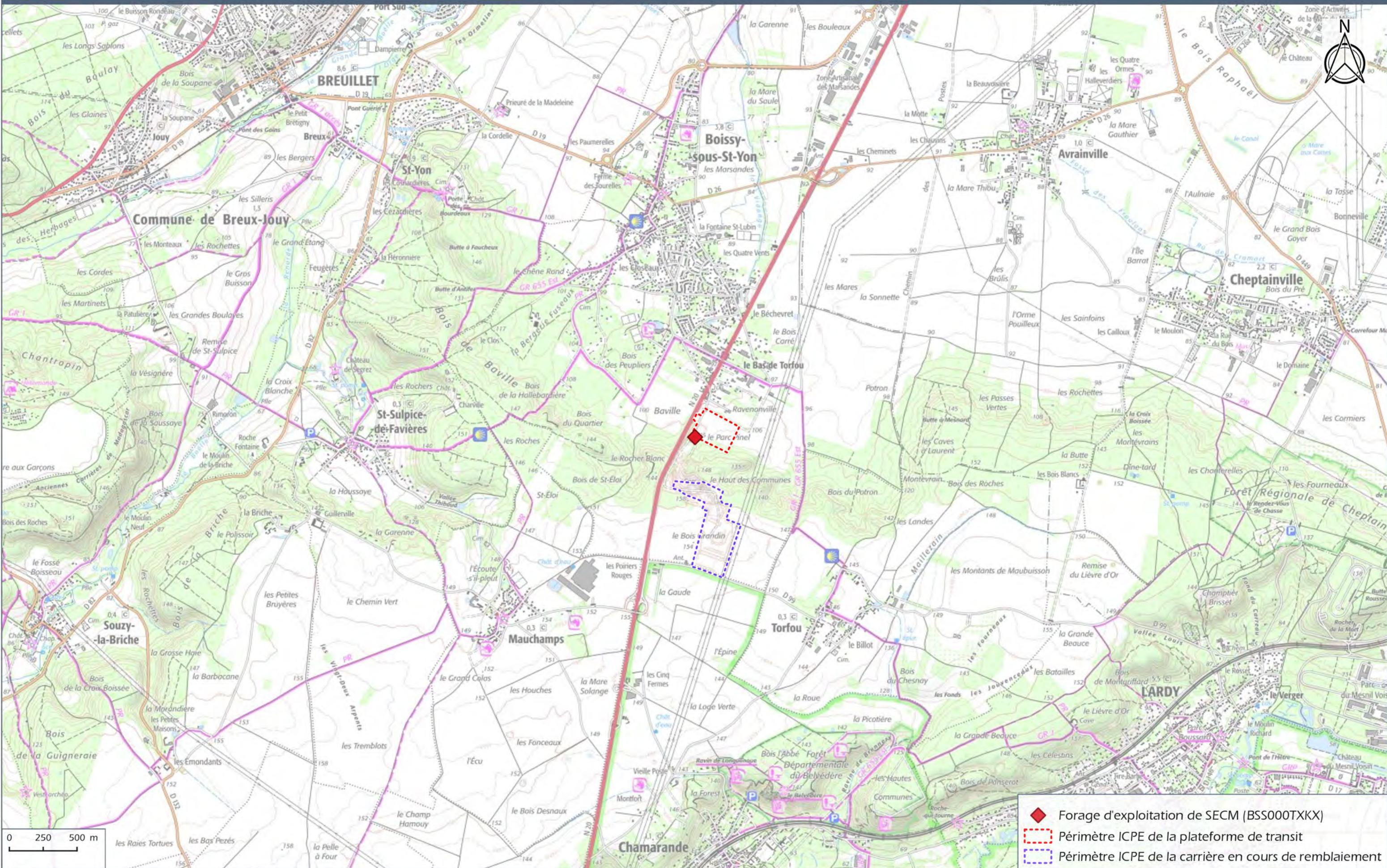
Le projet est en totale compatibilité avec le SDAGE 2022-2027 et les objectifs du SAGE de la nappe de Beauce.

ANNEXES

Annexe 1 : Cartes accompagnant le dossier Loi sur l'Eau

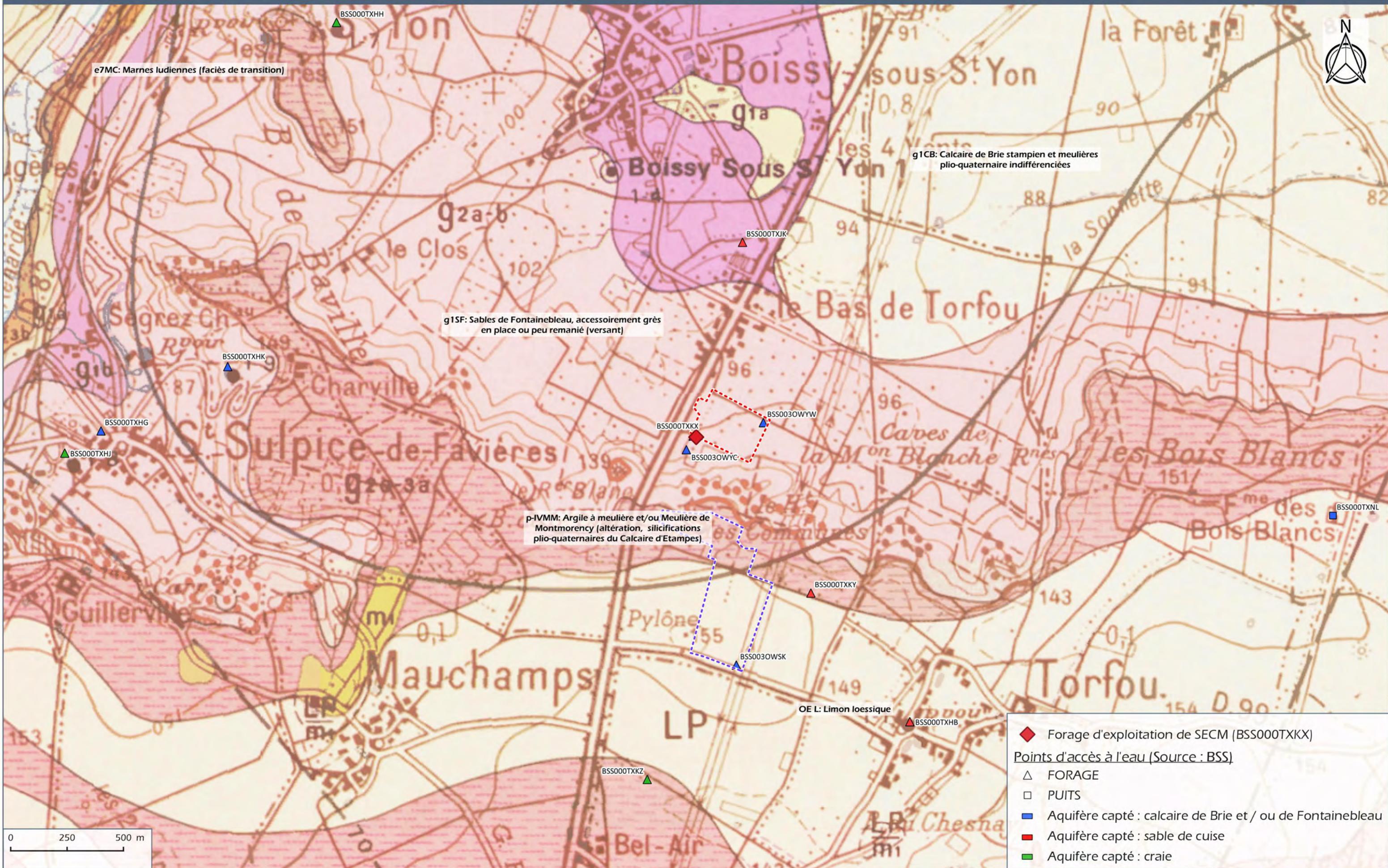
LOCALISATION DU FORAGE SUR FOND IGN

Échelle 1:25 000



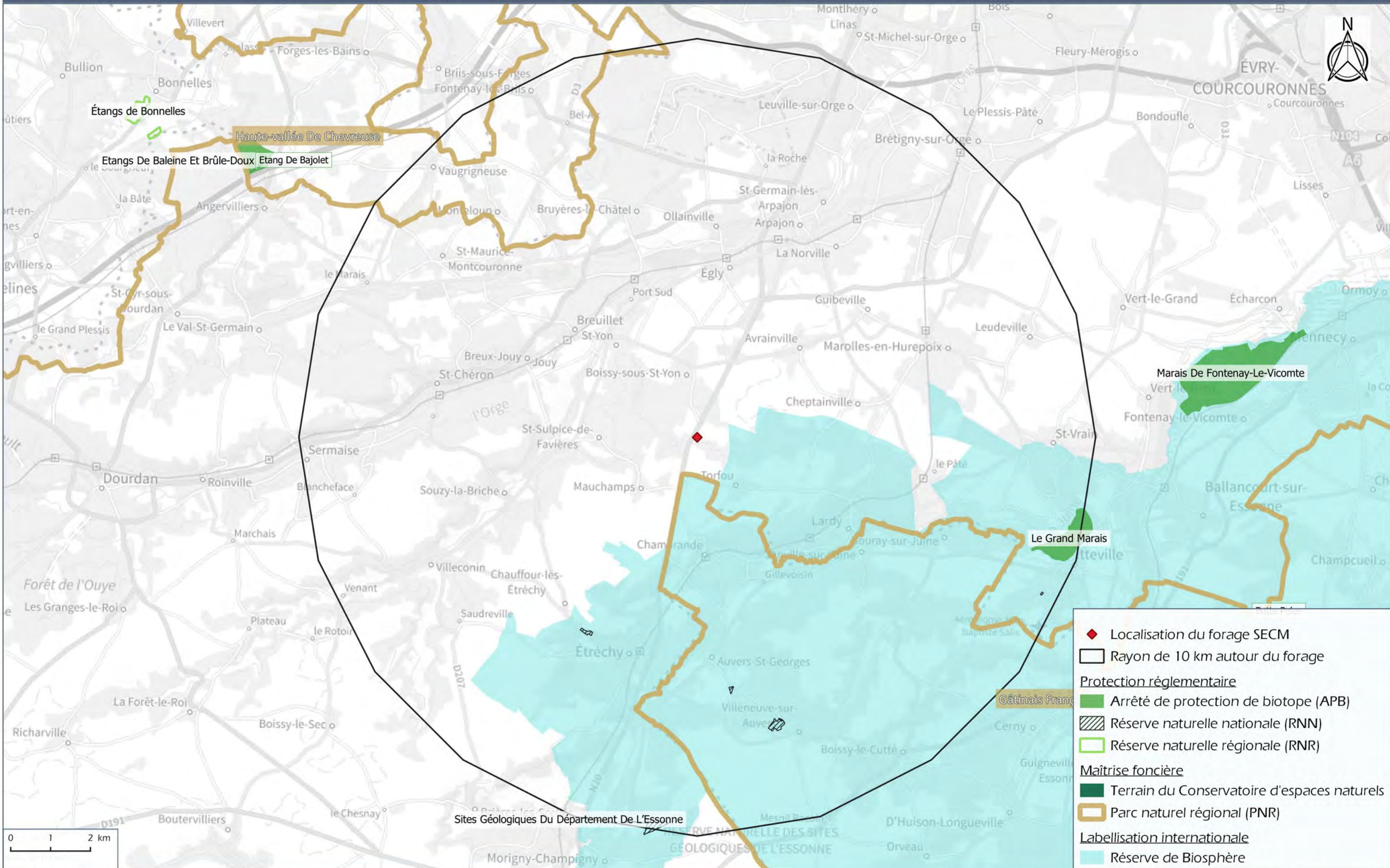
CONTEXTE GÉOLOGIQUE ET LOCALISATION DES POINTS D'ACCÈS A L'EAU

Échelle 1:15 000



ENJEUX RELATIFS À LA NATURE ET LA BIODIVERSITÉ - Zones de protection

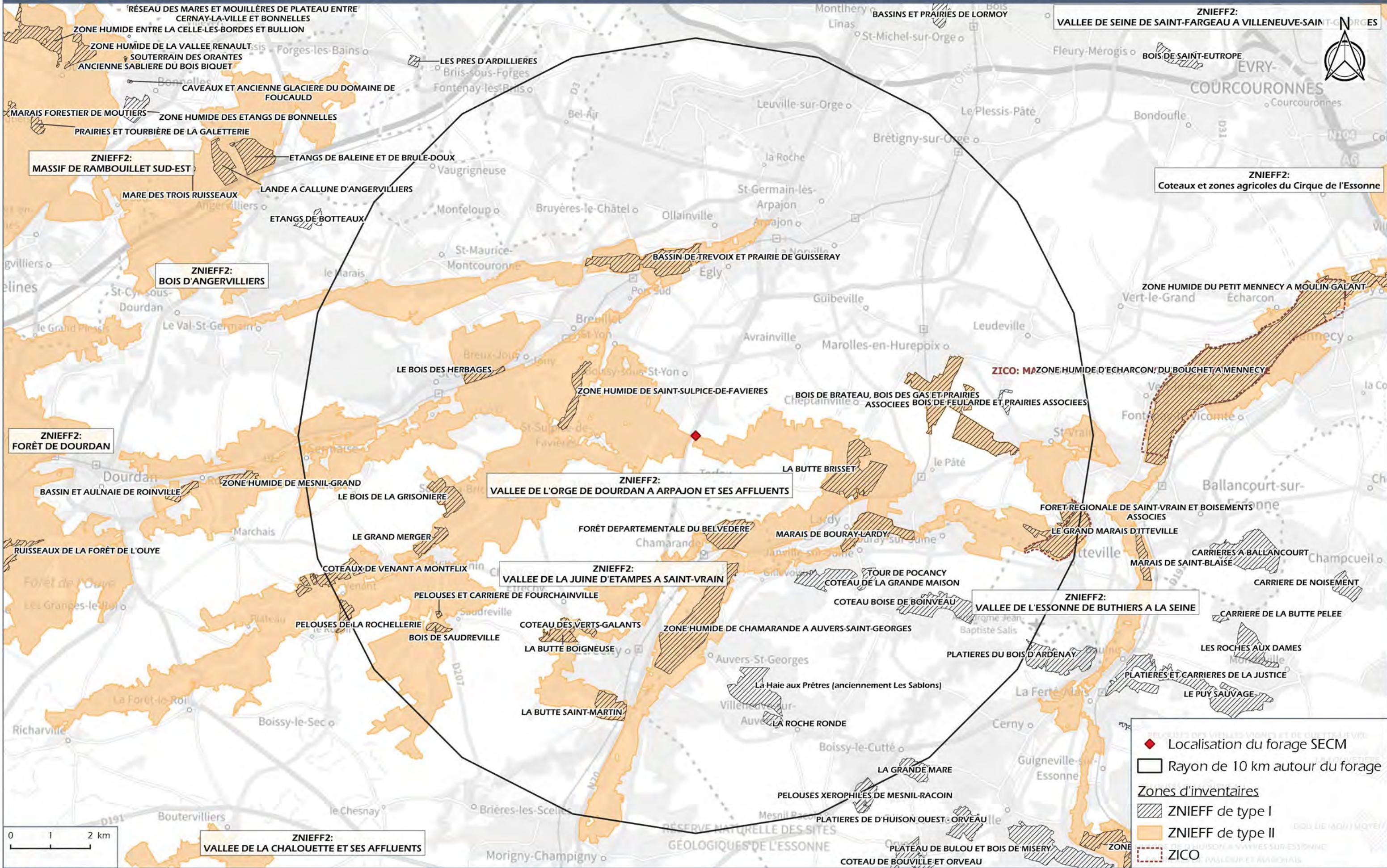
Échelle 1:85 000



- ◆ Localisation du forage SECM
- ◻ Rayon de 10 km autour du forage
- Protection réglementaire**
- Arrêté de protection de biotope (APB)
- ▨ Réserve naturelle nationale (RNN)
- Réserve naturelle régionale (RNR)
- Maîtrise foncière**
- Terrain du Conservatoire d'espaces naturels
- Parc naturel régional (PNR)
- Labellisation internationale**
- Réserve de Biosphère

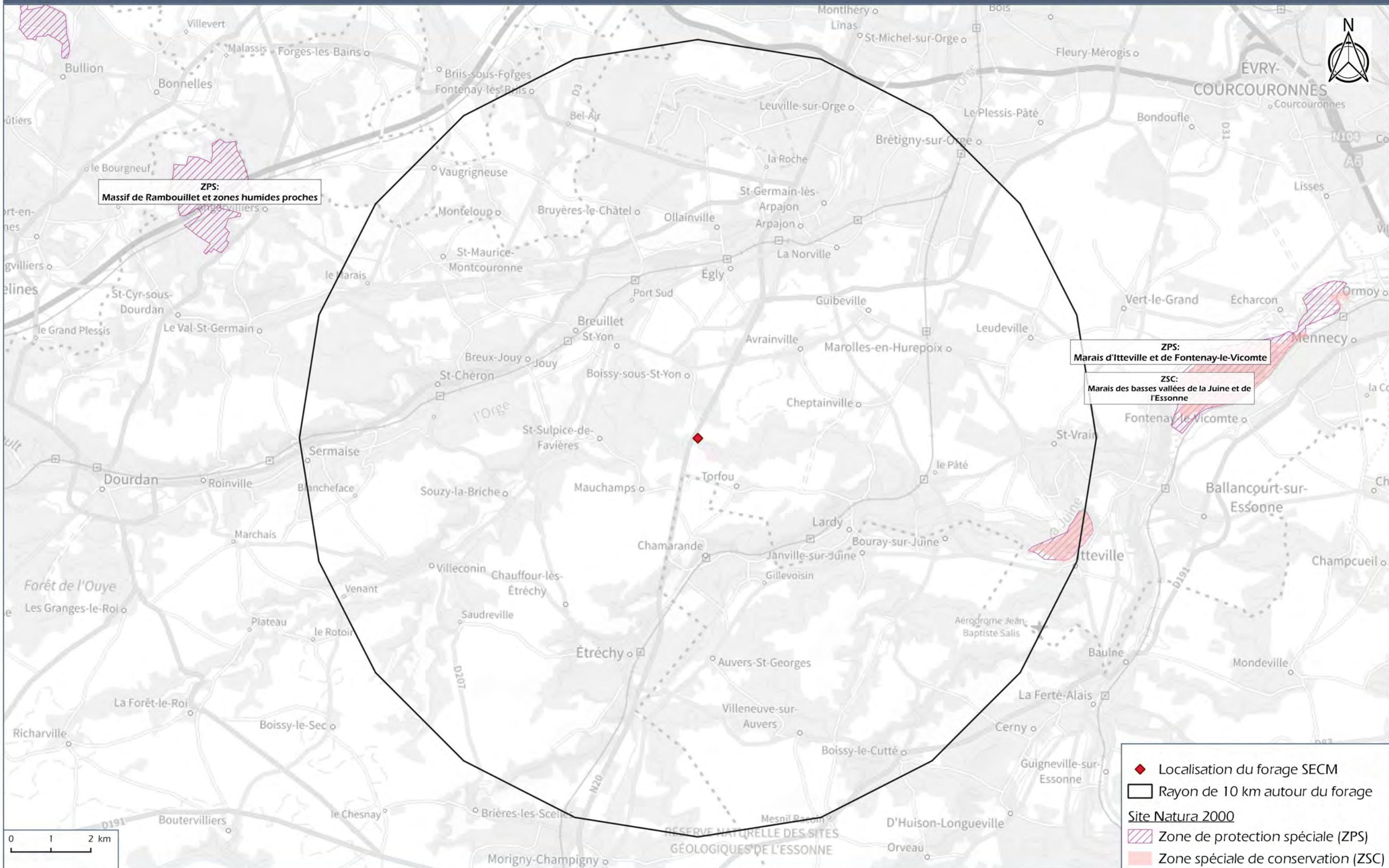
ENJEUX RELATIFS À LA NATURE ET LA BIODIVERSITÉ - Zone d'inventaires

Échelle 1:85 000



ENJEUX RELATIFS À LA NATURE ET LA BIODIVERSITÉ - Zone de concertation, de mise en valeur et de gestion du patrimoine naturel

Échelle 1:85 000



- ◆ Localisation du forage SECM
- Rayon de 10 km autour du forage
- Site Natura 2000
- ▨ Zone de protection spéciale (ZPS)
- ▬ Zone spéciale de conservation (ZSC)



PRÉFET DE LA RÉGION ILE-DE-FRANCE

Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie d'Ile-de-France

FORMULAIRE D'EVALUATION SIMPLIFIEE DES INCIDENCES NATURA 2000

à l'attention des porteurs de projets

(Art R414-23 – I à II du code de l'environnement)



Par qui ?

Ce formulaire est à remplir par le **porteur du projet**, dès la conception de son projet, en fonction des informations dont il dispose (cf. p. 12 : « où trouver l'information sur Natura 2000 ? ») et avec l'aide de l'opérateur ou de la structure animatrice du (ou des) site(s) Natura 2000.

Il est possible de mettre des points d'interrogation lorsque le renseignement demandé par le formulaire n'est pas connu. Il est à remettre avec votre déclaration.

Ce formulaire fait office d'évaluation des incidences Natura 2000 lorsqu'il permet de conclure à l'absence d'incidence.

Pourquoi ?

Ce formulaire permet de répondre à la question préalable suivante : **mon projet est-il susceptible d'avoir une incidence sur les objectifs de conservation d'un site Natura 2000 ?**

Il peut notamment être utilisé par les porteurs de petits projets qui pressentent que leur projet n'aura pas d'incidence sur un site Natura 2000.

Le formulaire permet, par une analyse succincte du projet et des enjeux, de vérifier l'absence de toute incidence sur un site Natura 2000. **Attention :** si tel n'est pas le cas et qu'une incidence non négligeable est possible, une évaluation des incidences plus poussée doit être conduite.

Pour qui ?

Ce formulaire permet au **service administratif instruisant le projet** de fournir l'autorisation requise ou, dans le cas contraire, de demander de plus amples précisions sur certains points particuliers.

Coordonnées du porteur de projet :

Nom (personne morale ou physique)	Société d'Exploitation Carrières et Matériaux (SECM)
Commune et département	Boissy-sous-Saint-Yon (Essonne)
Adresse	Chemin de la Sablière Jaune RN 20 - 91 790 Boissy-sous-Saint-Yon
Téléphone/ Fax	Téléphone : 04 67 57 51 62
E-Mail	jlegendre@secm-granulats.fr
Nom du projet	Dossier de déclaration au titre de la rubrique 1.3.1.0 de l'article R214-1 du code de l'environnement

PREAMBULE

Mon projet doit-il faire l'objet d'une évaluation d'incidences sur un ou plusieurs site(s) Natura 2000 ?

Avant de démarrer un projet ou un programme de travaux, d'ouvrages, de manifestations ou d'aménagements, le maître d'ouvrage (ou le pétitionnaire) doit se poser la question de savoir si **le projet est susceptible d'avoir un effet significatif sur les milieux naturels, les espèces et les habitats d'intérêts communautaires présents dans un ou plusieurs sites Natura 2000 au regard des objectifs de conservation.**

Le décret n° 2010-365 du 9 avril 2010, suivi du décret n°2011-966 du 16 août 2011, mettent en œuvre le dispositif réglementaire consistant en l'élaboration de listes : liste nationale, deux listes locales ; et précisant les différents programmes et projets devant être soumis à l'évaluation des incidences Natura 2000. Vous trouvez une synthèse de ces listes en annexe du présent formulaire.

- Mon projet ne relève d'aucune de ces listes, ou est relativement éloigné, l'évaluation est terminée
- Mon projet relève d'une de ces listes, vous devez continuer l'évaluation :
 - Liste nationale : item n°
 - Liste locale 1 (1er décret du 9/04/11) : item n°
 - Liste locale 2 (2e décret du 16/08/11) : item n° (en cours d'établissement)*

ETAPE 1

Mon projet et NATURA 2000

1- Description du projet, de la manifestation ou de l'intervention

Joindre si nécessaire une description détaillée du projet, manifestation ou intervention sur papier libre en complément à ce formulaire.

-a. Nature du projet, de la manifestation sportive/culturelle ou de l'intervention

Le présent dossier constitue le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau, en application des Art. L.214-1 à L.214-3, R214-1 du Code de l'Environnement au titre de la rubrique 1.1.3.0 afin de déclarer un projet de prélèvement d'eau dans un forage existant créé en 2006. Le besoin en eau est de 30 000 m³/an et est destiné au fonctionnement d'une installation de valorisation des terres inertes et d'une centrale à graves.

-b. Localisation et cartographie

Joindre **une carte de localisation précise du projet**, de la manifestation (sportive ou culturelle) ou de l'intervention (emprises temporaires, chantier, accès et définitives) sur une **photocopie de carte IGN au 1/25000^e (comportant un titre explicite, une légende, une échelle et une orientation)** et **un plan descriptif du projet** (plan de masse, plan cadastral, etc.), dont l'échelle doit être exploitable lors de l'instruction¹

Le projet est situé : Boissy-sous-Saint-Yon (Essonne)
Nom de la (des) commune(s) :
N° Département :
Lieu-dit : Le Parc Pinel/Le Haut des Communes
Référence cadastrale : Section : Secteur cadastre ZK - parcelle 50
-En site(s) Natura 2000 ? Hors site Naura 2000

A chaque DDT (et UT EA) de rajouter la liste des sites Natura 2000 selon le département considéré

ID_MNHNN	Nom	Périmètre	Distance-(m)
FR1110102	Marais-d'Itteville-et-de-Fontenay-le-Vicomte	ZPS	8766
FR1100805	Marais-des-basses-vallées-de-la-Juine-et-de-l'Essonne	ZSC	8779

Tableau 10 : Zones Natura 2000 situées dans un rayon de 10 km autour du forage SECM

¶

Le site d'étude se situe en dehors de toute Zone Natura 2000. ¶

-c. Étendue du projet, de la manifestation (sportive ou culturelle) ou de l'intervention

1-Emprises au sol de l'implantation ou de la manifestation (si connue) : (m²) ou classe de surface approximative (cocher la case correspondante) :

Emprise du forage dans l'enceinte du site de Boissy de SECM : environ 10 m²

1 Si ces pièces sont déjà présentes dans le dossier de déclaration ou d'autorisation, elles n'ont pas à être jointes à cette évaluation des incidences.

temporaire (ex : phase chantier)

- < 100 m²
- de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)
- de 100 à <1 000 m²
- > 10 000 m² (> 1 ha)

permanente :

- < 100 m²
- de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)
- de 100 à <1 000 m²
- > 10 000 m² (> 1 ha)

Surface totale :

- < 100 m²
- de 1 000 à < 10 000 m² (1 ha)
- de 100 à <1 000 m²
- > 10 000 m² (> 1 ha)

2- Longueur (si linéaire impacté) : (m.)

Sans objet

3- Emprises en phase chantier : (m.)

4- Nombre de participants (le cas échéant) : Nombre de spectateurs (le cas échéant) :

5- Aménagement(s) connexe(s) :

Préciser si le projet, la manifestation ou l'intervention générera des aménagements connexes (exemple : voiries et réseaux divers, parking, zone de stockage, balisage de manifestations, etc.). Si oui, décrire succinctement ces aménagements.

Pour les manifestations, interventions : infrastructures permanentes ou temporaires nécessaires, logistique, nombre de personnes attendues.

- Sans objet - pas de travaux de prévu - le projet concerne l'exploitation d'un forage
.....

-d. Durée prévisible et période envisagée des travaux, de la manifestation (sportive ou culturelle) ou de l'intervention :

1- Projet, manifestation :

- diurne
- nocturne

Sans objet - pas de travaux de prévu - le projet concerne l'exploitation d'un forage

2- Durée précise (des travaux, de la manifestation ou de l'intervention) si connue : (jours, mois)

Ou durée approximative en cochant la case correspondante :

-
- 1 mois de 1 an à < 5 ans
- mois à < 1 an permanent (> 5 ans)

3- Période ou date précise si connue :

(de tel mois à tel mois)

Ou période approximative en cochant la(les) case(s) correspondante(s) :

- Printemps
- Automne
- Été
- Hiver

4- Fréquence :

- unique
- chaque mois
- chaque année
- autre (préciser) :

-e. Entretien / fonctionnement / rejet

Préciser si le projet ou la manifestation (sportive ou culturelle) générera des interventions ou rejets sur le milieu durant sa phase de préparation et/ou d'exploitation (exemple : traitement chimique, débroussaillage mécanique, curage, rejet d'eau pluviale, pistes, zones de chantier, raccordement réseaux...). Si oui, les décrire succinctement (fréquence, ampleur, etc.).

-
- Sans objet - pas de travaux de prévu - le projet concerne l'exploitation d'un forage
-
-

-f. Budget (notamment pour les manifestations sportives)

Préciser le coût prévisionnel global du projet.

Coût global du projet :(en TTC)
ou coût approximatif (cocher la case correspondante) :

- <5 000 €
- de 5 000 à < 20 000€
- de 20 000 à < 100 000 €
- > à 100 000 €

Le projet a impliqué la réalisation d'un nettoyage du forage, d'une inspection vidéo, des pompages d'essais et le remplacement de la pompe immergée du forage. Les autres coûts sont liés à l'exploitation du forage (alimentation électrique)

2 Définition de la zone d'influence (concernée par le projet)

La zone d'influence est la zone pouvant être impactée par le projet et concernée par la nature du projet et par les milieux naturels environnants. Les incidences d'un projet sur son environnement peuvent être plus ou moins étendues (poussières, bruit, rejets dans le milieu aquatique...).

La zone d'influence est plus grande que la zone d'implantation. Pour aider à définir cette zone, il convient de se poser les questions suivantes :

Cocher les cases concernées et délimiter cette zone d'influence sur la carte au 1/25 000ème ou au 1/50 000ème.

- Rejets dans le milieu aquatique
 - Prélèvements d'eau
 - Prélèvements d'autres ressources naturelles
 - Pistes de chantier, circulation
 - Rupture de corridors écologiques (rups)
 - Poussières, vibrations
 - Pollutions possibles
 - Déchets consécutifs à une manifestation sportive ou culturelle (ex : signalétique, déchets plastique...)
 - Piétinements
 - Bruits
 - Autres incidences
- Influence du pompage : faible rabattement de la nappe au maximum entre 100 et 300 m autour du forage

Au regard de ces questions, expliquer la zone d'influence que vous avez déterminée :

.....
.....
.....
.....

Conclusions ETAPE 1

Cette zone d'influence se superpose-t-elle en tout ou partie avec un périmètre d'un site NATURA 2000.

- Non.** Vous pouvez passer à la partie « Conclusions »
- Oui.** Il est nécessaire de compléter la partie suivante

ETAPE 2

Incidence(s) potentielle(s) de mon projet

1- Etat des lieux de la zone d'influence

Cet état des lieux écologique de la zone d'influence permettra de déterminer les incidences que peut avoir le projet ou la manifestation (sportive ou culturelle) sur cette zone.

2-1-1- Usages / occupation du sol :

Cocher les cases correspondantes pour indiquer succinctement quels sont les usages actuels et historiques de la zone d'influence.

- Prairie de pâturage / fauche
- Culture (à préciser) :
- Chasse
- Pêche
- Sport & Loisirs (randonnée, VTT, 4x4, quads, escalade, vol libre...)
- Sylviculture
- Construite (ex : parking, constructions diverses) :
- Non naturelle (ex : dépôt, décharge sauvage) :
- Autre (préciser l'usage) :
- Aucun

Commentaires :

.....
.....
.....

2-1-2 - Habitats naturels, habitats d'espèces et espèces d'intérêt communautaire présents sur la zone d'influence :

Renseigner les tableaux ci-dessous, en fonction des documents à votre disposition (Documents d'objectifs, cartographie des habitats et des espèces...), et joindre une cartographie de localisation approximative des milieux et espèces.

Définitions :

Le Document d'Objectifs (DOCOB)

Document de planification multi-partenariale destiné à organiser la manière dont les acteurs du site devront prendre en compte, par des moyens décidés localement dans la concertation, les impératifs de Natura 2000.

Il définit, pour chaque site Natura 2000, un état des lieux, des objectifs de gestion et les modalités de leur mise en oeuvre. Il est établi par un opérateur en concertation avec les acteurs locaux réunis au sein d'un comité de pilotage (COPIL). Il est validé par le préfet.

Habitat naturel : Milieu naturel ou semi naturel (terrestre ou aquatique) qui réunit les conditions physiques et biologiques nécessaires à l'existence d'une espèce (ou d'un groupe d'espèces) animale(s) ou végétale(s).

Habitat d'espèce : Ensemble des lieux, caractérisés par leurs conditions géographiques, physiques et biotiques, permettant la vie et la reproduction de l'espèce. Il peut comprendre plusieurs habitats naturels.

Espèce d'intérêt communautaire (Définition juridique) :

Espèce animale ou végétale en danger, vulnérable, rare ou endémique (c'est-à-dire propre à un territoire bien délimité ou à un habitat spécifique) énumérée : - soit à l'annexe I de la directive « oiseaux » + espèces migratrices régulières et pour lesquelles doivent être désignées des Zones de Protection Spéciales, - soit à l'annexe II de la directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles

doivent être désignées des Zones Spéciales de Conservation, - soit aux annexes IV ou V de la Directive « Habitats, faune, flore » et pour lesquelles des mesures de protection doivent être mises en place sur l'ensemble du territoire.

Habitat naturel d'intérêt communautaire :

Un habitat naturel d'intérêt communautaire est un habitat naturel, terrestre ou aquatique, en danger ou ayant une aire de répartition réduite ou constituant un exemple remarquable de caractéristiques propres à une ou plusieurs des neuf régions bio géographiques et pour lequel doit être désignée une Zone Spéciale de Conservation.

Espèce ou habitat d'intérêt communautaire prioritaire :

Habitat ou espèce en danger de disparition sur le territoire européen des Etats membres. l'Union européenne porte une responsabilité particulière à leur conservation, compte tenu de la part de leur aire de répartition comprise en Europe (signalé par un * dans les annexes I et II de la Directive « Habitats, faune, flore »).

Etat de conservation d'une espèce et/ou d'un habitat:

Effet de l'ensemble des influences qui, agissant sur l'espèce, sur un habitat naturel ainsi que sur les espèces typiques qu'il abrite, peuvent affecter à long terme la répartition et l'importance des populations de cette espèce, la structure et les fonctions de cet habitat, ainsi que la survie à long terme de ses espèces typiques sur le territoire européen des États membre.

Maintenir ou restaurer un état de conservation favorable pour les espèces et les habitats d'intérêt communautaire est l'objectif de la directive « Habitats, faune, flore ». L'état de conservation est défini en fonction de l'aire de répartition, de la surface occupée, des effectifs des espèces et du bon fonctionnement des habitats. L'état de conservation peut être favorable, pauvre ou mauvais.

TYPE D'HABITAT NATUREL		Cocher si existant	En cas de présence d'habitats d'intérêts communautaires, les nommer et préciser s'ils sont prioritaires	Enjeux et objectifs de conservation du site Natura 2000
Milieux ouverts ou semi-ouverts	Pelouse <i>Exemple : pelouse calcaire</i>			
	Pelouse semi-boisée			
	Lande			
	Lisière			
	Autre :			
Milieux forestiers	Forêt de résineux			
	Forêt de feuillus			
	Forêt mixte			
	Plantation			
	Autre :			
Milieux rocheux	Falaise			
	Affleurement rocheux			
	Grotte			
	Éboulis			
	Bloc			
	Autre :			

Zones humides	Fossé			
	Cours d'eau			
	Étang			
	Mare			
	Tourbière			
	Gravière			
	Prairie humide			
	Autre :			
			
Autre type de milieu	Tunnel			
	Lisière			
	Autre :			
.....				

TABLEAU ESPECES FAUNE, FLORE :

GROUPES D'ESPÈCES	Nom de l'espèce d'intérêt communautaire	Cocher si présente ou potentielle	Autres informations (statut de l'espèce, nombre d'individus, type d'utilisation de la zone d'étude par l'espèce...)
Plantes			
Amphibiens, reptiles			
Crustacés			
Poissons			
Insectes			
Oiseaux			
Mammifères terrestres			

Afin de faciliter l'instruction du dossier, il est recommandé de fournir quelques photos du site (sous format numérique de préférence). Préciser ici la légende de ces photos et reporter leur numéro sur la carte de localisation.

Photo 1 :

Photo 2 :

Photo 3 :

Photo 4 :

Photo 5 :

2- Incidences potentielles du projet

Analyser les incidences directes et/ou indirectes, temporaires et/ou permanentes du projet sur les habitats et espèces et sur l'intégrité du site Natura 2000.

On pourra se référer au tableau des principaux risques d'incidences en fonction des caractéristiques du projet ou de l'activité.

2-2-1 -Incidences potentielles sur les habitats naturels et les habitats d'espèces identifiés dans le 2-1-2

Exemple : cas d'une manifestation sportive

	Superficie et/ou * % d'habitat impacté	Usage	incidences potentielles	Remarques
<i>Exemple : pelouse calcaire</i>	<i>100m2</i>	<i>Passage de participants (itinéraire)</i>	<i>Piétinement</i>	

* il s'agit du pourcentage d'habitat détruit par rapport à la superficie totale de l'habitat à l'échelle du site.

2-2-2 -Incidences potentielles sur les espèces animales et végétales (fonctions vitales : reproduction, repos, alimentation) identifiées dans le 2-1-2

Groupe d'espèce	Incidence potentielles	Population touchée	Remarques
<i>Ex : oiseaux</i>	<i>Dérangement</i>	<i>Bondrée Apivore</i>	<i>Hors période de nidification</i>

Destruction ou détérioration/dégradation d'habitat naturel ou d'habitat d'espèce (type d'habitat et surface) :

- Réversible
 - Irréversible
-
.....
.....

Destruction ou perturbation d'espèces (lesquelles et nombre d'individus) :

- Réversible
 - Irréversible
-
.....
.....

Perturbations possibles des espèces dans leurs fonctions vitales (reproduction, repos, alimentation...) :

- Réversible
 - Irréversible
-
.....
.....

Effets cumulés avec mes autres projets antérieurement déclarés (ou autres projets déjà présents ou en cours) :

- Non
- Oui

A préciser :

Conclusion

Il est de la responsabilité du porteur de projet de conclure sur l'absence ou non d'incidences significatives de son projet.

A titre d'information, le projet est susceptible d'avoir une incidence lorsque :

- Une surface d'habitat d'intérêt communautaire ou un habitat d'espèce serait détruit ou dégradé à l'échelle du site Natura 2000
- Une espèce d'intérêt communautaire serait détruite ou perturbée dans la réalisation de son cycle vital

Le projet est-il susceptible d'avoir des incidences significatives ?

- Non : ce formulaire, accompagné de ses pièces, est joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur
- Oui : l'évaluation d'incidences doit se poursuivre. Un dossier plus poussé doit être réalisé par le maître d'ouvrage. Ce dossier sera joint à la demande d'autorisation ou à la déclaration, et remis au service instructeur.

A (lieu) :	Boissy-sous-Saint Yon	Signature :
Le (date) :	12/03/2024	Cachet :

Nb : Rappel des pièces à joindre :

- Tous projets :

- Descriptif du projet
- Carte de localisation précise du projet
- Copie d'une carte IGN au 1/25 000e délimitant la zone d'influence du projet
- Plan descriptif du projet (plan de masse, plan cadastral...)

- Projets impactant un site Natura 2000 :

- Carte de localisation approximative des milieux et des espèces
- Photos du site (sous format numérique de préférence)

ANNEXE 1 : Où trouver l'information sur Natura 2000 ?

1. Trouver l'information sur les sites Natura 2000

- *Information cartographique **CARMEN** sur le site internet de la DRIEE :*

http://carmen.developpement-durable.gouv.fr/18/Nature_et_Biodiversite.map

- ***DOCOB** (document d'objectifs) sur le site internet de la DRIEE :*

<http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/les-documents-d-objectifs-r384.html>

- ***Formulaire Standard de Données (FSD)** du site Natura
sur le site internet de l'INPN :*

<http://inpn.mnhn.fr/isb/naturaNew/searchNatura2000.jsp>

2. Trouver l'information sur la procédure d' évaluation des incidences

⇒ *Sur le site internet de la DRIEE*

<http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/les-etudes-d-incidence-r378.html>

⇒ *Sur le portail Natura 2000 du Ministère (MEDDTL)*

<http://www.natura2000.fr/spip.php?article67>

- ***Les guides méthodologiques nationaux**
sur le portail Natura 2000 du Ministère (MEDDTL)*

<http://www.natura2000.fr/>

- ***Guide pour l'évaluation des incidences des manifestations sportives
sur les sites Natura (2011)***

<http://www.natura2000.fr/spip.php?article228>

- ***Guide méthodologique pour l'évaluation des incidences des projets de carrières
sur les sites Natura (2007)***

2 - PRESENTATION DU PROJET

2.1 - CONTEXTE

La Société d'Exploitation Carrières et Matériaux (SECM) a pris la suite en 2010 de l'entreprise CHEZE afin d'exploiter le site de Boissy-Sous-Saint-Yon pour les activités suivantes :

- Exploitation d'une carrière de sables sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91) en vertu de l'arrêté préfectoral n°99.PREF.DCL/0211 datant du 3 juin 1999. A ce titre, SECM a poursuivi l'extraction et la valorisation du gisement de sables d'une épaisseur de l'ordre de 55 mètres.
- Exploitation d'une plateforme de tri-transit de déchets et de produits minéraux ou d'inertes
- Exploitation d'une centrale de graves.

Depuis 2006, la carrière exploitée alors par l'entreprise CHEZE, dispose d'un forage d'eau de 110 m de profondeur, exploité à un débit de 5 m³/h environ à raison de 9 000 m³/an principalement pour l'exploitation de la centrale de graves. Le niveau aquifère exploité est associé aux sables de l'Yprésien (ou sables de Cuise), un aquifère captif indépendant de l'ancienne carrière. Le forage a été déclaré par l'entreprise CHEZE en 2006 (cf. Annexe 7). Une déclaration de prélèvement d'eau du forage au titre de la rubrique 1.3.1.0 a été retrouvée dans la fiche BSS du forage (cf. Annexe 8).

Depuis l'arrêt de l'extraction, la société SECM procède à la remise en état de la carrière par remblaiement à l'aide de matériaux inertes extérieurs. L'objectif visé est une remise à niveau du terrain naturel, par comblement de la fosse sud, puis un régâlage de la terre végétale (issue de la découverte initiale et stockée temporairement pendant l'exploitation).

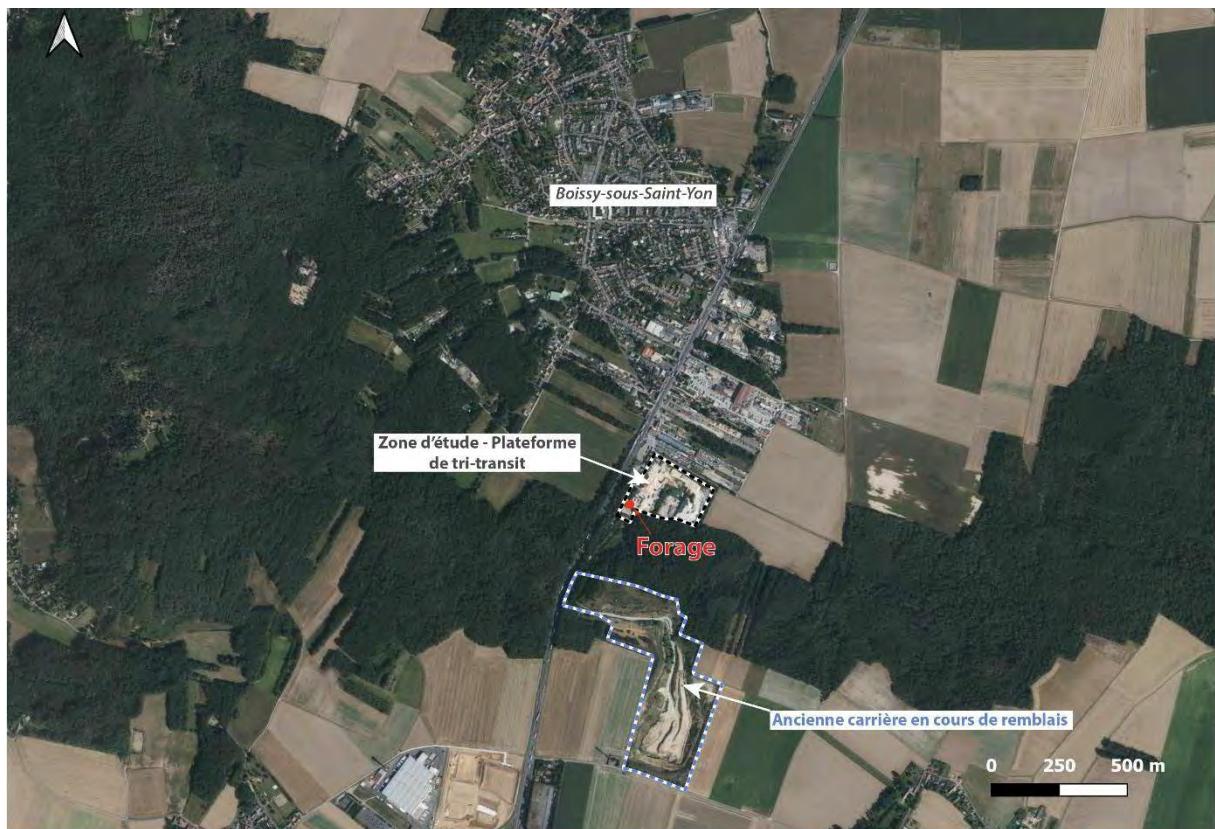


Figure 1 : Localisation de la zone d'étude et du forage sur le site de la SECM

Afin de pérenniser les activités du site de Boissy, la société SECM souhaite implanter sur sa plateforme nord, d'une part une nouvelle installation permettant la valorisation des terres inertes entrant sur le site, de manière à en extraire les sables et gravillons et d'autre part une nouvelle installation mobile de concassage-criblage de bétons. L'installation de valorisation aurait un fonctionnement de type lavage-criblage et serait en sus d'une centrale de graves et d'une installation de criblage de sablons déjà présentes sur la plateforme.

La mise en œuvre de ce projet implique une augmentation du besoin en eau du site et donc des prélèvements d'eaux effectués sur le forage existant. Le besoin en eau pour le projet est de 30 000 m³/an.

Le présent dossier constitue le dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'eau, en application des Art. L.214-1 à L.214-3, R214-1 du Code de l'Environnement au titre des rubriques suivantes :

N° Rubrique	Rubrique	Détails du projet	Procédure
1.3.1.0	A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attribuaire du débit affecté prévu par l'article L. 214-9, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartition quantitative instituées, notamment au titre de l'article L. 211-2, ont prévu l'abaissement des seuils :	Exploitation du forage d'eau à un débit de 5,5 m ³ /h à raison de 30 000 m ³ /an.	D

A : Régime de l'autorisation - E : Enregistrement - D : Déclaration - NC : non classé

En parallèle de cette déclaration au titre de la loi sur l'eau, SECM déposera des demandes

d'enregistrements et de déclarations pour les activités soumises au régime de l'ICPE :

- Rubrique 2760.3 – Enregistrement : stockage de déchets inertes ;
- Rubrique 2515.1a – Enregistrement :
 - Installation de lavage-criblage pour la valorisation de terres ;
 - Installation de concassage-criblage de bétons ;
 - Installation de criblage de sablons ;
 - Centrale de graves.
- Rubrique 2517.1 – Enregistrement : tri-transit de produits minéraux ou d'inertes
- Rubrique 2714 – Déclaration : tri-transit de déchets non dangereux de papiers, cartons etc..;
- Rubrique 2716 – Déclaration : tri-transit de déchets non dangereux non inertes.

2.2 - LE PROJET

Consciente de l'utilité et de la nécessité d'extraire les sables et gravillons des terres inertes entrantes sur le site, la société SECM souhaite procéder à la mise en place d'une installation permettant la valorisation de ces terres. Pour ce faire, une augmentation de la quantité d'eau prélevée dans le forage du site (id n°BSS000TXKX) est nécessaire.

Ce forage, réalisé en 2006, alimente actuellement en eau l'installation de lavage en captant les sables de Cuise (Yprésien) avec un débit de 4 à 5 m³/h environ 6 h/jour. Le forage aurait déjà fait l'objet, pour les besoins actuels du site (centrale de graves), d'une déclaration au titre de la nomenclature IOTA sous la rubrique 1.3.1.0 (cf. Annexe 8). L'activité projetée d'exploitation du forage prenant également en compte celle opérée actuellement, fera l'objet d'une nouvelle déclaration au titre de la Loi sur L'eau.

Afin de subvenir aux besoins en eau de la future installation de valorisation, en plus de la station de lavage actuelle, le besoin en eau projeté de l'installation devrait passer de 9 000 à 30 000 m³/an.

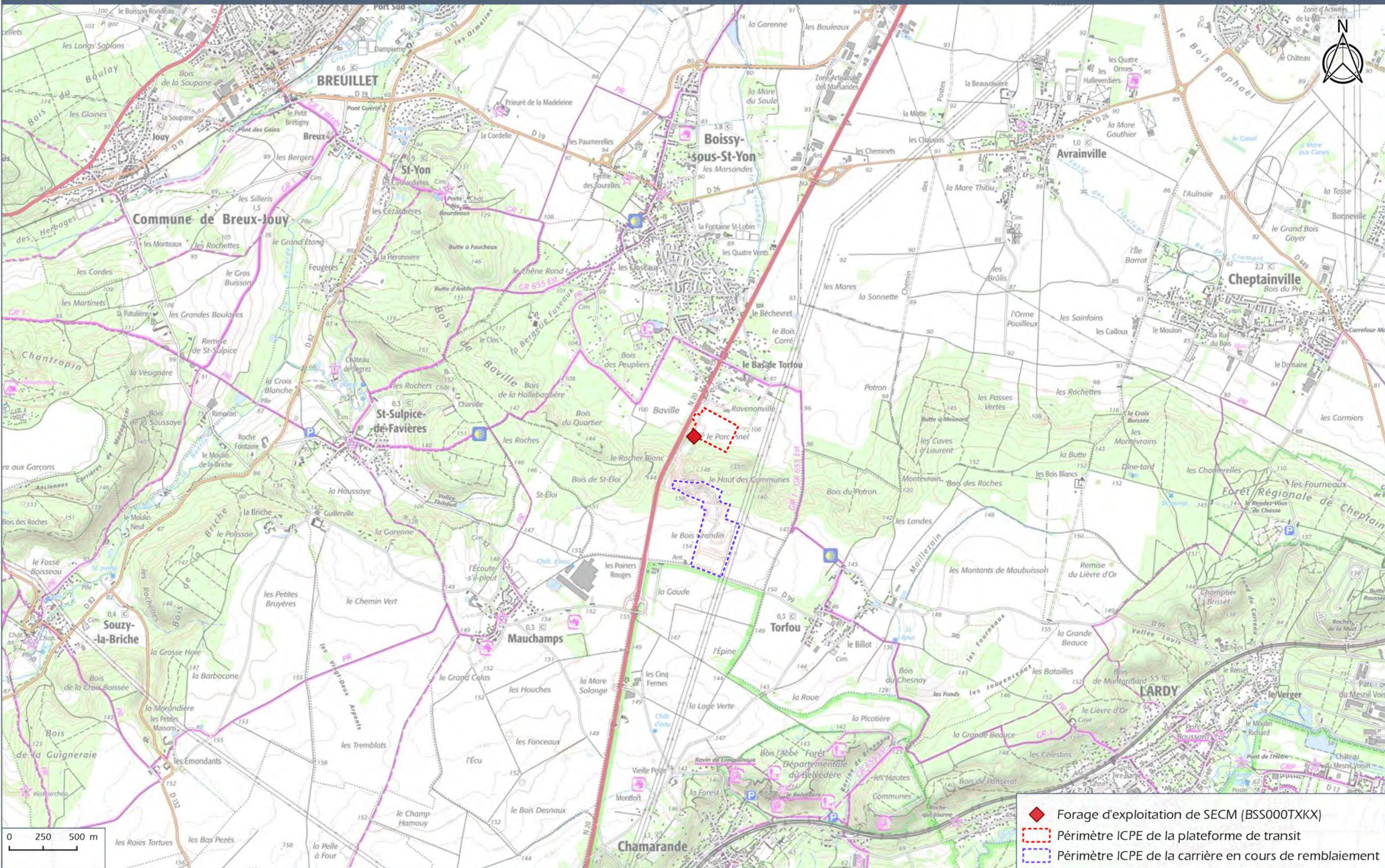
Un nettoyage du forage ainsi que des pompages d'essais ont été réalisés en janvier 2024 afin de s'assurer de la capacité du forage à assurer le besoin en eau envisagé. Les résultats de ces essais sont présentés en annexe :

- Annexe 3 : Rapport d'inspection vidéo du forage – janvier 2024
- Annexe 4 : Fiche d'essai – pompages par paliers – février 2024
- Annexe 5 : Fiche d'essai – pompage de longue durée – février 2024.
- Annexe 6 : Analyse d'eau du forage – février 2024

A l'issue de ces essais, le débit d'exploitation préconisé est de 5,5 m³/h à raison d'une durée maximale de 15h/24 h.

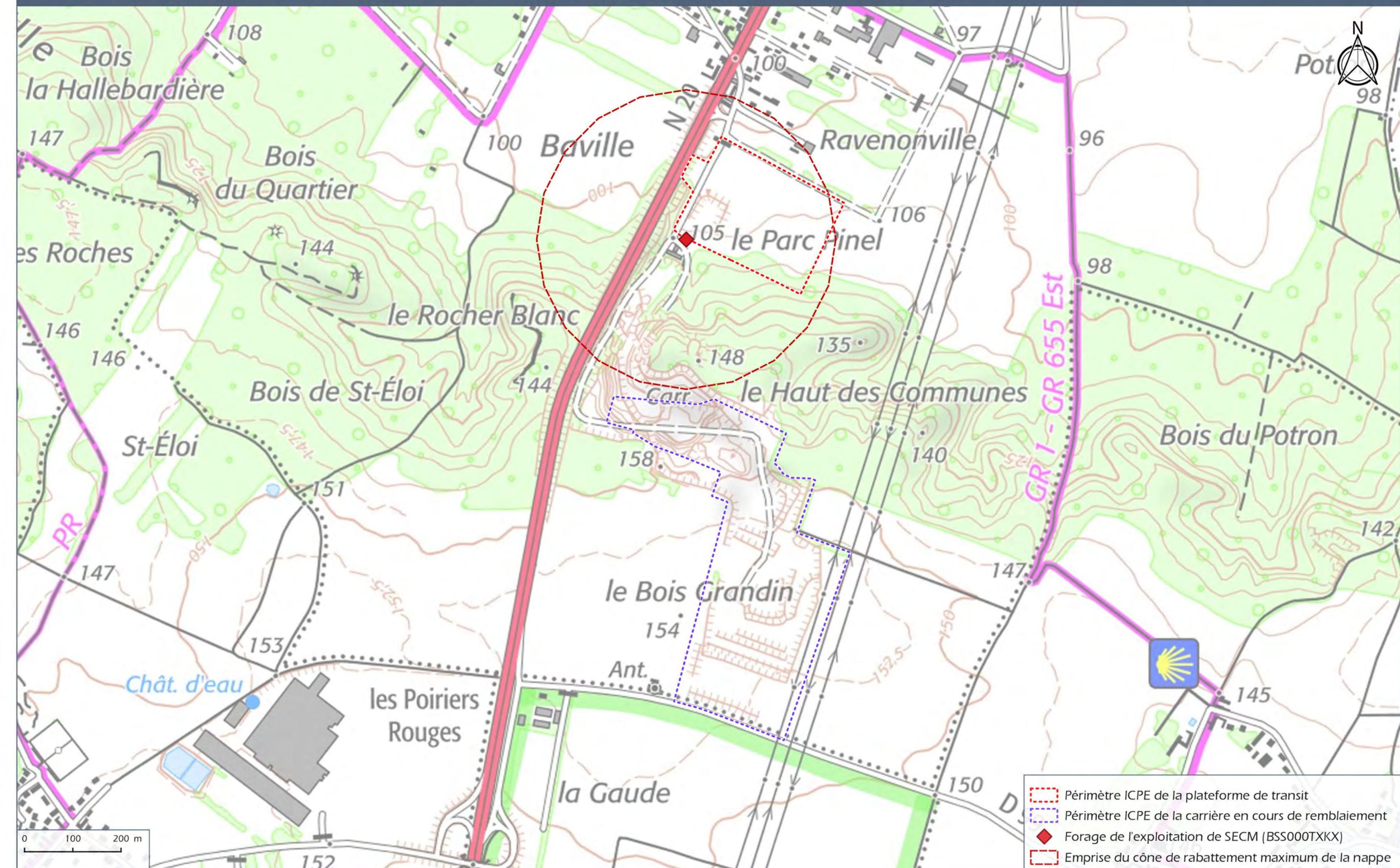
LOCALISATION DU FORAGE SUR FOND IGN

Échelle 1:25 000



LOCALISATION DU PERIMETRE ICPE ET DU FORAGE SUR FOND IGN

Échelle 1:7 000



PLAN CADASTRAL DE LA ZONE D'ÉTUDE

Échelle 1:5 000



Annexe 2 : Justification de la maîtrise foncière de la parcelle du forage

ANNEE DE MAJ	2023	DEP DIR	91 0	COM	085 BOISSY-SOUS-SAINT-YON	TRES	117	RELEVE DE PROPRIETE					NUMERO COMMUNAL	+00272								
Propriétaire PBDHQ5 SAS SOCIETE D'EXPLOITATION DE CARRIERES ET MATERIAUX S E C M CHE DE LA SABLIERE JAUNE 91790 BOISSY-SOUS-SAINT-YON																						
PROPRIETES NON BATIES																						
DESIGNATION DES PROPRIETES								EVALUATION														
AN	SECTION	N° PLAN	N° VOIRIE	ADRESSE		CODE RIVOLI	N° PARC PRIM	FP/DP	S TAR	SUF	GR/SS GR	CL	NAT CULT	CONTENANCE HA A CA	REVENU CADASTRAL	COLL	NAT EXO	AN RET	FRACTION RC EXO	% EXO	TC	LIVRE FONCIER
11	C	354		BLAYE		B004		1 085A		T 03				25 80		14,24	G C	T A		2,43	20	
11	C	854		LE HT DES COMMUNES		B029	0123	1 085A		T 03				6 90		3,82	C G C	T A T A		2,85	20	
11	C	855		LE HT DES COMMUNES		B029	0123	1 085A		T 03				10 30		5,68	C G C	T A T A		0,76	20	
11	C	856		LE HT DES COMMUNES		B029	0123	1 085A		T 03				3 40		1,88	C G C	T A T A		1,14	20	
11	C	863		LES ROCHERS		B059	0347	1 085A		CA 01				30 79			G C	T A				
11	C	864		LES ROCHERS		B059	0347	1 085A		CA 01				30 71			C G C	T A T A		1,14	20	
11	C	865		LES ROCHERS		B059	0345	1 085A		CA 01				1 81			G C	T A		0,08		
11	C	867		LES ROCHERS		B059	0344	1 085A		CA 01				2 00			C G C	T A T A		0,38	20	
11	C	869		LES ROCHERS		B059	0343	1 085A		CA 01				4 61			G C	T A		0,38	20	
11	C	871		LES ROCHERS		B059	0850	1 085A		T 03				1 70		0,93	C G C	T A T A		0,19	20	
11	C	1051		LES ROCHERS		B059	0343	1 085A	J	CA 01				92 03								
11	Z A	23		LA BOUCHARDIERE		B010		1 085A	K	S				75 00		2,76						
11	Z A	23		LA BOUCHARDIERE		B010		1 085A	J	T	01			17 03		0						
11	Z A	24		LA BOUCHARDIERE		B010		1 085A	K	T	02			6 79 10		457,74	C G C	T A T A		91,55	20	
11	Z B	1		LE HT DES COMMUNES		B029		1 085A	J	T	01			4 52 73			C G C	T A T A		91,55	20	
11	Z K	49		BLAYE		B004		1 085A		T 03				2 26 37		189,3	C G C	T A T A		37,86	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03				3 80 90		256,75	C G C	T A T A		37,86	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03				2 53 94			C G C	T A T A		51,35	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03				1 26 96		106,16	C G C	T A T A		51,35	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03				69 00		38,06	C G C	T A T A		21,23	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03				1 21 03		66,77	C G C	T A T A		21,23	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03				4 89 68		270,12	C G C	T A T A		7,61	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03							C G C	T A T A		7,61	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03							C G C	T A T A		13,35	20	
11	Z K	50		BLAYE		B004		1 085A		T 03							C G C	T A T A		13,35	20	

Source : Direction Générale des Finances Publiques

Annexe 3 : Rapport d'inspection vidéo du forage – janvier 2024



INSPECTION VIDÉO DU 18 JANVIER 2024

FORAGE « LES ROCHERS – BLAYE CAD. ZK 50 » À BOISSY-SOUS-SAINT-YON (91790)

N° BSS : BSS000TXKX (02571X0075/F)



N° R/ED H24.04

Maître d'ouvrage :

SECM
82-88 AVENUE DE PARIS
91790 BOISSY-SOUS-SAINT-YON

Demandeur :

EXEAU CENTRE
282 D948
45460 BOUZY-LA-FORET

Janvier 2024

I) Introduction

À la demande d'Exeau Centre et pour le compte de la société SECM, le bureau d'études EDREE a réalisé une inspection vidéo le 18 janvier 2024, sur le forage n° BSS000TXKX. Cette inspection avait pour but principal de contrôler l'état général du forage, une baisse de productivité étant suspectée.

II) Caractéristiques du forage

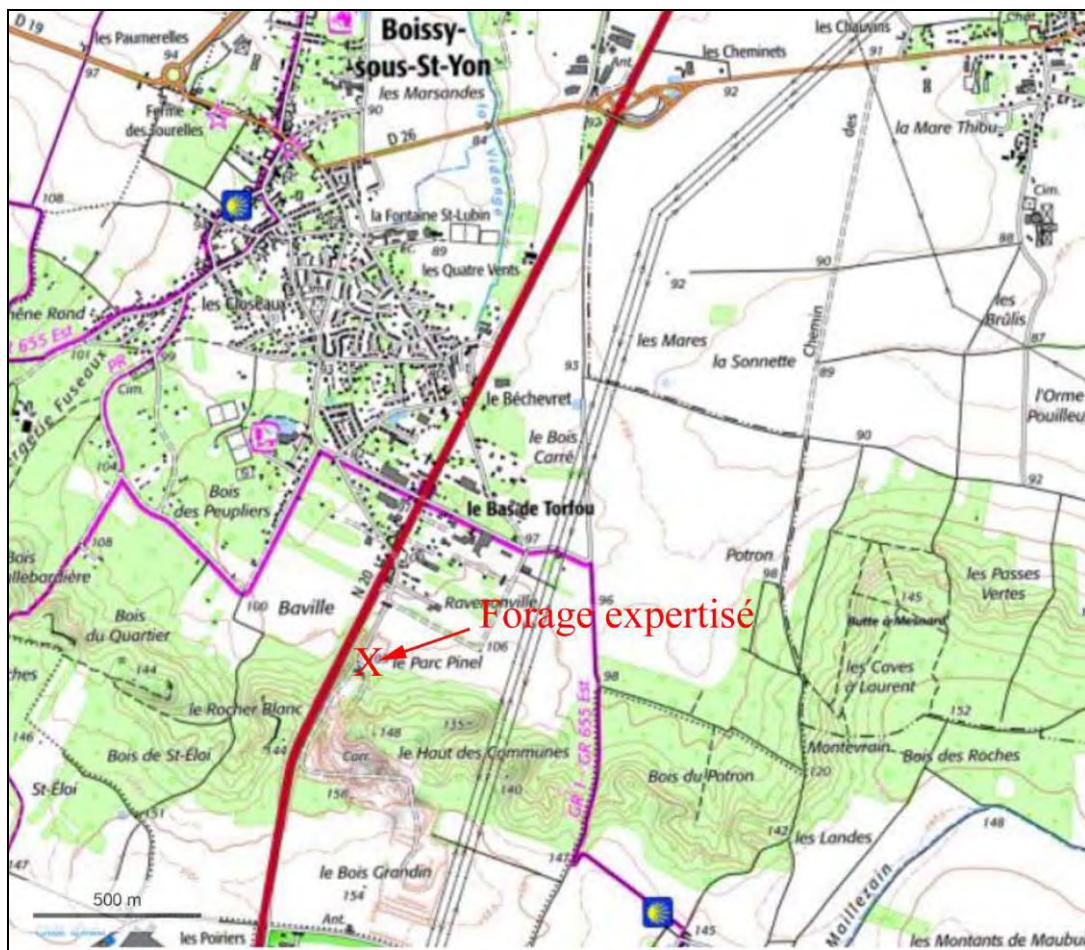
1) Description de l'ouvrage

Type d'ouvrage :

Forage

Lieu d'implantation :

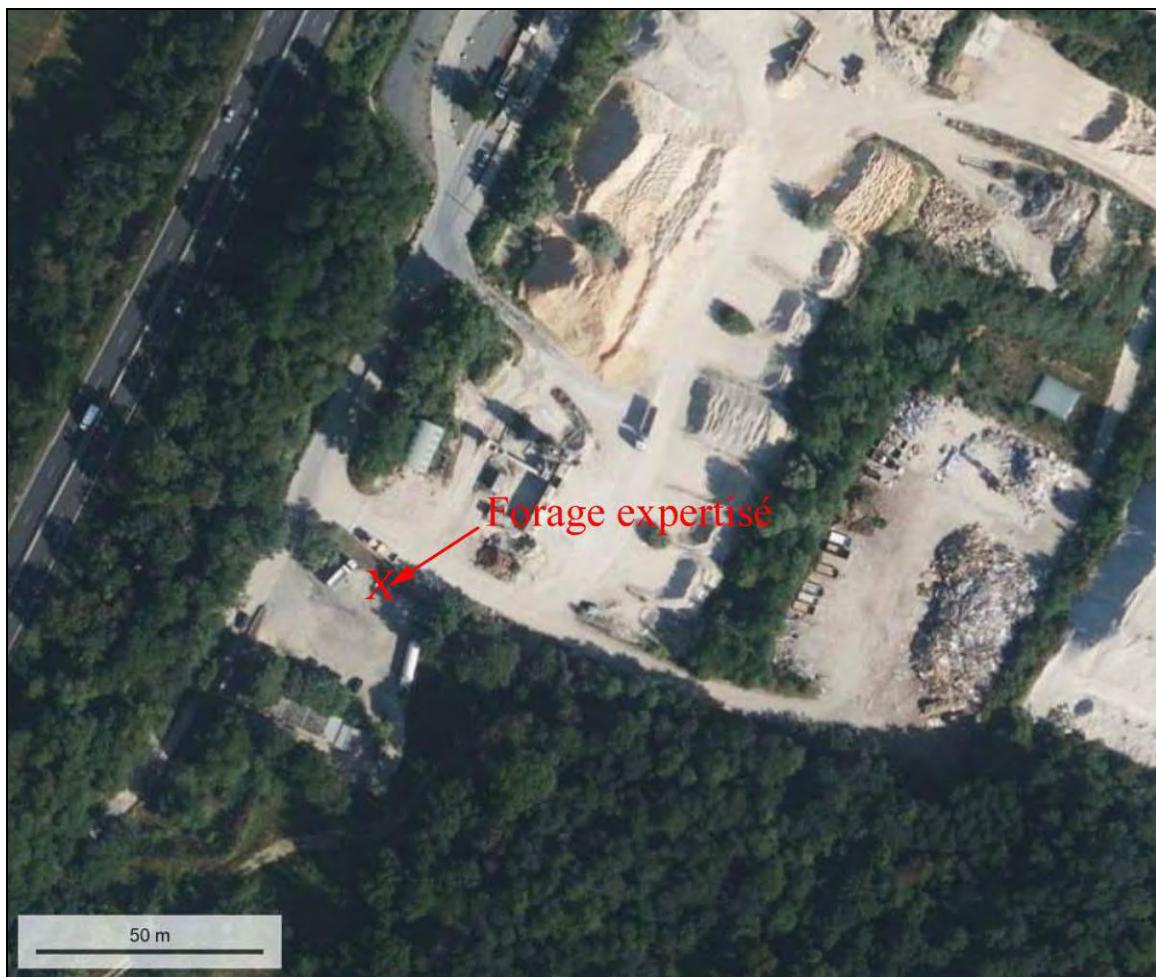
Commune de Boissy-sous-Saint-Yon – (Les Rochers – Blaye CAD. Section ZK Parcelle 50)



Coordonnées :

	X	Y
Lambert II étendu :	590 885 m	2 393 708 m
Lambert 93 :	641 917 m	6 827 158 m
GPS (WGS84) :	Latitude : 48° 32' 31" N	Longitude : 2° 12' 47" E

Altitude NGF : 105 m

**Indice national de classement :**

N° BSS : BSS000TXKX (ancienne numérotation : 02571X0075/F)

Date de réalisation :

Janvier 2007

Entreprise qui a réalisé les travaux :

EXEAU Centre

Maître d'ouvrage :

Société CHEZE

Maître d'œuvre ou contrôleur des travaux :

Société CHEZE

Mode d'exécution des travaux :

Rotary

Référence du rapport de fin de travaux ou liste des documents existants :

???

2) Coupe technique originale de l'ouvrage

Foration

0 à 27,00 m : - rotary, Ø 444,50 mm
27,00 à 55,00 m : - rotary, Ø 374,65 mm
55,00 à 110,00 m : - rotary, Ø 254 mm

Tubage

0 à 27,00 m : - tube acier plein Ø 400/407 mm
0,00 à 55,00 m : - tube acier plein Ø 263/273 mm
0,00 à 67,68 m : - tube PVC plein Ø 126/140 mm
67,68 à 107,16 m : - tube PVC crépiné Ø 126/140 mm, slot 0,75 mm
107,16 à 110,00 m : - tube PVC plein (tube de décantation) Ø 126/140 mm

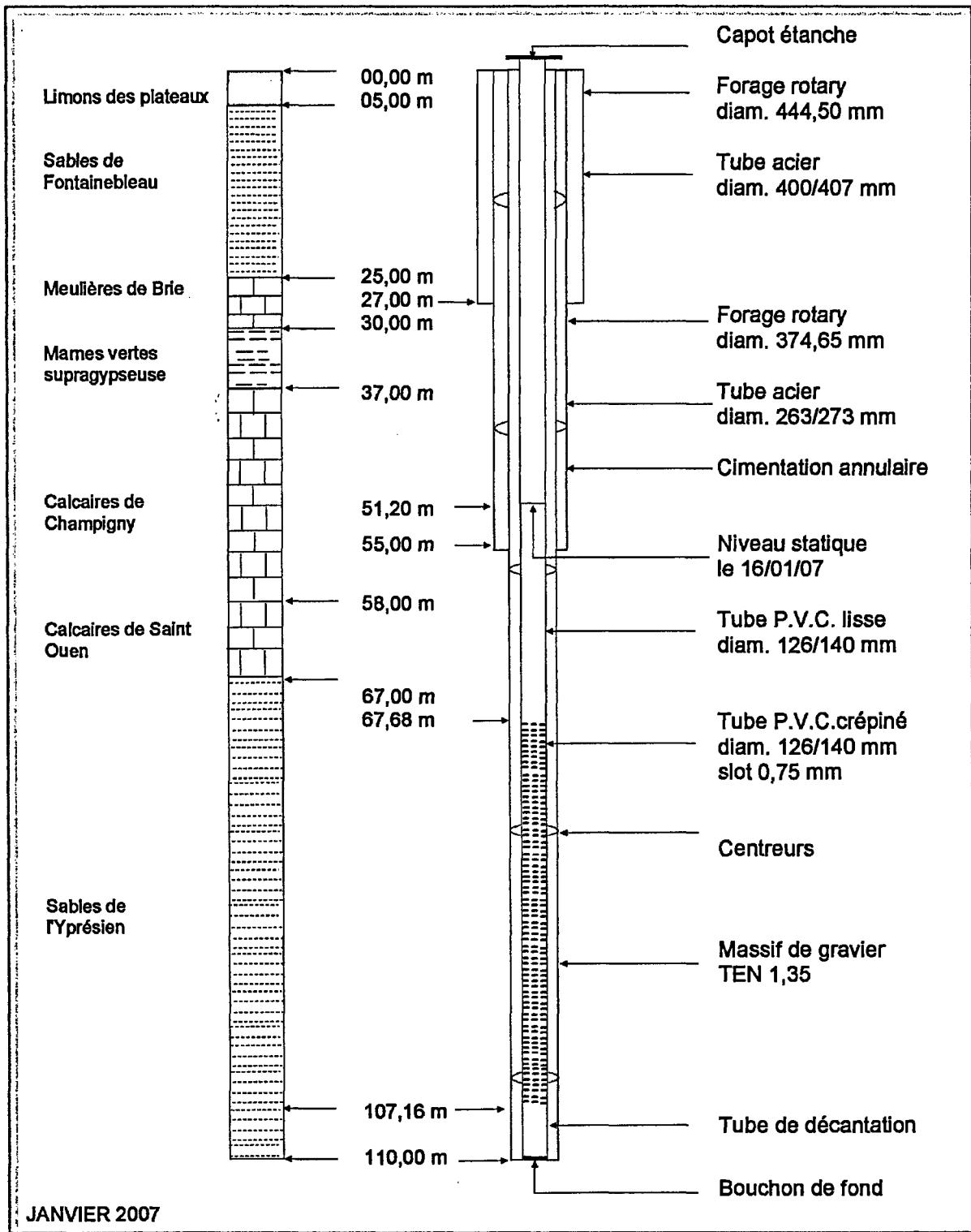
Remplissage

0 à 55,00 m : - cimentation
0 à 110,00 m : - gravier siliceux et calibré (TEN 1,35)

Hydromines fp 06138 Page 8

GB

**COUPE TECHNIQUE PREVISIONNELLE
DU FORAGE D'EXPLOITATION
"LES ROCHERS" 31790 BOISSY sous SAINT YON**



0257 AX 0075
GB

3) Coupe géologique originale de l'ouvrage

La coupe géologique est la suivante :

	Lithologie	Stratigraphie
0 à 5 m :	Argiles sableuses marron (5 m)	Limons des plateaux (Quaternaire)
5 à 25 m :	Sables (20 m)	Sables de Fontainebleau (Stampien)
25 à 30 m :	Calcaire crème (5 m)	Calcaire de Brie (Stampien)
30 à 37 m :	Marne verte crème (7 m)	Marne verte et supragypseuses (Sannoisien)
37 à 58 m :	Marne compacte (21 m)	Calcaire de Champigny (Ludien)
58 à 67 m :	Calcaire marneux (9 m)	Calcaires de Saint Ouen (Bartonien)
67 à 104 m :	Sable noir grossier (37 m)	Sables de l'Yprésien
104 à 110 m :	Marne blanche molle (6 m)	Sables de l'Yprésien

III) Déroulement de l'inspection

L'inspection a été réalisée une fois la pompe retirée (quelques jours avant l'inspection vidéo).

Celle-ci a été menée sans problème particulier de 0 à 110,51 m (position du fond du forage lors de l'inspection). La turbidité de l'eau n'a jamais été gênante.

IV) Matériel utilisé

L'inspection vidéo a été réalisée avec une caméra vidéo couleur HYTEC DTR 65 HRC à tête rotative 360° (caractéristiques de la caméra : diamètre de 65 mm ; objectif 3,8 mm ; sensibilité 0,1 lux ; éclairage par 18 leds).

V) Observations

Le repère utilisé pour l'origine des mesures de l'enregistrement vidéo est le haut du tube acier soit le niveau du sol (cf. annexe 2, photographie 1).

Compte tenu de la précision du module de comptage de déroulement du câble, ces mesures ont une marge d'erreur d'environ 1 %.

L'inspection fournit les observations suivantes sur la coupe technique du forage qui est conforme aux données déclarées par le foreur :

Tubage

0,00 à ??? m :	- tube acier plein Ø 263/273 mm
0,00 à 68,38 m :	- tube PVC plein Ø 126/140 m
68,38 à 108,43 m :	- tube PVC crépiné Ø 126/140 m (slot 0,75 mm)
108,43 à 110,51 m :	- tube PVC plein Ø 126/140 m

Le fond du forage est probablement à la cote 111,28 m de profondeur si le tube de décantation à la même longueur que les autres tubes.

Remplissage de l'espace annulaire (présence d'un massif filtrant)

Un massif filtrant semble visible derrière presque toutes les perforations ouvertes (il semble absent vers 78-80 et 90 m).

État de l'ouvrage

0,00 à 68,38 m :	- le tubage PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés et propres.
68,38 à 91,00 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont propres et bien ouvertes.
91,00 à 94,00 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont partiellement voire totalement colmatées.
94,00 à 107,00 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont propres et bien ouvertes.
107,0 à 108,4 m :	- la crêpine PVC est en bon état. Les tubes sont correctement assemblés. Les crêpines sont totalement colmatées.
108,4 à 110,51 m :	- le tubage PVC (tube de décantation) est en bon état.

Jonctions/soudures des tubages visibles (mesures prises à partir du repère)

Le forage a été équipé avec tubes PVC de diamètre 263/273 mm d'environ 2,85 m de longueur. Les soudures des tubages sont visibles aux cotes suivantes :

2,90 m	5,74 m	8,58 m	11,43 m	14,28 m	17,13 m	19,97 m	22,81 m	25,65 m	28,49 m
31,33 m	34,17 m	37,01 m	39,86 m	42,71 m	45,57 m	48,42 m	51,28 m	54,14 m	57,00 m
59,84 m	62,69 m	65,54 m	68,38 m	71,23 m	74,13 m	76,98 m	79,83 m	82,67 m	85,52 m
88,39 m	91,25 m	94,12 m	96,98 m	99,85 m	102,71 m	105,58 m	108,43 m		

Colonne d'exhaure (mesures prises à partir du repère)

La colonne d'exhaure était démontée lors de l'inspection vidéo.

Niveau statique

Le niveau statique a été rencontré à 49,77 m de profondeur par rapport au repère, soit environ 49,77 m par rapport au sol.

La surface de l'eau était propre.

Position de la / des pompes (mesures prises à partir du repère)

Aucune pompe n'était présente dans le forage lors de l'inspection vidéo.

Fond du forage

Le fond du forage a été atteint à 110,51 m de profondeur.

Il est couvert de sédiments assez fins qui ressemble à des particules argileuses ?

Si la profondeur d'origine du forage était bien de 111,29 m, ce comblement représente seulement 0,80 m de sédiments.

Un petit objet non identifié qui semble métalliques est présent au fond du forage, mais sans aucune conséquence pour le fonctionnement de l'ouvrage ou la qualité de l'eau.

VI) Conclusion / préconisations

Globalement, ce forage est en très bon état. Les tubes sont tous correctement assemblés. Les crépines sont très majoritairement propres et bien ouvertes, sauf entre 91 et 94 m et entre 107 et 108,40 m de profondeur.

De plus, les zones de crépines colmatées correspondent probablement à des zones peu ou pas productives où les sables yprésien sont plus argileux.

Le comblement du fond du forage est faible (0,80 m).

La baisse de productivité observée provient donc probablement soit d'une baisse de rendement de la pompe, soit d'un colmatage du massif filtrant de l'ouvrage.

Dans la deuxième option, une régénération de l'ouvrage (injection d'air ou d'eau sous pression à travers les crépines), suivi d'un pompage de nettoyage à l'air lift.

La réalisation d'un test de pompage par paliers enchainés, suite au nettoyage permettra d'évaluer l'efficacité du traitement et de définir le débit critique du forage, les pertes de charges linéaires (dues à l'aquifère) et les pertes de charges quadratiques (dues au forage).

B. LECLERC
Hydrogéologue

Annexes

Annexe 1 : Coupe technique reconstituée

Annexe 2 : Planches photographiques

ANNEXE 1

Repère = dessus du tube PVC
= cote 0,00 m sur l'enregistrement vidéo
 (= environ le niveau du sol)

0,0 m 0,20 m

Terrain naturel

Tube acier plein Ø 263/273 mm

Tube PVC plein Ø 126/140 mm

NS

55 m ?

Niveau statique
49,77 m / repère (soit environ 49,77 m/sol)
le 18 janvier 2024

68,38 m

Tube PVC crépiné Ø 126/140 mm (slot 0,75 mm)

108,43 m
110,51 m
111,28 m ?

Tube PVC plein (tube de décantation)
Ø 126/140 mm

Comblement

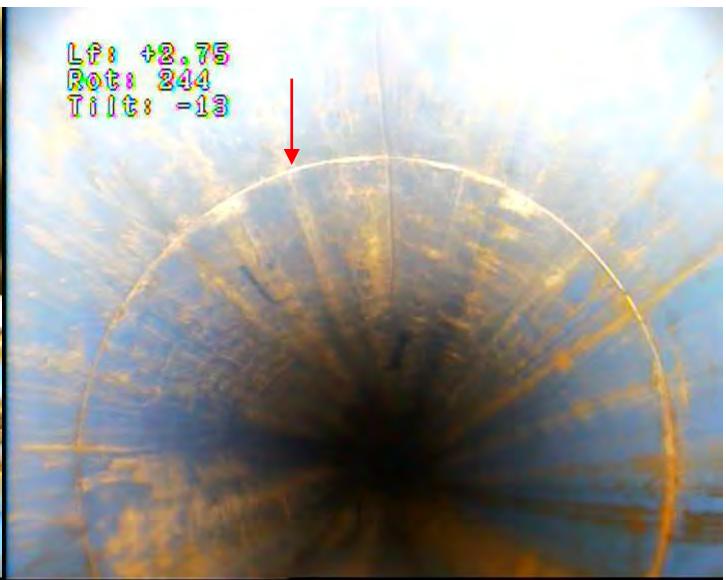
Coupe technique
issue de l'inspection vidéo

ANNEXE 2

PLANCHES PHOTOGRAPHIQUES



1 – Origine des mesures de profondeur = Sommet du tubage PVC plein en Ø 263/273 mm



2 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 1



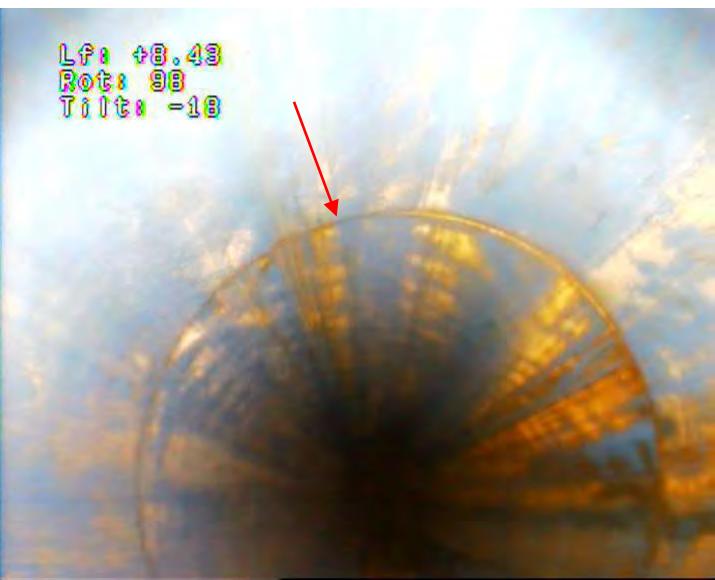
3 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 1



4 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 2



5 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 2



6 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 3



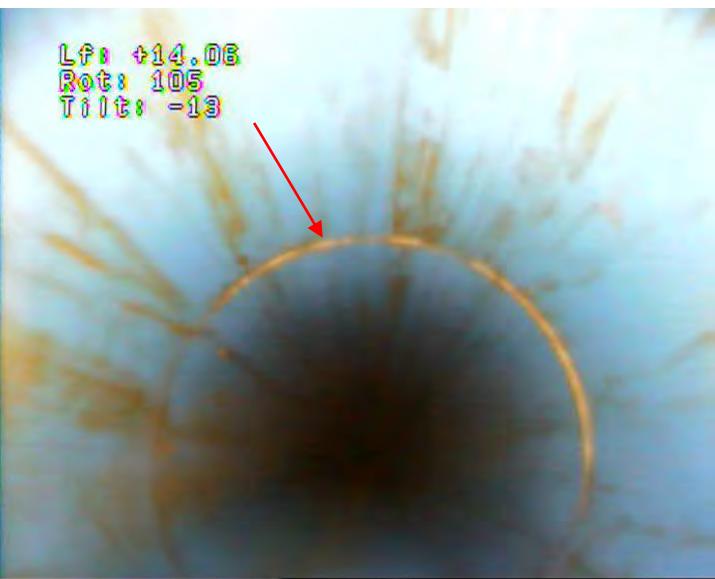
7 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 3



8 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 4



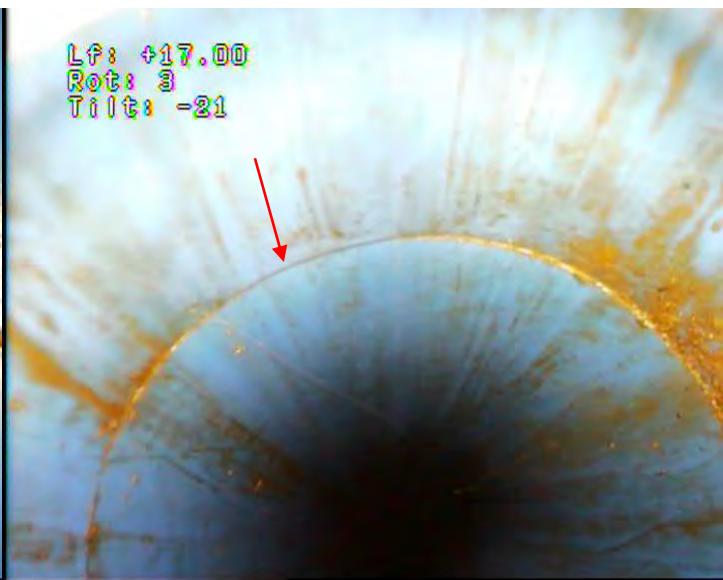
9 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 4



10 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 5



11 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 5



12 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 6



13 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 6



14 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 7



15 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 7



16 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 8



17 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 8



18 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 9



19 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 9



20 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 10



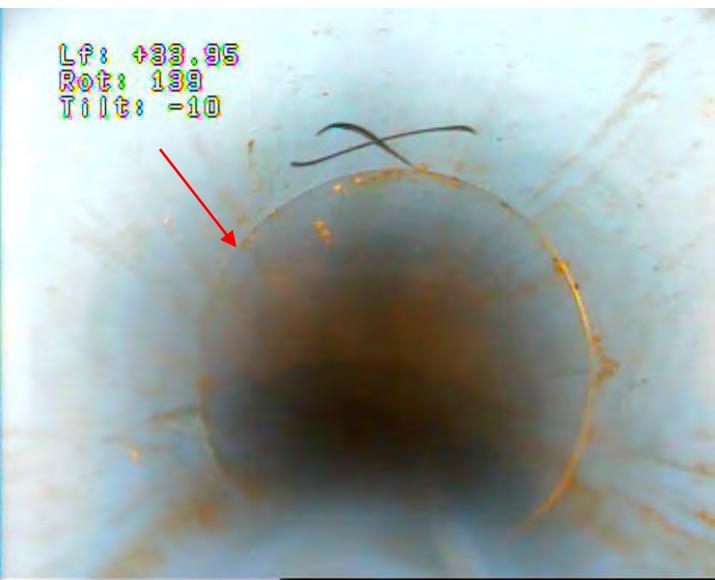
21 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 10



22 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 11



23 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 11



24 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 12



25 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 12



26 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 13



27 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 13



28 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 14



29 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 14



30 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 15



31 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 16



32 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 16



33 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 17



34 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 17



35 – Surface de la nappe



36 – Surface de la nappe



37 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 18



38 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 18



39 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 19



40 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 19



41 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 20



42 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 20



43 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 21



44 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 21



45 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 22



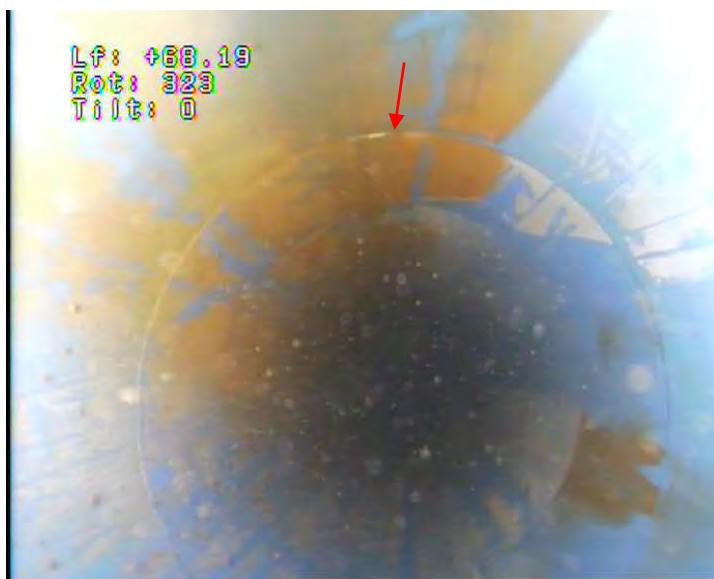
46 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 22



47 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 23



48 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 23



49 – Tubage PVC plein en Ø 263/273 mm, raccord n° 24



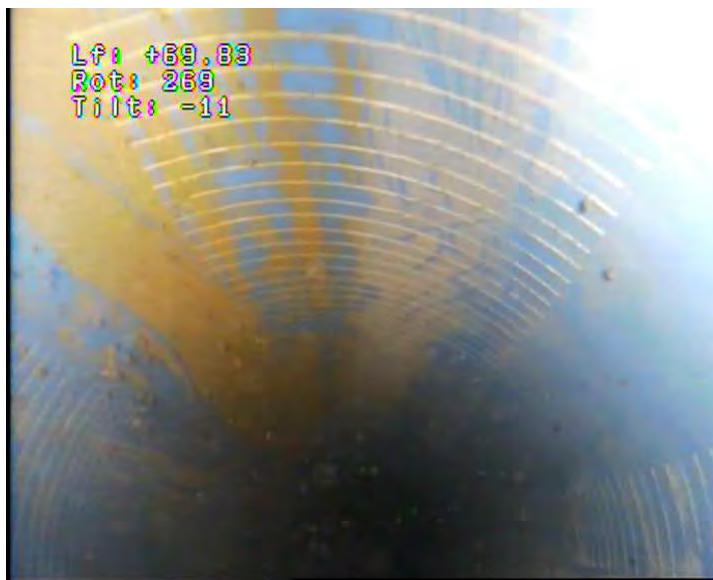
50 – Sommet du tubage PVC crépiné en Ø 263/273 mm, raccord n° 24



51 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



52 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



53 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



54 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



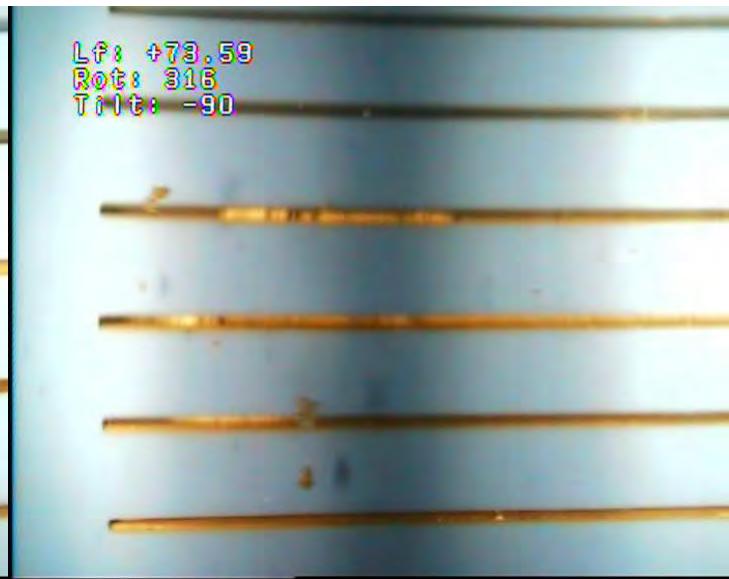
55 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 25



56 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 25



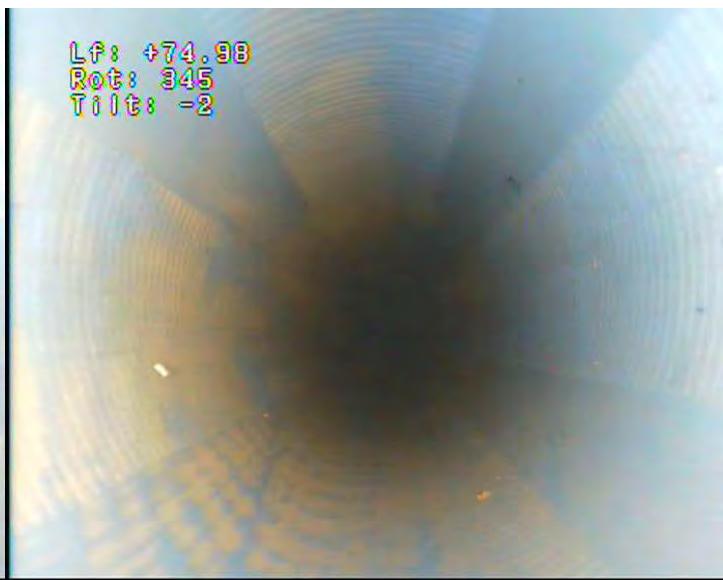
57 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



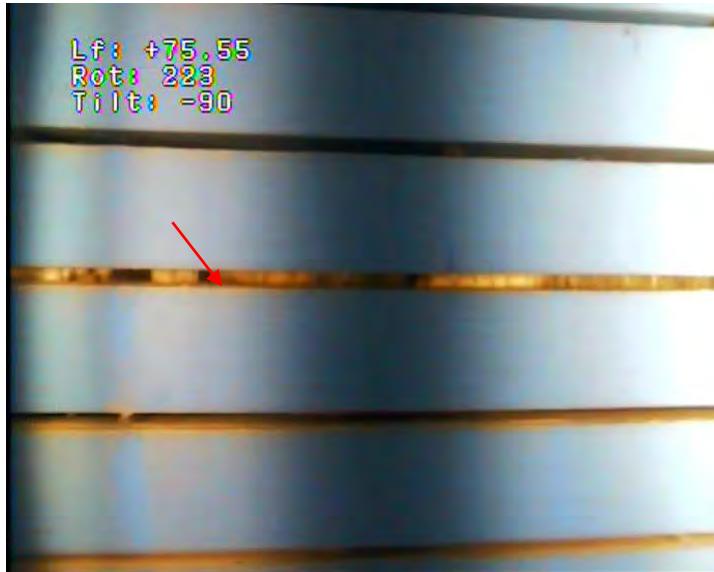
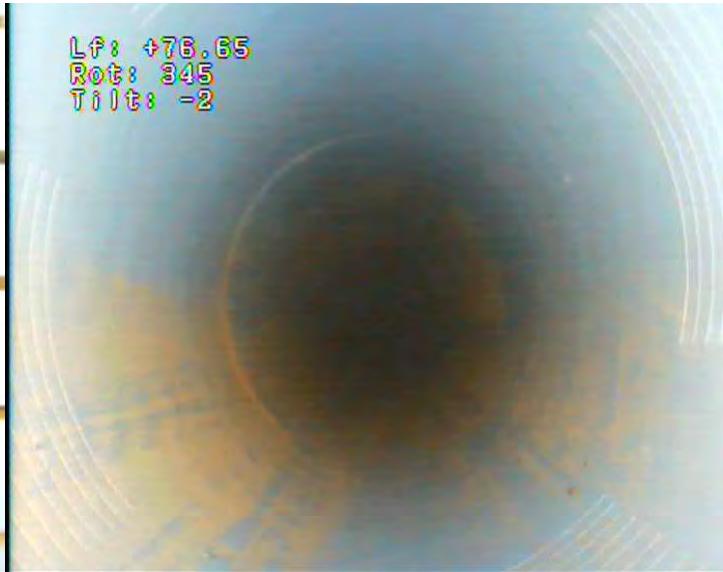
58 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



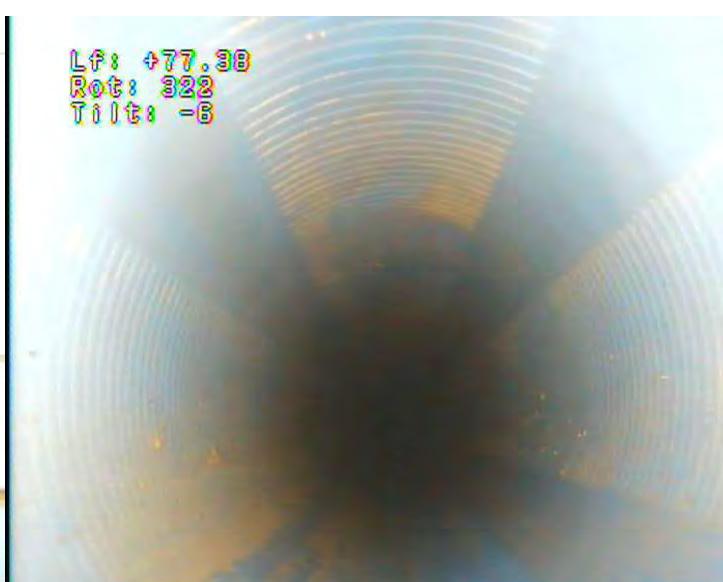
59 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



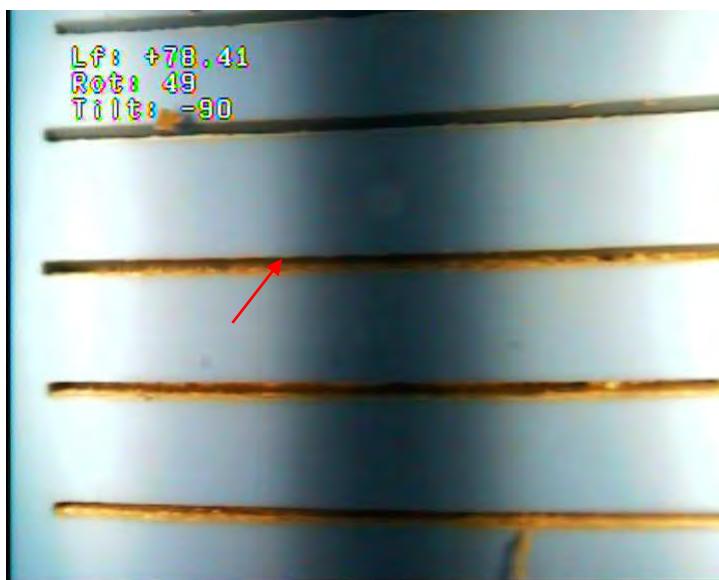
60 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm

61 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes
Massif filtrant bien visible

62 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm

63 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes
Massif filtrant bien visible

64 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



65 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes
Massif filtrant absent ?



66 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



67 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes
Massif filtrant absent ?



68 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes
Massif filtrant absent ?



69 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



70 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



71 Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 28



72 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



73 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Massif filtrant bien visible



74 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 29



75 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Massif filtrant bien visible



76 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



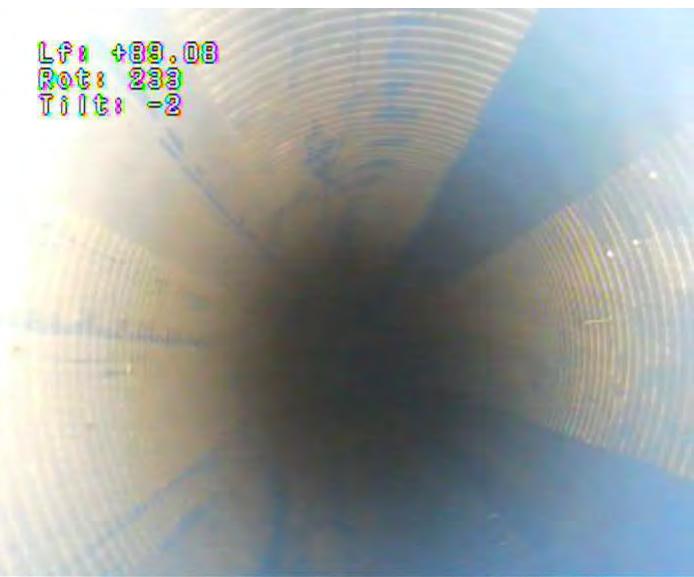
77 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



78 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 30



79 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Massif filtrant bien visible



80 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



81 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Massif filtrant absent ?



82 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



83 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines partiellement colmatées



84 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines partiellement colmatées



85 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



86 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines partiellement colmatées



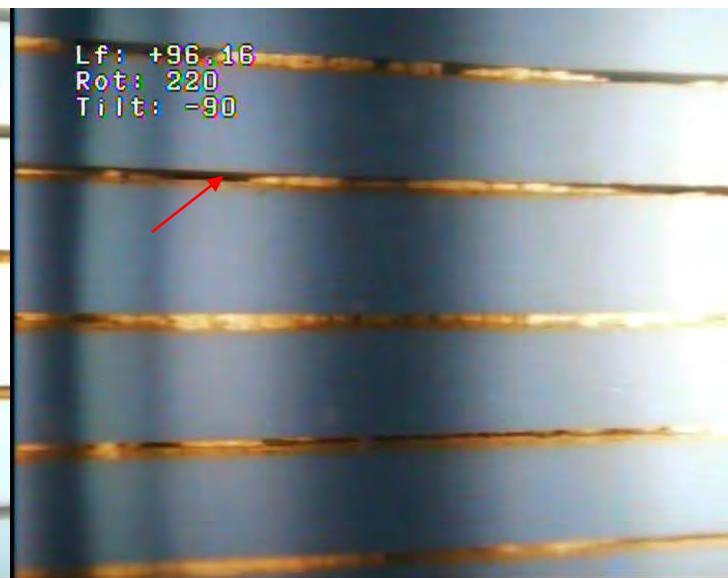
87 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 32



88 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



89 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



90 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



91 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 33



92 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



93 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



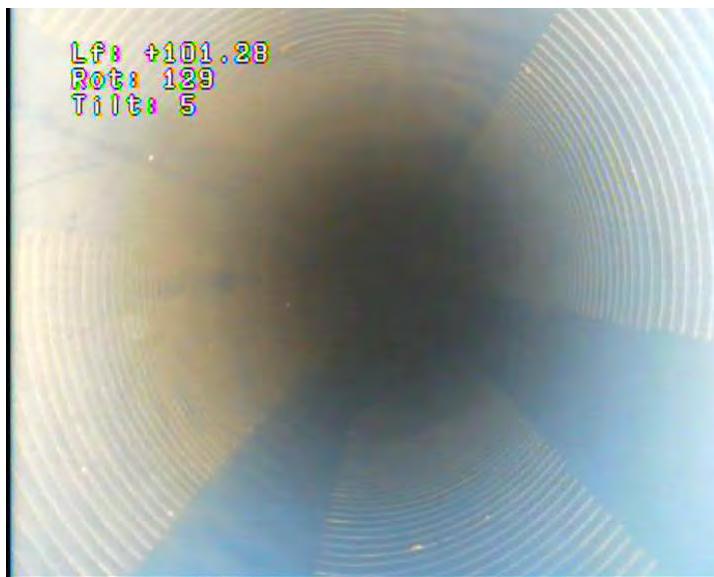
94 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



95 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 34



96 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



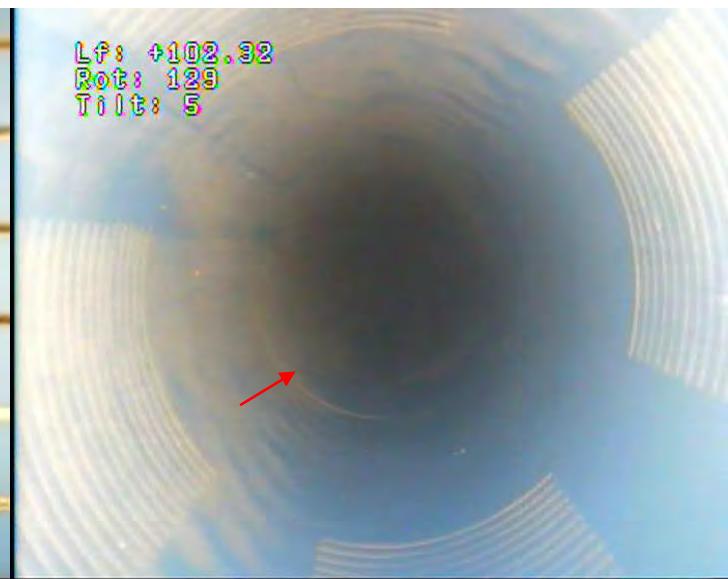
97 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



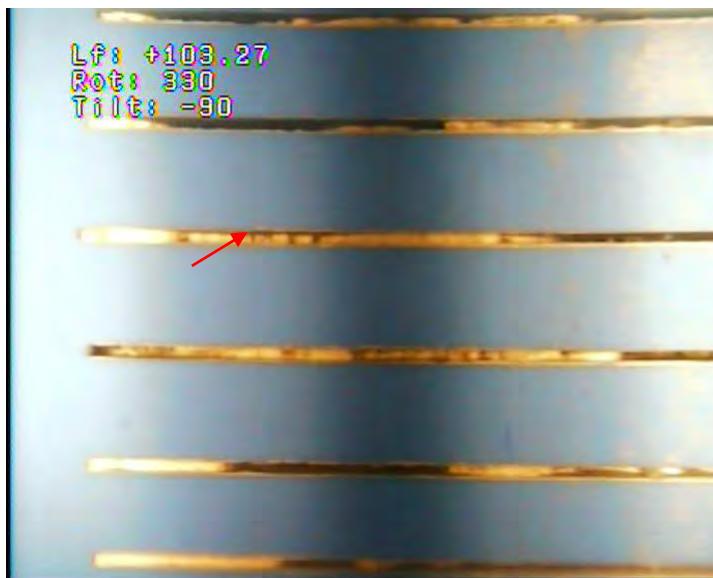
98 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



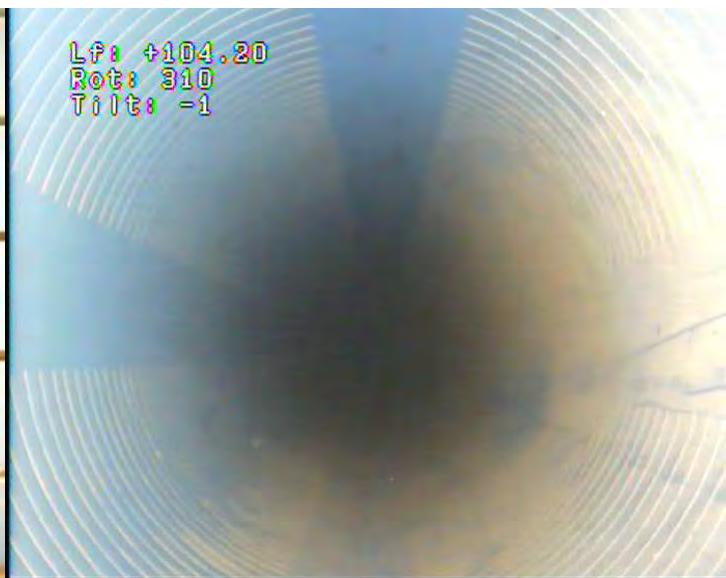
99 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



100 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 35



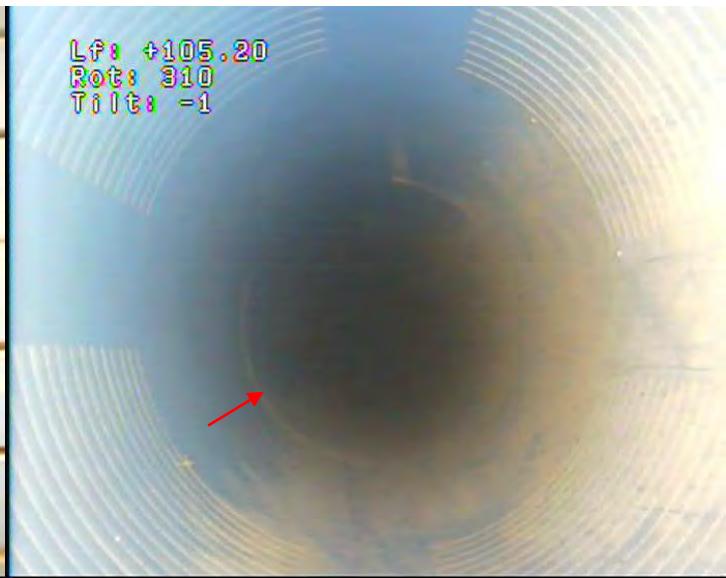
101 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



102 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



103 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



104 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 36



105 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



106 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines bien ouvertes



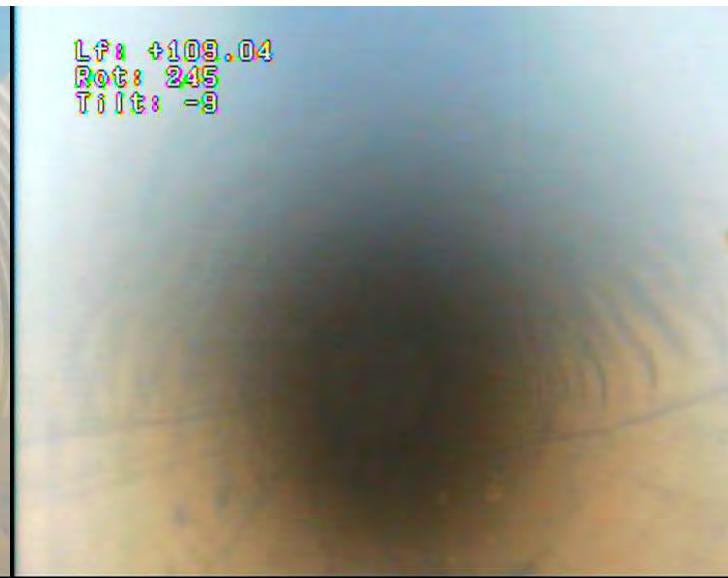
107 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



108 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm – Crépines colmatées



109 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm, raccord n° 37



110 – Crépine PVC en Ø 263/273 mm



111 – Fond de l'ouvrage



112 – Fond de l'ouvrage

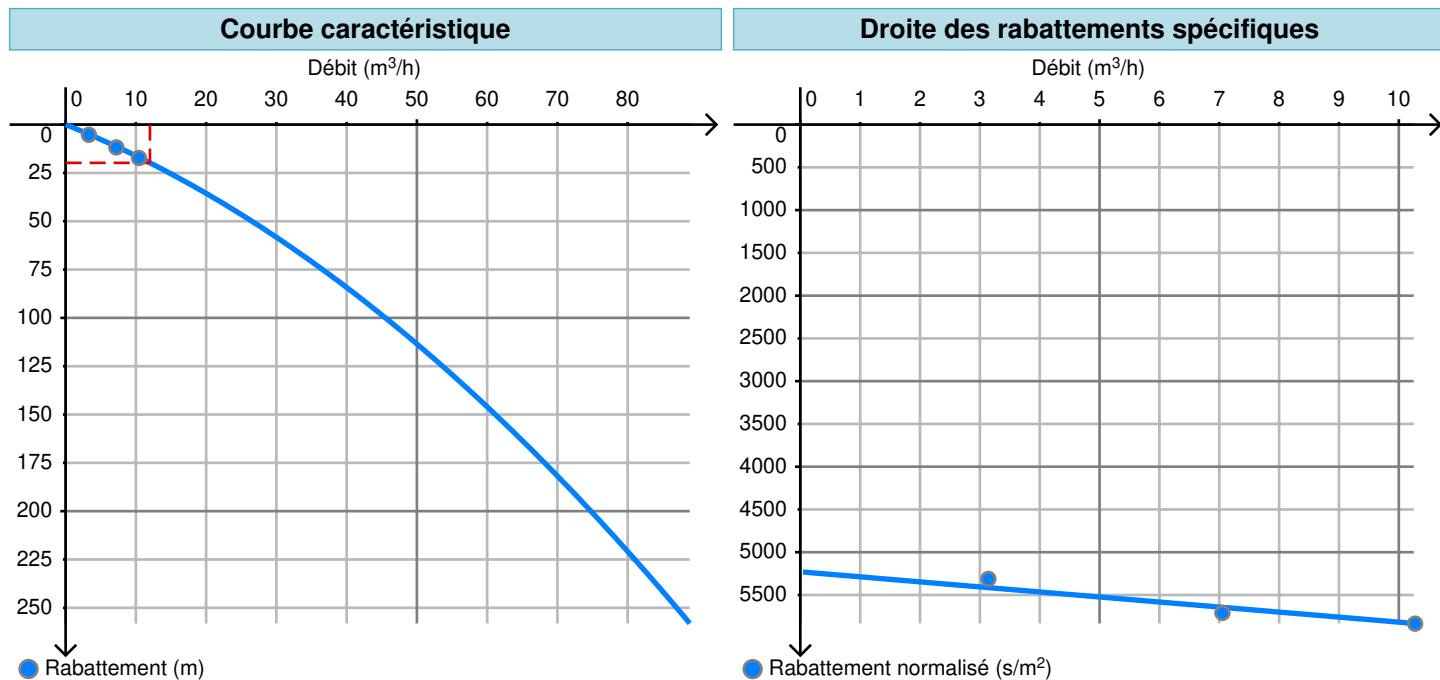
Légende :

- Lf = Profondeur en m à partir du repère = haut du tube acier, soit environ le niveau du sol
- Rot = Angle de rotation de la caméra dans le plan horizontal
- Tilt = Angle de rotation de la caméra dans le plan vertical (0 = vision vers le bas, 90 = vision horizontale)

Annexe 4 : Fiche d'essai – pompages par paliers – février 2024

Site	BOISSY SOUS ST YON
Date	26/01/2024
Client	SECM
Aquifère capté	Sables de l'Yprésien (Sable de Cuise)

Epaisseur de l'aquifère	37 m
Type d'ouvrage	Puits
Type de pompage	Paliers de débits non enchainés



Légende		
—	Débit critique	
●	Points expérimentaux	
—	Courbe caractéristique	

Légende	
●	Points expérimentaux
—	Rabattement normalisé

Pompage par palier	Débit (m³/h)	Rabattement mesuré (m)	Temps de pompage (min)	Temps de remontée (min)	Rabattement linéaire calculé (m)	Rabattement quadratique calculé (m)	Rabattement normalisé mesuré (s/m²)	Rabattement normalisé calculé (s/m²)	Écart (sim-obs) (m)
Palier 1	3,12	4,59	60	60	4,5	0,16	5 300	5 410	0,101
Palier 2	7,03	11,12	60	60	10	0,81	5 690	5 640	-0,101
Palier 3	10,25	16,57	60	60	15	1,7	5 820	5 830	$3,59 \times 10^{-2}$

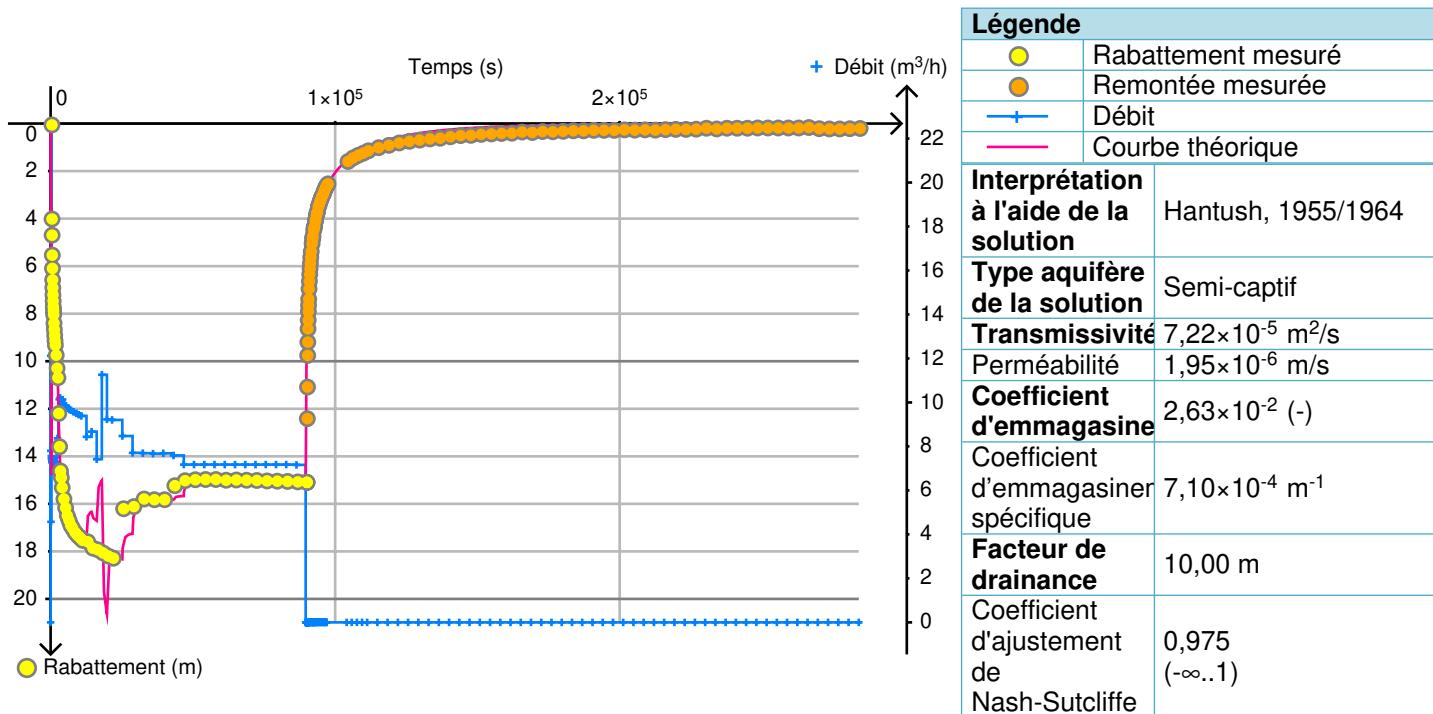
Résultats de l'ajustement			
Coef. de pertes de charge linéaires (B)		1,45 h/m ²	$5,23 \times 10^3 \text{ s/m}^2$
Coef. de pertes de charge quadratiques (C)		0,0164 h ² /m ⁵	$2,12 \times 10^5 \text{ s}^2/\text{m}^5$
Exposant (n)		2,00	
Coefficient d'ajustement de Nash-Sutcliffe (E)		1 (-∞..1)	

Débit critique 12 m³/h

Annexe 5 : Fiche d'essai – pompage de longue durée – février 2024

Site	BOISSY SOUS SAINT YON
Date	29/01/2024
Client	SECM
Aquifère capté	Sable de Cuise

Epaisseur de l'aquifère	37 m
Type d'ouvrage	Puits
Rayon d'observation	0,0625 m



→ Effet pariétal, effet de skin (linéaire)

Skin -2,00 (-)

→ Pertes de charge quadratiques

Coefficient de pertes de charge quadratiques 2,12E5 s²/m⁵

Temps (s)	Débit (m ³ /h)
0	0
30	12,12
60	7,8
120	4,572
180	22,68
240	7,56
300	7,44
360	7,44
420	7,32
480	7,44
540	7,26
600	7,38
720	7,38
840	7,29
960	7,29
1 080	7,26
1 200	7,2
1 500	7,248
1 800	7,296
2 100	7,512
2 400	8,364
2 700	9,516
3 000	10,14
3 300	10,212
3 600	9,66
4 200	10,128
4 800	9,822
5 400	9,852
6 000	9,732
6 600	9,678
7 200	9,642
8 100	9,568
9 000	9,504
9 900	9,44
10 800	9,388
12 600	8,438
14 400	8,672
16 200	7,42

Temps (s)	Débit (m ³ /h)
18 000	11,258
19 800	9,23
21 600	9,204
25 200	8,474
28 800	7,707
32 400	7,693
36 000	7,673
39 600	7,688
43 200	7,589
46 800	7,175
50 400	7,175
54 000	7,175
57 600	7,175
61 200	7,175
64 800	7,175
68 400	7,175
72 000	7,175
75 600	7,175
79 200	7,175
82 800	7,175
86 400	7,161
89 640	6,603
89 641	0
89 760	0
89 820	0
89 880	0
89 940	0
90 000	0
90 060	0
90 120	0
90 180	0
90 240	0
90 360	0
90 480	0
90 600	0
90 720	0
90 840	0
90 960	0

Temps (s)	Débit (m ³ /h)
143 640	0
147 240	0
150 840	0
154 440	0
158 040	0
161 640	0
165 240	0
168 840	0
172 440	0
176 040	0
179 640	0
183 240	0
186 840	0
190 440	0

Temps (s)	Débit (m ³ /h)	Temps (s)	Débit (m ³ /h)
194 040	0	244 440	0
197 640	0	248 040	0
201 240	0	251 640	0
204 840	0	255 240	0
208 440	0	258 840	0
212 040	0	262 440	0
215 640	0	266 040	0
219 240	0	269 640	0
222 840	0	273 240	0
226 440	0	276 840	0
230 040	0	280 440	0
233 640	0	284 040	0
237 240	0		
240 840	0		

Temps (s)	Rabattement mesuré (m)	Temps (s)	Rabattement mesuré (m)	Temps (s)	Rabattement mesuré (m)
0	0	16 200	17,88	90 840	5,82
30	3,96	18 000	18,01	90 960	5,57
60	4,64	19 800	18,14	91 140	5,33
120	5,48	21 600	18,23	91 440	5
180	6,04	25 200	16,15	91 620	4,79
240	6,52	28 800	16,06	91 740	4,685
300	6,85	32 400	15,74	92 040	4,43
360	7,15	36 000	15,77	92 160	4,32
420	7,41	39 600	15,77	92 340	4,25
480	7,65	43 200	15,18	92 580	4,04
540	7,81	46 800	14,97	92 640	4,02
600	7,99	50 400	14,93	92 940	3,83
720	8,34	54 000	14,92	93 180	3,7
840	8,61	57 600	14,92	93 240	3,67
960	8,86	61 200	14,95	93 600	3,44
1 080	9,08	64 800	14,94	93 840	3,4
1 200	9,27	68 400	14,95	94 200	3,24
1 500	9,69	72 000	14,96	94 440	3,16
1 800	10,24	75 600	14,98	94 800	3,04
2 100	10,64	79 200	14,99	95 040	2,99
2 400	12,14	82 800	15	95 400	2,9
2 700	13,54	86 400	15,02	95 640	2,81
3 000	14,56	89 640	15,04	96 000	2,69
3 300	14,84	89 641	15,039	96 240	2,65
3 600	15,26	89 760	12,36	96 600	2,55
4 200	15,74	89 820	11,03	96 840	2,52
4 800	16,11	89 880	9,7	97 020	2,48
5 400	16,44	89 940	9,14	104 040	1,54
6 000	16,64	90 000	8,58	105 840	1,39
6 600	16,84	90 060	8,215	107 640	1,28
7 200	16,96	90 120	7,85	109 440	1,19
8 100	17,14	90 180	7,59	111 240	1,09
9 000	17,27	90 240	7,33	114 840	0,96
9 900	17,37	90 360	6,9	118 440	0,86
10 800	17,48	90 480	6,58	122 040	0,76
12 600	17,54	90 600	6,29	125 640	0,69
14 400	17,81	90 720	6,05	129 240	0,64

Temps (s)	Rabattement mesuré (m)	Temps (s)	Rabattement mesuré (m)	Temps (s)	Rabattement mesuré (m)
132 840	0,59	186 840	0,25	240 840	0,14
136 440	0,56	190 440	0,23	244 440	0,14
140 040	0,5	194 040	0,23	248 040	0,13
143 640	0,45	197 640	0,23	251 640	0,13
147 240	0,44	201 240	0,21	255 240	0,13
150 840	0,4	204 840	0,22	258 840	0,13
154 440	0,38	208 440	0,21	262 440	0,13
158 040	0,36	212 040	0,22	266 040	0,11
161 640	0,35	215 640	0,2	269 640	0,16
165 240	0,3	219 240	0,19	273 240	0,17
168 840	0,32	222 840	0,19	276 840	0,17
172 440	0,28	226 440	0,18	280 440	0,16
176 040	0,29	230 040	0,14	284 040	0,15
179 640	0,27	233 640	0,17		
183 240	0,25	237 240	0,14		

Annexe 6 : Analyse d'eau du forage SECM – prélèvement à l'issue du pompage par paliers

Rapport d'analyse

MICA ENVIRONNEMENT

Laurent SZULAK

Ecoparc Phoros- Route de Saint Pons
F-34600 BEDARIEUX

Page 1 sur 4

Votre nom de Projet : Pompage d'essai

Votre référence de Projet : SECM Boissy sous Saint-Yon (91)

Référence du rapport SGS : 14016248, version: 1.

Rotterdam, 06-02-2024

Cher(e) Madame/ Monsieur,

Ce rapport contient les résultats des analyses effectuées pour votre projet SECM Boissy sous Saint-Yon (91). Les analyses ont été réalisées en accord avec votre commande. Les résultats ne se rapportent qu' aux échantillons analysés et tels qu' ils ont été reçus par SGS. Le rapport reprend les descriptions des échantillons, la date de prélèvement (si fournie), le nom de projet et les analyses que vous avez indiqués sur le bon de commande. SGS n'est pas responsable des données fournies par le client.

Ce rapport est constitué de 4 pages dont chromatogrammes si prévus, références normatives, informations sur les échantillons. Dans le cas d'une version 2 ou plus élevée, toute version antérieure n'est pas valable. Toutes les pages font partie intégrante de ce rapport, et seule une reproduction de l'ensemble du rapport est autorisée.

En cas de questions et/ou remarques concernant ce rapport, nous vous prions de contacter notre Service Client.

Toutes les analyses sont réalisées par SGS Environmental Analytics, Steenhouwerstraat 15, Rotterdam, Pays Bas. Les analyses sous-traitées sont indiquées sur le rapport.

Veuillez recevoir, Madame/ Monsieur, l'expression de nos cordiales salutations.



René Eugster
Business Unit Manager

Rapport d'analyse

MICA ENVIRONNEMENT

Laurent SZULAK

Projet Pompeage d'essai

Référence du projet SECM Boissy sous Saint-Yon (91)

Réf. du rapport 14016248 - 1

Date de commande 29-01-2024

Date de début 30-01-2024

Rapport du 06-02-2024

Code	Matrice	Réf. échantillon
001	Eau souterraine	Forage SECM

Analysé	Unité	Q	001
pH	Q	7.9	

température pour mes. pH	°C	19.3
--------------------------	----	------

METAUX

filtration métaux	-	1	¹⁾
aluminium	µg/l	Q	<100 ¹⁾
arsenic	µg/l	Q	7.3 ¹⁾
cadmium	µg/l	Q	<0.2 ¹⁾
calcium	µg/l	Q	44000
chrome	µg/l	Q	<1 ¹⁾
potassium	µg/l	Q	8300 ¹⁾
mercure	µg/l	Q	<0.05 ¹⁾
plomb	µg/l	Q	<2 ¹⁾
magnésium	µg/l	Q	25000 ¹⁾
manganèse	µg/l	Q	<10 ¹⁾
sodium	µg/l	Q	12000 ¹⁾
fer	µg/l	Q	<50 ¹⁾
zinc	µg/l	Q	<10 ¹⁾

COMPOSES INORGANIQUES

ammonium	mg/l	Q	0.2
ammonium	mgN/l	Q	0.2
carbonate	mg/l	Q	<0.50
bicarbonate	mg/l	Q	230
Titre alcalimétrique complet	mmol/l	Q	3.8
TA- titre alcalimétrique	mmol/l	Q	<0.01
phosphore	µg/l	Q	<100 ¹⁾

HYDROCARBURES TOTAUX

fraction C10-C12	µg/l	<5
fraction C12-C16	µg/l	<5
fraction C16-C21	µg/l	<5
fraction C21-C40	µg/l	<5
hydrocarbures totaux C10-C40	µg/l	Q

<20

AUTRES ANALYSES CHIMIQUES

chlorures	mg/l	Q	15
nitrite	mg/l	Q	<0.3
nitrite	mgN/l	Q	<0.1
nitrate	mgN/l	Q	<0.05
nitrate	mg/l	Q	<0.2
sulfate	mg/l	Q	50

Les analyses notées Q sont accréditées par le RvA.

Paraphe :



SGS Environmental Analytics est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Succursale de SGS Nederland BV, Maledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse – Pays-Bas. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVKE Rotterdam 24226722 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.

Rapport d'analyse

MICA ENVIRONNEMENT

Laurent SZULAK

Projet Pompage d'essai

Référence du projet SECM Boissy sous Saint-Yon (91)

Réf. du rapport 14016248 - 1

Date de commande 29-01-2024

Date de début 30-01-2024

Rapport du 06-02-2024

Commentaire

1

L'aliquot de l'échantillon utilisé pour cette analyse a été filtré au laboratoire

Paraphe : 

SGS Environmental Analytics est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Succursale de SGS Nederland BV, Maledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse – Pays-Bas. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24226722 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.

Rapport d'analyse

MICA ENVIRONNEMENT

Laurent SZULAK

Projet Pompe d'essai

Référence du projet SECM Boissy sous Saint-Yon (91)

Réf. du rapport 14016248 - 1

Date de commande 29-01-2024

Date de début 30-01-2024

Rapport du 06-02-2024

Analyse	Matrice	Référence normative
pH	Eau souterraine	NEN-EN-ISO 10523, NF EN ISO 10523
aluminium	Eau souterraine	NEN-EN-ISO 17294-2, NF EN ISO 17294-2
arsenic	Eau souterraine	Idem
cadmium	Eau souterraine	Idem
calcium	Eau souterraine	Idem
chrome	Eau souterraine	Idem
potassium	Eau souterraine	Idem
mercure	Eau souterraine	NEN-EN-ISO 17852, NF EN ISO 17852
plomb	Eau souterraine	NEN-EN-ISO 17294-2, NF EN ISO 17294-2
magnésium	Eau souterraine	Idem
manganèse	Eau souterraine	Idem
sodium	Eau souterraine	Idem
fer	Eau souterraine	Idem
zinc	Eau souterraine	Idem
ammonium	Eau souterraine	NF ISO 15923-1
ammonium	Eau souterraine	Idem
carbonate	Eau souterraine	Méthode interne
bicarbonate	Eau souterraine	Idem
Titre alcalimétrique complet	Eau souterraine	Méthode interne (mesure NPR 6546)
TA- titre alcalimétrique	Eau souterraine	Idem
phosphore	Eau souterraine	NEN-EN-ISO 17294-2, NF EN ISO 17294-2
hydrocarbures totaux C10-C40	Eau souterraine	NEN-EN-ISO 9377-2, NF EN ISO 9377-2
chlorures	Eau souterraine	NF EN ISO 10304-1
nitrite	Eau souterraine	NF ISO 15923-1
nitrite	Eau souterraine	Idem
nitrate	Eau souterraine	NF EN ISO 10304-1
nitrate	Eau souterraine	Idem
sulfate	Eau souterraine	Idem

Code	Code barres	Date de réception	Date prélevement	Flaconnage
001	B6411843	30-01-2024	25-01-2024	ALC207
001	T0328720	30-01-2024	25-01-2024	ALC244
001	B6411847	30-01-2024	25-01-2024	ALC207
001	U5172656	30-01-2024	25-01-2024	ALC234
001	B6411842	30-01-2024	25-01-2024	ALC207
001	H0771012	30-01-2024	25-01-2024	ALC208
001	B6411848	30-01-2024	25-01-2024	ALC207

Paraphe :



SGS Environmental Analytics est accrédité sous le n° L028 par le RvA (Raad voor Accreditatie), conformément aux critères des laboratoires d'analyse EN ISO/IEC 17025:2017.

SGS Environmental Analytics - Succursale de SGS Nederland BV, Maledijk 18 - P.O. Box 200, NL-3200 AE Spijkenisse – Pays-Bas. Toutes nos prestations sont réalisées selon nos Conditions Générales, enregistrées sous le numéro KVK Rotterdam 24226722 à la Chambre de Commerce de Rotterdam, Pays-Bas.

Annexe 7 : Courrier de déclaration de création du forage d'eau



PRÉFECTURE DE L'ESSONNE

DIRECTION DE LA COORDINATION INTERMINISTERIELLE
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Boulevard de France
91010 - Evry Cedex

Evry, le

- 4 OCT. 2006

Affaire suivie par Melle TOURNEMINE
Tél. 01.69.91.92.85. (ligne directe)
REF. FT - RD CHEZE EXPL

2006 - 48957

Monsieur le Directeur,

Vous m'avez adressé une déclaration pour l'exploitation à BOISSY SOUS SAINT YON, lieudit « Blaye », des activités suivantes :

- broyage, concassage de produits minéraux N°2515
(la puissance totale fixe des machines étant de 187 KW)
- **station de transit de produits minéraux solides N°2517**
(le volume stocké de produit minéraux sera de 50.000 m³)

Je vous prie de trouver ci-joint le récépissé correspondant prévu à l'article 27 du décret N° 77.1133 du 21 septembre 1977 pris pour l'application de la loi N° 76.663 du 19 juillet 1976 relative aux installations classées pour la protection de l'environnement.

A ce récépissé sont annexées les prescriptions générales de fonctionnement que vous devez scrupuleusement respecter afin d'éviter de porter atteinte à l'environnement.

.../...

Monsieur Le directeur
De la société CHEZE
Voie des Jumeaux
91320 WISSOUS

Toute correspondance doit être envoyée de manière impersonnelle à Monsieur le Préfet de l'Essonne à l'adresse indiquée ci-dessus.
Tél. : 01.69.91.91.91 – Fax : 01.64.97.00.23 – N° de SIRET : 179 100 011 00016

Si l'installation vient à être cédée, le nouvel exploitant ou son représentant est tenu d'en faire la déclaration à la préfecture dans le mois qui suit la prise de possession en indiquant ses nom, prénoms et domicile ; s'il s'agit d'une société, sa raison sociale ou sa dénomination doit être mentionnée dans la déclaration, ainsi que son siège social et la qualité du signataire.

Je vous rappelle en outre que vous êtes tenu de déclarer toute modification pouvant intervenir dans votre installation ou dans son voisinage, entraînant un changement notable des éléments du dossier de déclaration initiale.

Enfin, vous devez déclarer sans délai à l'inspection des installations classées (tél. 01.69.11.19.19.) tout accident ou incident survenu du fait du fonctionnement de vos installations.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Préfet,

POUR LE PRÉFET
Le chef de bureau,

Patricia GUERCHE

P. J. : - récépissé de déclaration
- arrêté-type N° 2515
- arrêté-type N°2517



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFECTURE DE L'ESSONNE

DIRECTION DE LA COORDINATION INTERMINISTERIELLE
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT ET DU DÉVELOPPEMENT DURABLE

Boulevard de France
91010 – Évry Cedex

Evry, le

- 4 OCT. 2006

Affaire suivie par Melle TOURNEMINE
Tél. 01.69.91.92.85. (ligne directe)
REF. FT - RD CHEZE EXPL

2006 - 4896

Monsieur le Directeur,

Vous m'avez adressé par courrier du 19 juin 2006 une déclaration pour la création à BOISSY SOUS SAINT YON, lieudit « Blaye », d'un forage pour le prélèvement par pompage d'eaux souterraines situé dans le périmètre de l'installation classée pour la protection de l'environnement, dont je prend note.

Toutefois je vous rappelle que vous devez respecter les prescriptions des arrêtés ministériels du 11 septembre 2003 portant application du décret n°96-102 du 2 février 1996 fixant les prescriptions générales applicables aux sondages, forages, création de puits ou d'ouvrages souterrains soumis à déclaration et aux prélèvements soumis à déclaration.

Par ailleurs, dès réception du présent courrier et au moins un mois avant le début des travaux, vous devez m'informer des dates de début et fin de chantier, du nom de l'entreprise réalisant les travaux ainsi que des débits et durées des essais de pompage.

.../...

Monsieur Le directeur
De la société CHEZE
Voie des Jumeaux
91320 WISSOUS

Enfin, je vous informe que vous devez déclarer au titre du code minier la création de ce forage. Cette déclaration doit être faite à la Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche et de l'Environnement à l'aide d'un document téléchargeable à l'adresse suivante :

http://www.ile-de-France.drire.gouv.fr/ssol/declaration_forages/formulaire_declaration_forages.pdf

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de mes sentiments distingués.

Le Préfet,

POUR LE PRÉFET
Le chef de bureau,
Patricia GUERCHE



PREFECTURE DE L'ESSONNE
DIRECTION DE LA COORDINATION
INTERMINISTERIELLE
Bureau de l'Environnement
et du Développement durable

REPUBLIQUE FRANCAISE

**INSTALLATIONS CLASSEES POUR LA PROTECTION DE
L'ENVIRONNEMENT
RECEPISSÉ DE DECLARATION**

N°2006.145

LE PREFET DE L'ESSONNE

VU le code de l'environnement,

VU la loi N° 82.213 du 2 mars 1982 relative aux droits et libertés des communes, des départements et des régions,

VU le décret N° 2004.374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'Etat dans les régions et départements,

VU le décret N° 77.1133 du 21 septembre 1977 modifié pris pour l'application de la loi N° 76.663 du 19 juillet 1976 modifiée relative aux installations classées pour la protection de l'environnement,

VU les arrêtés ministériels et préfectoraux fixant les prescriptions générales à imposer aux établissements soumis à déclaration,

VU la déclaration en date du 19 juin 2006 par laquelle la société CHEZE dont le siège social est Voie des Jumeaux, B. P. 5, 91321 WISSOUS CEDEX, fait connaître son intention d'exploiter à BOISSY-SOUS-SAINT-YON, lieudit « Blaye », les activités suivantes :

- **broyage, concassage de produits minéraux N°2515**
(la puissance totale fixe des machines étant de 187 KW)
- **station de transit de produits minéraux solides N°2517**
(le volume stocké de produit minéraux sera de 50.000 m³)

.../...

VU les plans et renseignements produits à l'appui de cette déclaration,

VU l'avis du service d'inspection des installations classées,

DELIVRE RECEPISSE

à la société **CHEZE à BOISSY-SOUS-SAINT-YON** de sa déclaration.

ARTICLE 1er : le titulaire du présent récépissé doit, pour l'exploitation de l'installation classée objet de la déclaration, se conformer aux prescriptions générales jointes en annexe sous peine d'encourir les sanctions prévues par les articles L 514.1 à L 514.18 du code de l'environnement.

ARTICLE 2 : deux copies du présent récépissé seront adressées à Monsieur le maire de BOISSY-SOUS-SAINT-YON :

- l'une pour être déposée dans les archives de la mairie à la disposition du public,
- l'autre pour être affichée durant un mois à la porte principale de la mairie, le procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité sera transmis à Monsieur le préfet de l'Essonne, bureau de l'environnement.

ARTICLE 3 : si l'installation n'a pas été mise en fonctionnement dans le délai de trois ans à partir de la date de la déclaration indiquée dans le récépissé, ou si l'exploitation est interrompue pendant plus de deux années consécutives, l'intéressé devra faire une nouvelle déclaration.

Si l'installation vient à être cédée, le nouvel exploitant ou son représentant est tenu d'en faire la déclaration à la préfecture dans le mois qui suit la prise de possession en indiquant ses nom, prénoms et domicile ; s'il s'agit d'une société, sa raison sociale ou sa dénomination doit être mentionnée dans la déclaration, ainsi que son siège social et la qualité du signataire.

.../...

Lorsqu'une installation classée est mise à l'arrêt définitif, l'exploitant notifie au préfet la date de cet arrêt trois mois au moins avant celui-ci.

La notification indique les mesures prises ou prévues pour assurer, dès l'arrêt de l'exploitation, la mise en sécurité du site. Ces mesures comportent notamment :

- l'évacuation ou l'élimination des produits dangereux, et, pour les installations autres que les installations de stockage de déchets, celle des déchets présents sur le site,
- des interdictions ou limitations d'accès au site,
- la suppression des risques d'incendie et d'explosion,
- la surveillance des effets de l'installation sur son environnement.

En outre, l'exploitant doit placer le site de l'installation dans un état tel qu'il ne puisse porter atteinte aux intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement et qu'il permette un usage futur du site déterminé selon les dispositions des articles 34-2 et 34-3 du décret N° 77.1133 du 21 septembre 1977.

ARTICLE 4 : ce récépissé n'est délivré qu'au titre de la législation sur les installations classées (livre V du code de l'environnement).

Il ne dispense pas le bénéficiaire de l'accomplissement de toutes autres formalités auprès des organismes ou services compétents, en particulier ceux de la mairie pour le permis de construire et les diverses autorisations d'utilisation du sol, ceux des services chargés de la police des eaux pour les déversements d'eaux résiduaires, et ceux de la direction départementale du travail et de l'emploi.

Fait à EVRY, le

- 4 OCT. 2006

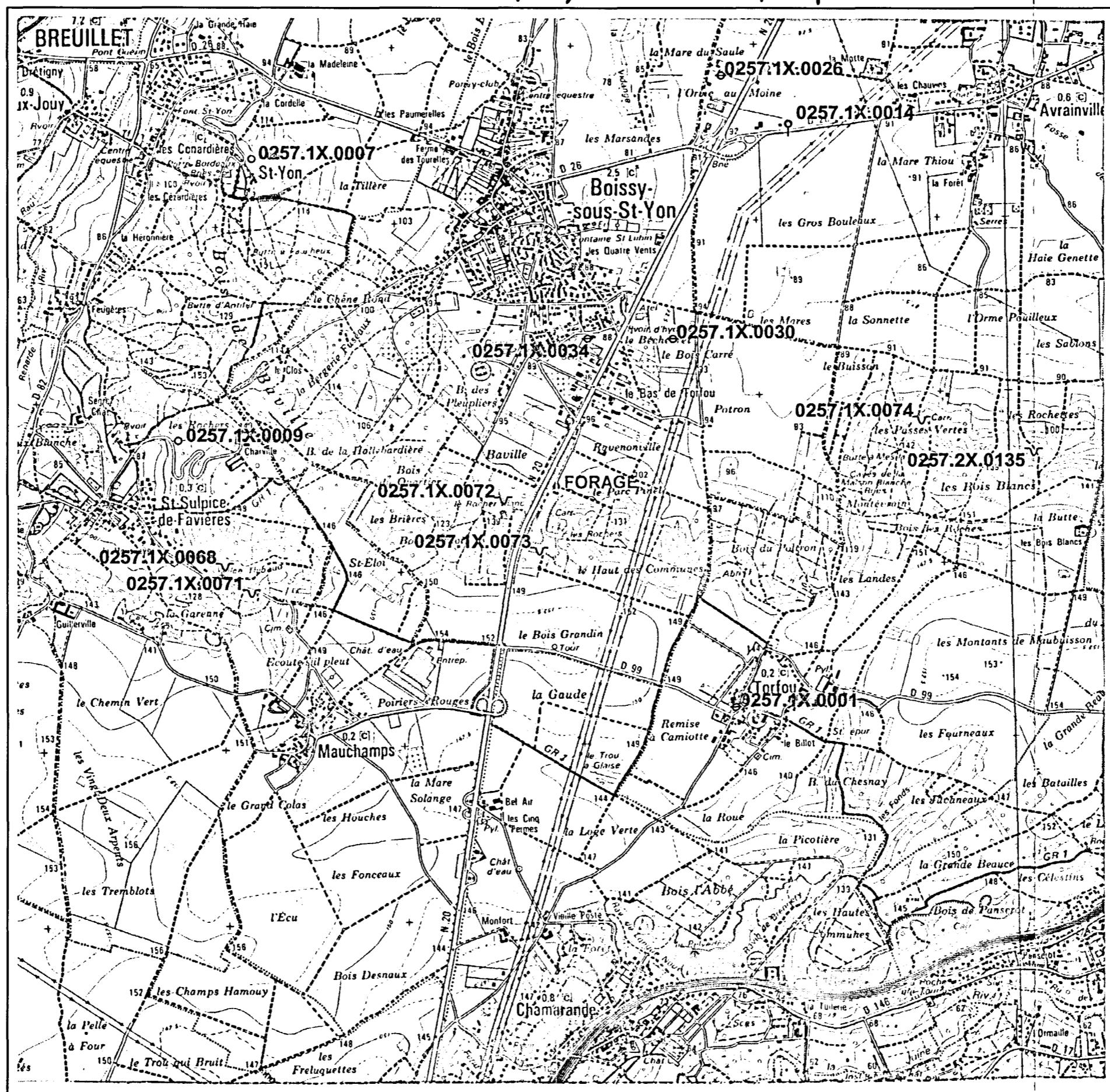
Le Préfet,

POUR LE PRÉFET
Le chef de bureau,

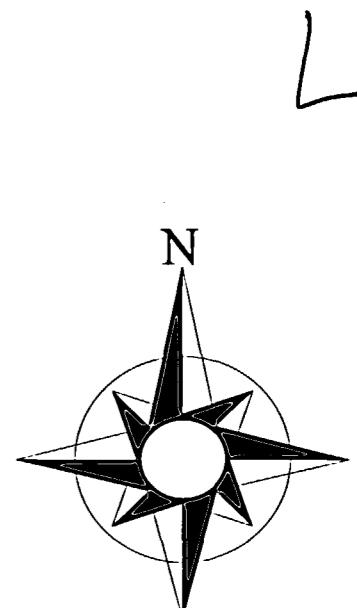
Patricia GUERCHE

**Annexe 8 : Dossier de déclaration du prélèvement d'eau effectué en
2006 (source INFOTERRE/BSS)**

00257 1X 0075 / L₁



Hydromines fp 06138 page 4

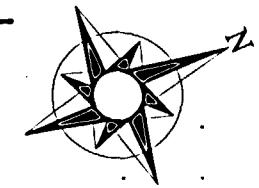


RELEVE NON EXHAUSTIF DES
PUITS ET FORAGES
BRGM - Site InfoTerre

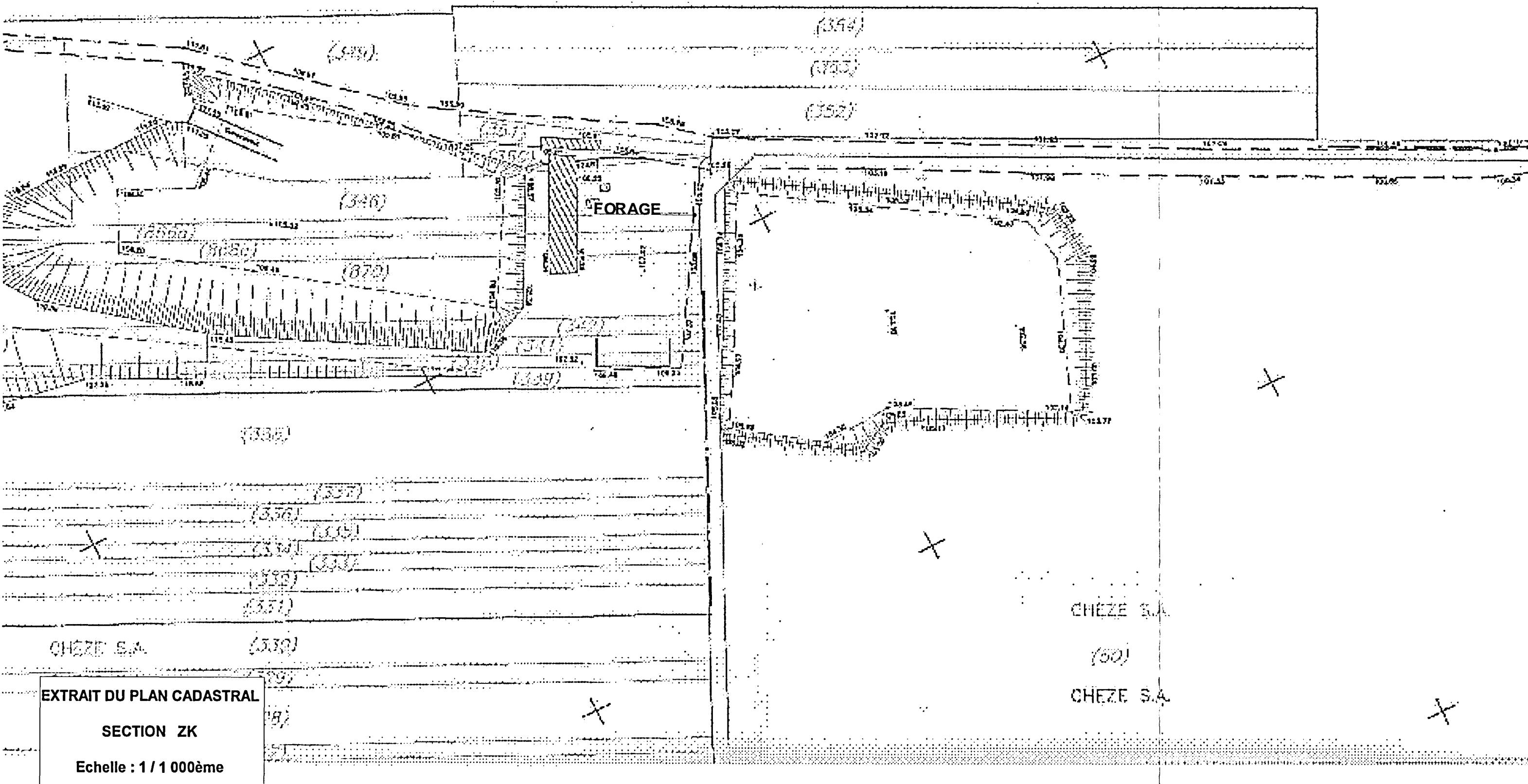
Extrait de la carte IGN
n° 2226 ET

Echelle : 1 / 25 000ème

00257 1X 0075

L₂

Nationale N°20 de PARIS à TOULOUSE



0257 1X 0075

RC,

Hydromines fp 06138 Page 2

INTRODUCTION

Suite à l'étude réalisée en juin 2006, un forage d'eau souterraine a été exécuté pour le compte de la Société CHEZE, représentée par Monsieur Bruno SEINE, en qualité de directeur technique, au lieu-dit « Les ROCHERS » BOISSY sous SAINT YON (Essonne).

L'objectif de cet ouvrage est de permettre l'alimentation en eau d'une centrale de grave, l'arrosage de la voirie et le nettoyage journalier des camions. Le débit souhaité est de 5 m³/h.

L'aquifère recherché est constitué par les formations de l'Éocène, à la profondeur prévisionnelle de cent dix (110) mètres.

Ce compte rendu d'exécution, correspond à l'étude d'incidence, conforme à la rubrique 1.3.1.0. (Décret 2006-881 du 17 juillet 2006)

1.3.1.0. A l'exception des prélèvements faisant l'objet d'une convention avec l'attributaire prévu par l'article L 214-9 du code de l'environnement, ouvrages, installations, travaux permettant un prélèvement total d'eau dans une zone où des mesures permanentes de répartitions quantitatives instituées, notamment au titre de l'article L 211-2 du code de l'environnement, ont prévu l'abaissement des seuils;

2° dans les autres cas..... Déclaration

DONNÉES GÉNÉRALES

L'ouvrage, réalisé au point prévu lors de l'étude préliminaire, a été foré et équipé à la profondeur de cent dix (110) mètres.

Les travaux de forage et de pompage ont été réalisés du 18 décembre 2006 au 12 Janvier 2007, par l'entreprise :

EXEAU CENTRE
LE BOIS CHESNEAU
45460 BOUZY-LA-FORÊT

0257 1X 0075
RC2

Hydromines fp 06138 Page 3

JUSTIFICATION DES BESOINS

Suite au déplacement d'une partie des activités, depuis WISSOUS, et la mise en place d'une centrale à graves, les besoins de la centrale sont estimés à 40 m³ par jour.

Une partie de cette eau sera incorporée aux graves, une autre partie servira à l'entretien de la voirie interne (l'arrosage permettant d'éviter la création d'un nuage de poussière), une troisième partie sera utilisée pour le lavage des camions et des engins d'exploitations.

Un débit d'exploitation, de pointe, de 5 m³/h à raison de huit (8) heures de pompage par jour, pour une période d'utilisation de cinq (5) jours par semaine, soit deux cent cinquante (250) jours par an.

Les prélèvements annuels seront de 10 000 m³/an selon les modalités suivantes :

$$10\,000 \text{ m}^3 = 250 \text{ jours} \times 8 \text{ heures/jour} \times 5 \text{ m}^3/\text{h}$$

TABLEAU DES CONSOMMATIONS ANTÉRIEURES
DANS UNE UNITÉ DE CAPACITÉ

		2001	2002	2003	2004	2005	2006
Janvier	m3	356,2	307	200,6	333,2	300,1	301
Février	m3	425,3	292	304,8	334,3	320,2	269
Mars	m3	345,9	359,1	319,4	337,7	340	420
Avril	m3	352,3	313	717,6	344,3	310,8	
Mai	m3	334,1	420,5	227,5	412,3	415,6	
Juin	m3	284,1	433,8	302,8	614,1	510,5	
Juillet	m3	398,3	685,8	567	630,1	603,3	
Août	m3	428,2	360,9	367,6	543	489	
Septembre	m3	335,3	694,1	513,8	622,9	702	
Octobre	m3	383,1	533,8	348,8	571	578	
Novembre	m3	396,1	356,2	281,1	489,03	350,9	
Décembre	m3	276,1	225,8	239,6	346,49	235	
Total m3 eau		4315	4982	4390,6	5578,42	5155,4	
Compteur	m3	1107	4982	4391	5155	5155	990
Ecart	m3	3208	0	0	0	0	

0257 1X 0075

RC₃

Hydromines fp 06138 Page 6

IMPLANTATION

N° de B.S.S.	0257.1X.0075
Département	ESSONNE
Commune	BOISSY sous SAINT YON
Adresse	« Les ROCHERS »
Références cadastrales	Section ZK parcelle n° 50
Coordonnées kilométriques Lambert II étendues	X : 590,885 Y : 2393,708 Z : + 105

COUPE GÉOLOGIQUE

00,00	05,00	mètres	Argiles sableuses marron
05,00	25,00		Sables
25,00	30,00		Calcaire crème
30,00	37,00		Marne verte crème
37,00	58,00		Marne compacte
58,00	67,00		Calcaire marneux
67,00	104,00		Sable noir grossier
104,00	110,00		Marne blanche molle

INTERPRÉTATION

00,00	05,00	mètres	Limons des plateaux (QUATERNAIER)
05,00	25,00		Sables de FONTAINEBLEAU (STAMPIEN)
25,00	30,00		Calcaires de BRIE (STAMPIEN)
30,00	37,00		Marnes vertes et supragypseuses (SANNOISIEN)
37,00	58,00		Calcaires de CHAMPIGNY (LUDIEN)
58,00	67,00		Calcaires de SAINT-Ouen (BARTONIEN)
67,00	110,00		Sables de l'YPRÉSIEN

0257 1X 0075

RC₄

Hydromines fp 06138 Page 7

FORAGE

Forage au rotary, à la boue polymères, de la surface à – 55,00 mètres en diamètre de 374,65 mm.

Alésage du forage de la surface à – 27,00 mètres en diamètres 444,50 mm.

Fourniture et mise en place d'un tubage en acier lisse de diamètres 400/407 mm de – 27,00 à la surface. Les tubes ont été parfaitement soudés et positionnés à l'aide de centreurs à quatre (4) lames.

Fourniture et mise en place d'un tubage en acier lisse de diamètres 263/273 mm de – 55,00 à la surface. Les tubes ont été parfaitement soudés et positionnés à l'aide de centreurs à quatre (4) lames.

Cimentation étanche, par le bas, sous pression, de l'espace annulaire à l'extrados du tubage de – 55,00 mètres à la surface.

Poursuite du forage au rotary, de – 55,00 à – 110,00 mètres, en diamètre de 254 mm.

Équipement réalisé de – 110,00 à la surface, à l'aide de tubes P.V.C filetés à mi-masse, vissés, sans tulipe, de qualité alimentaire, de diamètres 126/140 mm.

La répartition tube / crêpine est la suivante, de bas en haut :

- bouchon de fond à – 110,00 mètres,
- tube de décantation de – 110,00 mètres à – 107,16 mètres,
- tube crépiné (slot 0,75 mm), de – 107,16 à – 67,68 mètres,
- tube lisse de – 67,68 à la surface.

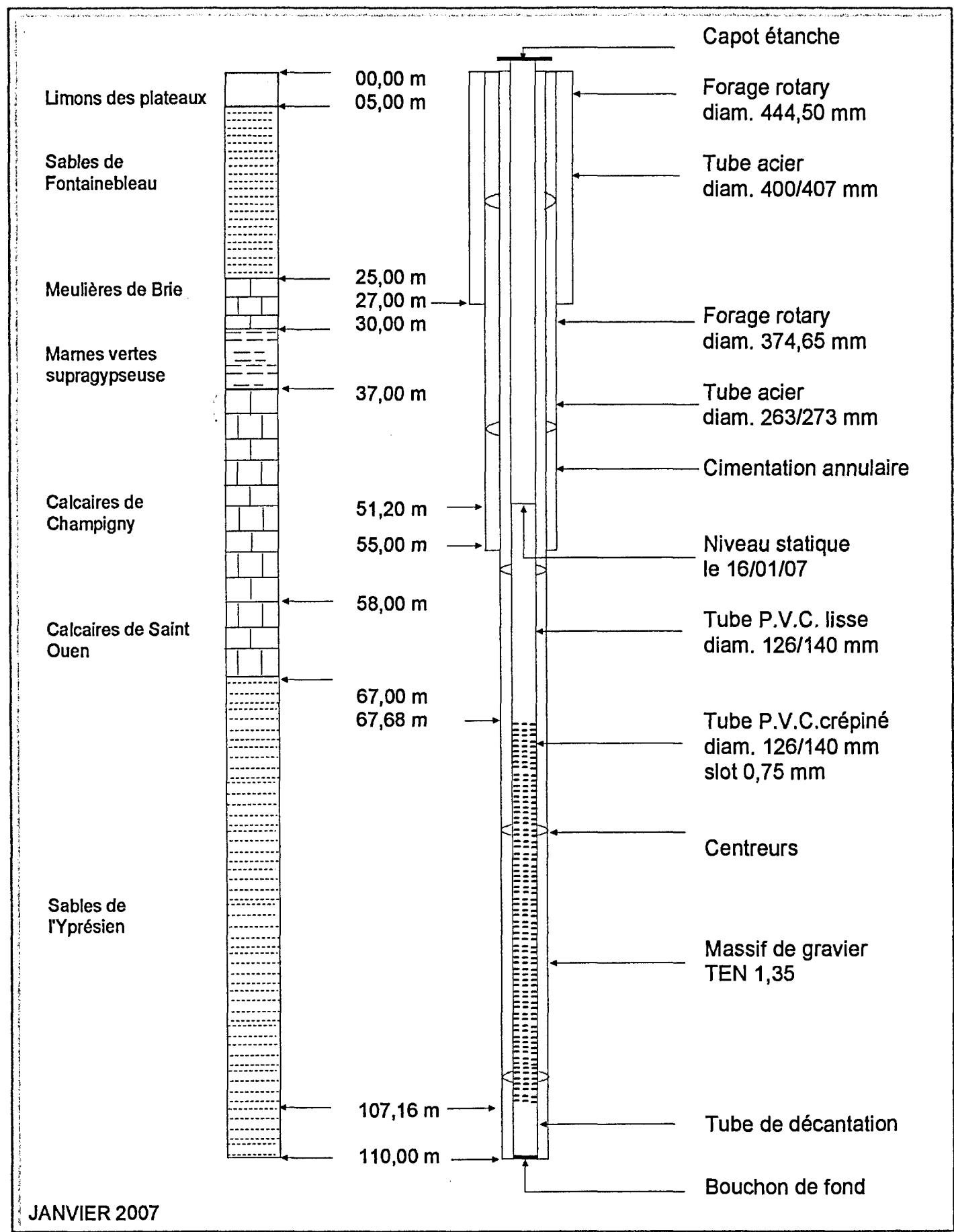
Les tubes ont été parfaitement vissés et positionnés à l'aide de centreurs à quatre (4) lames (un (1) centreur par élément tubulaire).

Mise en place d'un massif de gravier filtrant, propre, résistant aux acides et à la compression, roulé, homogène, siliceux et calibré (TEN 1,35) de – 110,00 mètres à la surface.

Une dalle de propreté, d'une superficie de trois (3) mètres carrés et de trente (30) centimètres de hauteur, sera réalisée, avec les pentes tournées vers l'extérieur.

GB

**COUPE TECHNIQUE PRÉVISIONNELLE
DU FORAGE D'EXPLOITATION
"LES ROCHERS" 31790 BOISSY sous SAINT YON**



0257 1X 0075

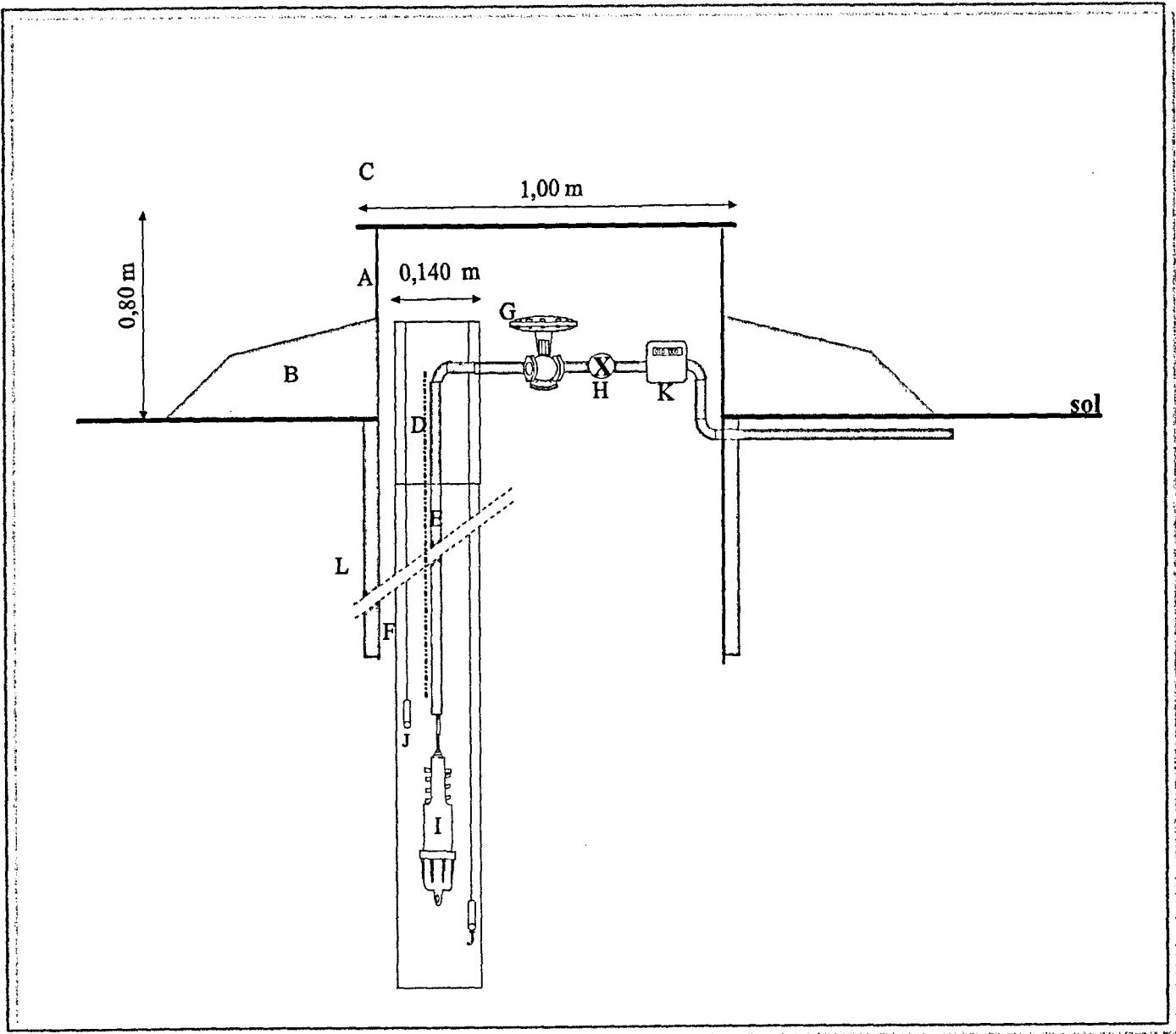
GB

0257 1X 0075
T

Hydromines fp 06138 Page 9

AMÉNAGEMENT DE LA TÊTE DE FORAGE

T



- A : Buse Ciment (1000 mm)
- B : Margelle (béton)
- C : Capot étanche
- D : Tube guide sonde
- E : Colonne d'exhaure
- F : Tube intérieur du forage
- G : Vanne de réglage
- H : Clapet anti retour
- I : Pompe immergée
- J : Électrodes "manque d'eau"
- K : Compteur volumétrique
- L : Cimentation annulaire étanche

0257 1x 0075

E₁

Hydromines fp 06138 Page 10

ESSAIS DE POMPAGE

Les essais de pompage ont été réalisés le 15 et 16 janvier 2007, par l'entreprise EXEAU CENTRE.

Niveau statique au sol : - 51,20 mètres le 15 janvier 2007.

POMPAGE CONTINU

Cet essai de longue durée a pour but de déterminer les paramètres hydrodynamiques de l'aquifère.

Pompage continu le 15 et 16 janvier 2007, d'une durée de vingt-quatre (24) heures au débit de 8,00 m³/h. A la fin de l'essai, le niveau dynamique s'établit à 83,26 mètres, soit un rabattement de 32,06 mètres et un débit spécifique de 0,25 m³/h/m.

TRANSMISSIVITÉ

La transmissivité (T) caractérise l'aptitude d'une nappe aquifère à produire de l'eau. C'est le produit de la perméabilité et de l'épaisseur mouillée du réservoir. Elle est transposée du débit spécifique :

$$T = 6,90 \cdot 10^{-5} \text{ m}^2/\text{s}$$

0257 1X 0075

Hydromines fp 06138 page 12

 E_2

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES HYPOTHÈSES DE CALCUL D'INCIDENCE

Transmissivité T (m ² /s)	Coefficient d'emmagasinement S	Rayon d'appel en mètres pompage continu 24 heures	Rayon d'appel en mètres Période globale 250 jours - 8 heures/jour
0,00007	0,02	25,9	236,4
	0,01	36,6	334,3

Rabattements calculés sur les forages les plus proches après 250 jours (8 h/j) de pompage

Débit = 5 m³/h, T = 0,000069 m²/s, S = 0,01

Captages n°	Utilisation	Distance au projet en mètres	Incidence maximale du pompage en mètres après 250 jours d'utilisation
-------------	-------------	---------------------------------	---

Tous les ouvrages du secteur sont situés à plus de 334 mètres du projet, hors zone d'appel.

Rabattements (mètres)	Distances (mètres)
0,00	334,30
0,05	329,20
0,10	324,10
0,20	314,10
0,30	304,50
0,75	364,60
1,00	344,70
1,50	209,40
2,00	179,10
3,00	131,10
4,00	96,00
5,00	70,30
6,00	51,40
7,00	37,60
8,00	27,60
9,00	20,20
10,00	14,80
11,00	10,80
12,00	7,90
13,00	5,80
14,00	4,20
15,00	3,10
16,00	2,30
17,00	1,70
18,00	1,20
19,00	0,90
20,00	0,70

Annexe 4 : Aménagement d'un promontoire paysager dans le cadre d'une ISDI – Volet Milieu Naturel – 2021-2022 (250 pages)



S.E.C.M.

Aménagement d'un promontoire paysager dans le cadre d'une Installation de Stockage de Déchets

VOLET MILIEU NATUREL

Carrière des Rochers
Commune de Boissy-sous-Saint-Yon (91)

R22-009

Janvier 2022- maj 23



Contacts Mica Environnement :
Siège : Route de Saint-Pons – Ecoparc Phoros – 34600 BEDARIEUX -

04 67 23 33 66 – siege.hérault@mica-environnement.com
Agence Lyon : 582, allée de la Sauvegarde – 69009 LYON - 04 78 64 84 75 – agence.lyon@mica-environnement.com
Nouvelle-Calédonie : Bâtiment Cap Horn, Bureau 14, 2A rue Lapérouse - 98800 NOUMEA - (+687) 44 18 20 – contact@mica.nc

VOLET NATUREL ENREGISTREMENT

Référence Dossier : Rn°22.009

Pétitionnaire : Société d'Exploitation de Carrières et Matériaux (SECM)

M. Julien LEGENDRE – Directeur Général

jlegendre@secm-granulats.fr – Tél : 06.07.31.65.06

M. Sébastien DEQUATRE – Assistant à Maîtrise d'Ouvrage

dequatred@gmail.com – Tél : 07.82.66.14.30

Approbations

Rôle	Nom - Fonction	Visa et Date
Rédacteur(s)	P. COIFFARD, N. STEINMETZ, T. HAENN, A. COLIN	31/01/2022
Vérificateur(s)	L. CRESSOL – M. FALL	31/01/2022 et 31/03/2024
Approbateur	C. CAILLE	31/03/2024

Dernière mise à jour

Indice	Date	Evolution
00	31/01/2022	1 ^{ère} Version
01	10/04/2024	VersionV2 avec Impacts et Mesures

SOMMAIRE

AVANT PROPOS.....	6
1 - ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL DU MILIEU ECOLOGIQUE, DES HABITATS NATURELS ET DES EQUILIBRES BIOLOGIQUES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET ET EVOLUTION POSSIBLE	7
1.1 - GENERALITES ET DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE	7
1.2 - ESPACES NATURELS PATRIMONIAUX ET SITES NATURA 2000	9
1.2.1 - <i>Zones de protection</i>	12
1.2.2 - <i>Zones d'engagement et de protection au titre d'un texte européen ou international</i>	12
1.2.3 - <i>Zones d'inventaire</i>	13
1.2.4 - <i>Zones de concertation</i>	16
1.2.5 - <i>Les PNA (Plans Nationaux d'Actions) et PRA (Plans Régionaux d'Action)</i>	16
1.3 - DATES ET CONDITIONS D'INVENTAIRES DE TERRAIN	20
1.4 - BASES DE DONNEES ET ACTEURS RESSOURCES CONSULTES	22
1.5 - INVENTAIRES ET BIOEVALUATION DES HABITATS	23
1.5.1 - <i>Contexte biogéographique</i>	23
1.5.2 - <i>Résultats des inventaires pour les habitats</i>	25
1.5.3 - <i>Dynamique des habitats</i>	31
1.5.4 - <i>Évaluation de l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats</i>	33
1.6 - INVENTAIRES ET BIOEVALUATION DE LA FLORE.....	33
1.6.1 - <i>Données existantes</i>	33
1.6.2 - <i>Résultats des inventaires</i>	34
1.6.3 - <i>Évaluation de l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces floristiques</i>	37
1.7 - ÉVALUATION DES ENJEUX RELATIFS AUX ZONES HUMIDES	40
1.7.1 - <i>Contexte géologique, pédologique et hydromorphologique</i>	40
1.7.2 - <i>Inventaire des zones potentiellement humides</i>	41
1.7.3 - <i>Analyse dans la zone d'étude</i>	41
1.8 - INVENTAIRES ET BIOEVALUATION DE LA FAUNE.....	46
1.8.1 - <i>Insectes</i>	47
1.8.2 - <i>Amphibiens</i>	54
1.8.3 - <i>Reptiles</i>	57
1.8.4 - <i>Oiseaux</i>	60
1.8.5 - <i>Mammifères (hors Chiroptères)</i>	76
1.8.6 - <i>Chiroptères</i>	80
1.9 - ÉQUILIBRES BIOLOGIQUES, CONTINUITES ET FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUES	100
1.10 - SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES.....	104
2 - ANALYSE DES INCIDENCES NOTABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	108
2.1 - CARACTERISATION DES INCIDENCES ET CONCEPT D'INCIDENCE	108
2.1.1 - <i>Méthode d'identification et de caractérisation des incidences</i>	108
2.1.2 - <i>Méthode d'évaluation des incidences</i>	108
2.1.3 - <i>Critères d'évaluation de l'intensité des incidences</i>	108

2.2 - INCIDENCES SUR LE MILIEU ECOLOGIQUE ET LES EQUILIBRES BIOLOGIQUES	110
2.2.1 - <i>Notions d'incidences sur les milieux naturels</i>	110
2.2.2 - <i>Définition des zones d'évaluation des incidences du projet</i>	111
2.2.3 - <i>Incidences sur les espaces naturels patrimoniaux et sites Natura 2000</i>	114
2.2.4 - <i>Incidences sur les équilibres biologiques, les continuités et le fonctionnement écologiques</i>	116
2.2.5 - <i>Incidences brutes sur les habitats, les zones humides et la flore</i>	117
2.2.6 - <i>Incidences brutes sur la faune</i>	120
2.2.7 - <i>Synthèse des incidences sur le milieu naturel.....</i>	134
3 - MESURES PREVUES POUR EVITER ET REDUIRE LES INCIDENCES NEGATIVES DU PROJET SUR LE MILIEU NATUREL.....	137
3.1 - GENERALITES ET CONCEPT DE MESURE D'EVITEMENT ET DE REDUCTION.....	137
3.2 - MESURES CONCERNANT LE MILIEU ECOLOGIQUE, LES EQUILIBRES BIOLOGIQUES ET LES SITES NATURA 2000	137
3.2.1 - <i>Mesures concernant les espaces naturels patrimoniaux et les sites Natura 2000</i>	137
3.2.2 - <i>Mesures concernant les habitats, la flore et la faune</i>	137
3.2.3 - <i>Modalités de suivi.....</i>	168
3.2.4 - <i>Mesures concernant les zones humides</i>	169
3.2.5 - <i>Mesures concernant les équilibres, les continuités et le fonctionnement écologique</i>	169
3.2.6 - <i>Estimation des coûts des mesures proposées.....</i>	169
3.2.7 - <i>Calendrier de mise en œuvre des mesures</i>	170
3.2.8 - <i>Evaluation des incidences attendues et des incidences résiduelles</i>	170
3.2.9 - <i>Synthèse des incidences résiduelles</i>	178
4 - PRESENTATION DES METHODES UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE L'ETAT ACTUEL ET L'EVALUATION DES INCIDENCES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT	179
4.1 - METHODES UTILISEES POUR L'ETABLISSEMENT DE L'ETAT INITIAL	179
4.1.1 - <i>Méthodologie par thème dans l'étude de l'état initial</i>	179
4.2 - METHODE D'EVALUATION DES INCIDENCES BRUTES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT, MESURES ET INCIDENCES RESIDUELLES.....	203
4.2.1 - <i>Méthode d'identification des incidences</i>	203
4.2.2 - <i>Méthode d'évaluation des incidences</i>	203
4.2.3 - <i>Critères d'évaluation de l'intensité des effets.....</i>	204
4.2.4 - <i>Mesures et évaluation des incidences résiduelles</i>	204
4.3 - DOCUMENTS ET OUVRAGES CONSULTES	205
5 - NOMS ET QUALITE DES AUTEURS DU VOLET MILIEU NATUREL.....	209

LISTE DES DOCUMENTS CARTOGRAPHIQUES

Aires d'étude écologique	Document n°22.009/ 1	Dans le texte
Enjeux relatifs à la nature et à la biodiversité (3)	Document n°22.009/ 2	Dans le texte
Habitats	Document n°22.009/ 3	Dans le texte
Liste floristique	Document n°22.009/ 4	En annexe
Observation des espèces à enjeu de conservation - Flore	Document n°22.009/ 5	Dans le texte
Espèces Exotiques Envahissantes - Flore	Document n°22.009/ 6	Dans le texte
Inventaire des sols humides	Document n°22.009/ 7	Dans le texte
Observation et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Insectes	Document n°22.009/ 8	Dans le texte
Observation et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Amphibiens	Document n°22.009/ 9	Dans le texte
Observation et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Reptiles	Document n°22.009/ 10	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Oiseaux	Document n°22.009/ 11	Dans le texte
Observations et habitats d'espèces à enjeu de conservation – Mammifères	Document n°22.009/ 12	Dans le texte
Localisation des points d'écoutes et des enregistreurs	Document n°22.009/ 13	Dans le texte
Observation d'espèces à enjeu de conservation – Chiroptères	Document n°22.009/ 14	Dans le texte
Habitats d'espèces à enjeu de conservation – Chiroptères	Document n°22.009/ 15	Dans le texte
Synthèse acoustique - Chiroptères	Document n°22.009/ 16	En annexe
Carte des continuités et des fonctionnalités écologiques	Document n°22.009/ 17	Dans le texte
Synthèse des enjeux écologiques – Flore	Document n°22.009/ 18	Dans le texte
Synthèse des enjeux écologiques – Faune	Document n°22.009/ 19	Dans le texte
Descriptif des sites Natura 2000 - Evaluation	Document n°22.009/ Natura	En annexe
Zones d'évaluation des incidences du projet	Document n°22.009/ 20	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats	Document n°22.009/ 21	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats de la flore patrimoniale	Document n°22.009/ 22	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats d'espèces - Insectes	Document n°22.009/ 23	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats d'espèces - Amphibiens	Document n°22.009/ 24	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats d'espèces - Reptiles	Document n°22.009/ 25	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats d'espèces - Oiseaux	Document n°22.009/ 26	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats d'espèces - Mammifères	Document n°22.009/ 27	Dans le texte
Emprise du projet et Habitats d'espèces - Chiroptères	Document n°22.009/ 28	Dans le texte
Emprise du projet et synthèse des enjeux flore et habitats	Document n°22.009/ 29	Dans le texte
Emprise du projet et synthèse des enjeux faune	Document n°22.009/ 30	Dans le texte

AVANT PROPOS

La Société d'Exploitation Carrières et Matériaux (S.E.C.M.) a été autorisée initialement par l'Arrêté Préfectoral n°99.PREF.DCL/0211 du 3 juin 1999 à exploiter une carrière de sables et de grès sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon. Cet Arrêté a été modifié par plusieurs Arrêtés Préfectoraux complémentaires dont :

- L'exploitation était initialement menée par la société CHEZE. Le changement d'exploitant a été porté par l'Arrêté préfectoral n°2011-PREF-DRCL/447 du 30 septembre 2010 ;
- L'Arrêté préfectoral n°2011-PREF.DRCL.BEPAFI.SSPILL/687 du 13 décembre 2011 portant imposition de prescriptions complémentaires ;
- L'Arrêté préfectoral du 7 mai 2020 portant prescription de prescriptions complémentaires.

L'exploitation était autorisée sur une surface de 21,86 ha au rythme maximal de production de 150 000 m³/an pour une durée de 23 ans soit jusqu'au 1^{er} septembre 2019. Les 6 dernières années étaient consacrées à la remise en état de la carrière. La **durée d'autorisation a été portée jusqu'au 5 août 2024** par l'Arrêté complémentaire du 5 mai 2020 afin de permettre à la société d'optimiser la remise en état de son site.

Le projet de remise en état consiste aujourd'hui en :

- Une mise en sécurité des fronts de taille ;
- Un remblaiement de l'ancienne fosse d'excavation à l'aide de matériaux inertes extérieurs issus du BTP ;
- Le nettoyage de l'ensemble des terrains et la suppression de toutes les structures n'ayant plus d'utilité ;
- L'insertion satisfaisante de l'espace affecté par l'exploitation dans le paysage compte tenu de la vocation ultérieure du site.

L'activité extractive est aujourd'hui terminée et l'exploitant est en train de procéder au remblaiement de sa fosse d'excavation conformément à son Arrêté Préfectoral.

Suite à la remise en état de sa carrière, **l'exploitant souhaite poursuivre au sein de l'emprise de son site une activité de stockage de matériaux durant une dizaine d'années afin d'aménager un promontoire paysager avec plantation d'un verger.**

Le volet milieu naturel a été initié dès 2021-22, afin de définir les contraintes écologiques dès la conception du projet de remblaiement, suite aux premières modélisations volumétriques et paysagères, en cours de réflexion pour le projet final.

Ce document constitue le volet milieu naturel de l'ISDI. Cette étude est annexée à la note d'incidences, qui inclut aussi les activités sur la plateforme Nord existante.

1 - ANALYSE DE L'ETAT ACTUEL DU MILIEU ECOLOGIQUE, DES HABITATS NATURELS ET DES EQUILIBRES BIOLOGIQUES SUSCEPTIBLES D'ETRE AFFECTES PAR LE PROJET ET EVOLUTION POSSIBLE

1.1 - GENERALITES ET DEFINITION DE LA ZONE D'ETUDE

Aires d'étude écologique

Document n°22.009 / 1

Dans le texte

Trois types de zones ont été définis pour l'étude du milieu naturel :

1. Zone d'Etude (ZE)

Il s'agit du périmètre d'emprise potentielle au sein duquel le projet est susceptible d'être développé. Les limites de cette zone d'étude correspondent au périmètre à l'intérieur duquel l'ISDI pourra s'implanter, selon les sensibilités environnementales mises en évidence. Il s'agit donc du périmètre le plus finement étudié, où la pression de prospection naturaliste est la plus forte.

2. Zone d'Étude Élargie (ZEE)

Association de la zone d'étude et d'une zone tampon permettant d'étendre les prospections à la zone d'influence potentielle maximale du projet. Les limites de la ZEE sont dessinées à partir d'une zone tampon de **200 m** autour de la zone d'étude et sont réajustées pour prendre en compte les éléments du paysage (crêtes, rivières, boisements, etc.). Dans la zone tampon, l'effort de prospection est proportionné, plus fort dans les zones pressenties comme susceptibles d'avoir un enjeu. Le périmètre initial du projet fait est inclus dans la ZEE.

3. Zone d'Etude Eloignée

Cette zone prend en considération l'écocomplexe dans lequel s'intègre le projet. Elle englobe notamment les unités écologiques potentiellement perturbées par l'aménagement. Cette zone peut s'étendre jusqu'à **10 km** autour de la ZE du fait d'enjeux relatifs aux chiroptères et à l'avifaune.

Dans le cadre de l'étude de l'état actuel du milieu naturel, la bioévaluation (enjeu du site pour les espèces patrimoniales) se fera au sein de la ZEE.

ZE	19,6 ha
Zone tampon	60,1 ha
ZEE	79,7 ha

AIRES D'ÉTUDE ÉCOLOGIQUES

Échelle 1:5 000



Lieu-dit « le Haut des Communes » - BOISSY-SOUSSAINT-YON (91)

DOCUMENT 22.009/ 01
Source : ©IGN

1.2 - ESPACES NATURELS PATRIMONIAUX ET SITES NATURA 2000

Enjeux relatifs à la Nature et la Biodiversité (4)

Document n°22.009 / 2

Dans le texte

La collecte d'informations concernant les périmètres de protection, d'inventaires et de concertation a été réalisée auprès de la DREAL et de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel. La recherche de périmètres est faite dans la zone d'influence large du projet (i.e. dans rayon de 10 km autour de la zone d'étude). Les données administratives concernant les milieux naturels, le patrimoine écologique, la faune et la flore sont de cinq types :

- **Les zones de protection** : zonages de sites au titre de la législation ou de la réglementation en vigueur dans lesquels l'implantation d'un ouvrage peut être interdit ou contraint.

Les Réserves Naturelles Nationales (RNN)

Une réserve naturelle nationale résulte de la décision d'un classement prononcé par décret. C'est un territoire d'excellence pour la préservation de la diversité biologique et géologique, terrestre ou marine. Elle vise une protection durable des milieux et des espèces en conjuguant réglementation et gestion active et forme un noyau de protection forte le plus souvent au sein d'espaces à vocation plus large tels que les parcs naturels régionaux ou les sites Natura 2000.

Les Réserves Naturelles Régionales (RNR)

Une réserve naturelle est une entité territoriale où la conservation de la faune, de la flore, du sol, des eaux, des gisements de minéraux et de fossiles et, en général, du milieu naturel présente une importance particulière. Les RNR présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les Réserves Naturelles Nationales, à ceci près qu'elles sont créées par les Régions. Elles constituent aujourd'hui à la fois un vecteur des stratégies régionales en faveur de la biodiversité et un outil de valorisation des territoires.

Les Parcs Naturels Régionaux (PNR)

Un PNR est un établissement public de coopération créé entre des collectivités territoriales et labellisé par l'Etat. C'est un territoire rural habité, reconnu au niveau national pour sa forte valeur patrimoniale et paysagère, qui s'organise autour d'un projet concerté de développement durable, fondé sur la protection et la valorisation de son patrimoine. Le Parc naturel est géré par un syndicat mixte associant les régions, les départements et les communes. Outre les participations et les subventions des adhérents, il reçoit des aides de l'Etat et de l'Europe. Valorisant son image de qualité, le Parc doit contribuer à l'installation d'hommes et d'activités, et permettre de gérer au mieux les ressources au bénéfice de son territoire dans un souci de pratiques respectueuses de l'environnement.

Les Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope (APPB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope a pour objectif la préservation des milieux naturels nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie des espèces animales ou végétales protégées par la loi. Il vise à protéger le milieu de vie d'une espèce et non directement les espèces elles-mêmes. L'APPB est actuellement la procédure réglementaire la plus souple et la plus efficace pour préserver des secteurs menacés.

Les terrains acquis par le Conservatoire des Espaces Naturels (CEN)

Les conservatoires d'espaces naturels contribuent à mieux connaître, préserver, gérer et valoriser le patrimoine naturel et paysager notamment par la maîtrise foncière. Ils interviennent par acquisition foncière, bail emphytéotique mais également par la maîtrise d'usage au moyen de conventions de gestion.

▪ Les zones d'engagement et de protection au titre d'un texte européen ou international***Les Réserves de biosphère***

Placées sous la juridiction de l'État où elles sont situées, les Réserves de biosphère, initiées par l'UNESCO en 1971, constituent des territoires spécifiques de mise en œuvre d'un programme engageant un développement économique et social, basé sur la conservation et la valorisation des ressources naturelles. Elles sont à la fois des espaces de recherches et de démonstration d'une relation équilibrée entre les êtres humains et l'ensemble des organismes vivants dans une perspective de développement durable et de préservation de la biodiversité.

Les Zones humides d'importance internationale (Sites Ramsar)

La Convention relative aux zones humides d'importance internationale, ou plus simplement la Convention de Ramsar, est un traité international sur la conservation et la gestion durable des zones humides. Le choix des zones humides est fondé sur leur importance internationale au point de vue écologique, botanique, zoologique, limnologique ou hydrologique. Cette convention engage ses membres, dont la France, à prendre en compte les zones humides dans l'aménagement et l'utilisation de leur territoire, à identifier les zones humides d'importance, les inscrire sur la liste Ramsar et assurer leur conservation ainsi que leur préservation. Ses membres s'engagent également à coopérer avec les pays frontaliers pour favoriser la conservation des zones humides transfrontalières.

▪ Les zones d'inventaires : zonages qui n'ont pas de valeur d'opposabilité mais qui ont été élaborés à titre d'avertissement pour les aménageurs.

Les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique) sont des territoires présentant des éléments rares, remarquables, protégés ou menacés du patrimoine naturel (faune, flore et habitats naturels). Il existe deux sortes de ZNIEFF (types I et II) différenciées par leur taille, l'étendue et/ou l'homogénéité des milieux qui les composent :

ZNIEFF de type I : Ce sont des secteurs caractérisés par la présence d'espèces ou d'habitats naturels rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional, justifiant une valeur patrimoniale plus élevée que celle du milieu environnant. Elles sont de superficie plus faible que les ZNIEFF de type II dans lesquelles elles sont généralement incluses, et correspondent à une ou plusieurs unités écologiques homogènes.

ZNIEFF de type II : Ce sont de grands ensembles naturels (massifs forestiers, vallées alluviales, montagnes, estuaires...) peu modifiés et riches ou offrant des potentialités biologiques importantes. Elles contiennent des milieux naturels formant un ou plusieurs ensembles possédant une cohésion élevée et entretenant de fortes relations entre eux. Elles se distinguent des territoires environnants par leur patrimoine naturel plus riche et leur degré d'artificialisation plus faible.

ZNIEFF Géologiques : Ce sont des secteurs caractérisés par la présence d'une géologie remarquable. Elles concernent principalement des stratotypes et des gisements paléontologiques.

ZICO (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) sont des zones comprenant des milieux importants pour la vie de certains oiseaux (aires de reproduction, de mue, d'hivernage, zones de relais de migration). Ces zones ne confèrent aux sites concernés aucune protection réglementaire. Par contre, il est recommandé une attention particulière à ces zones lors de l'élaboration de projets d'aménagement ou de gestion.

- **Les zones de concertation et de gestion** : ce zonage concerne les sites du réseau Natura 2000 et les Espaces Naturels Sensibles

Le réseau des sites NATURA 2000 s'appuie sur deux directives européennes : la "Directive Oiseaux" n° 2009/147/CE qui a motivé la désignation des Zones de Protection Spéciale (ZPS) et la "Directive Habitats, Faune, Flore" n° 92/43/CEE qui, elle, a motivé la désignation des Sites d'Importance Communautaire (SIC), ces derniers devenant par arrêté ministériel, des Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

Désignation au titre de la Directive « Oiseaux »

L'État s'est appuyé très fortement sur l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) pour désigner par arrêté ministériel les Zone de Protection Spéciale (ZPS).

Désignation au titre de la Directive « Habitats, Faune, Flore »

L'État s'est basé sur les ZNIEFF (Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique) pour proposer des sites d'importance communautaire (pSIC.) à la Commission européenne. Après évaluation communautaire, les sites retenus sont devenus des Sites d'Importance Communautaire (SIC). Après la rédaction pour chaque SIC d'un DOCument d'OBjectifs (DOCOB), l'État les a alors désignés en droit français sous le nom de Zone Spéciale de Conservation (ZSC). Les zones à habitats naturels ou à habitats d'espèce ainsi désignées doivent alors faire l'objet de mesures de protection, de gestion voire de restauration. Pour sa part, la France a fait le choix de la voie contractuelle pour l'application de ces mesures. Un animateur de la ZSC ou ZPS assure la mise en œuvre du DOCOB sous le contrôle d'un Comité de suivi.

Les Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles, acquis par le Conseil Général, ont pour objectif de préserver un patrimoine naturel menacé ou vulnérable en raison de l'urbanisation, du développement d'activités ou des intérêts privés. Ces espaces sont ensuite aménagés pour la sauvegarde du site et l'ouverture au public, sauf exception justifiée par la fragilité du milieu naturel.

- **Les Plans Nationaux d'Actions**

Les zonages des PNA (Plan National d'Action) correspondent à des délimitations géographiques des espaces physiques et biologiques utilisées par les espèces ciblent des PNA. Au sein de ce périmètre, il est interdit la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ou plus largement, d'aller à l'encontre des objectifs et des actions fixés par le PNA.

1.2.1 - Zones de protection

La zone d'étude n'est incluse dans aucune zone de protection mais est présente en bordure immédiate du Parc naturel régional du Gâtinais Français.

Le tableau ci-dessous liste les zones de protection présentes dans un rayon de 10 km par rapport à la zone d'étude :

Type de périmètre	Nom	Référence	Situation par rapport à la ZE
PNR	GÂTINAIS FRANÇAIS – Zone tampon	FR8000038	0 km
RNN	SITES GÉOLOGIQUES DU DÉPARTEMENT DE L'ESSONNE	FR3600096	4,7 km
PNR	HAUTE-VALLÉE DE CHEVREUSE	FR8000017	5,9 km
APB	LE GRAND MARAIS	FR3800001	8,3 km

PNR « Gâtinais français » n°FR8000038

Classé Parc Naturel Régional (PNR) en 1999, le parc du Gâtinais français couvre une superficie de 75 640 ha, s'étendant sur 69 communes d'Essonne et de Seine-et-Marne. Il regroupe au total 21 000 ha de zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF).

Des bois et de forêts couvrent pour plus du tiers de la zone et s'imbriquent avec les terres agricoles. Trois rivières sillonnent le territoire : la Juine, l'Essonne et l'Ecole, le fleuve de la Seine le borde également au Nord-Est. On retrouve sur le site des platières et chaos gréseux, des landes à Callune, des pelouses calcaires et sablo-calcaires, des marais (roselières, cladiaies), des mares et mouillères de la Plaine de Bière, des pré-bois calcicoles, des bois tourbeux ou encore des carrières.

D'une richesse exceptionnelle en termes d'habitats naturels, de flore et de faune, le parc est un maillon essentiel de l'Arc sud-francilien des continuités écologiques. Parmi les espèces remarquables recensées, on retrouve entre autres l'**Alyte accoucheur** (*Alytes obstetricans*), le **Triton marbré** (*Triturus marmoratus*), la **Rousserole verderolle** (*Acrocephalus palustris*), l'**Alouette des champs** (*Alauda arvensis*), la **Perdrix rouge** (*Alectoris rufa*), la **Chouette effraie** (*Tyto alba*), la **Musaraigne aquatique** (*Neomys fodiens*), le **Murin d'Alcathoe** (*Myotis alcathoe*), **Murin de Bechstein** (*Myotis Bechsteinii*), la **Barbastelle d'Europe** (*Barbastella barbastellus*), etc.

1.2.2 - Zones d'engagement et de protection au titre d'un texte européen ou international

La zone d'étude n'est incluse dans aucune zone d'engagement et de protection mais est présente en bordure immédiate de la réserve de Biosphère Fontainebleau et Gâtinais (Zone de Transition).

Le tableau ci-dessous liste les zones d'engagement et de protection au titre d'un texte européen ou international se situant dans un rayon de 10km par rapport à la zone d'étude.

Type de périmètre	Nom	Référence	Situation par rapport à la ZE
RBiosphère	FONTAINEBLEAU ET GÂTINAIS (zone de transition et zone tampon)	FR6500010 et FR6400010	0 km
RBiosphère	FONTAINEBLEAU ET GÂTINAIS (ZONE CENTRALE)	FR6300010	4,7 km

La réserve de biosphère est située en région Île-de-France, à cheval sur les départements de l'Essonne et de la Seine-et-Marne, à 60 km de Paris environ. Elle occupe une surface totale de 150 544 ha. Elle comprend 122 communes et englobe entièrement le PNR du Gâtinais français. Le noyau et la zone tampon correspondent à l'unité administrative de la Forêt de Fontainebleau, gérée par l'Office National des Forêts. L'aire de transition se situe essentiellement dans le Parc naturel régional du Gâtinais.

Son aire centrale est composée de plusieurs sites classés : Forêt de Fontainebleau, Vallée du Loing, Moyenne vallée de l'Essonne.

La zone tampon correspond aux sites inscrits de la vallée de la Juine, de la vallée de l'École, de la forêt des trois Pignons, ainsi qu'un espace naturel sensible : les basses vallées de l'Essonne et de la Juine, reconnu pour sa bonne gestion par l'inscription sur la liste verte de l'IUCN depuis 2021.

Le territoire recèle une grande biodiversité (environ 500 espèces végétales et 600 espèces animales connues) et des habitats diversifiés : landes humides, prairies calcaires, forêts de ravins, tourbières, boisements anciens et hêtraies, platières de grès typiques... liés à la diversité des sols et à la situation géographique du territoire et ses diverses influences climatiques. La réserve de biosphère contient notamment deux habitats d'intérêt communautaire répertoriés dans la Directive Habitats, Flore et Faune de l'Union Européenne : les landes humides de l'Atlantique Nord à *Erica tetralix* et les forêts de talus, d'éboulis et de ravins du *Polystico-Corylenion*. Ceux-ci sont inclus dans les 20 zones centrales de 3 874 hectares.

Le lien fonctionnel entre la zone d'étude et la réserve de biosphère de Fontainebleau et Gâtinais semble faible. En effet, malgré une proximité forte avec la zone tampon et de transition, la zone centrale reste éloignée (> 5 km). C'est bien cette dernière qui contient l'enjeu de conservation principal de ce zonage. De plus, les milieux à plus forte patrimonialité sont représentés en ZEE et non en ZE.

1.2.3 - Zones d'inventaire

La zone d'étude n'est incluse dans aucune zone d'inventaire mais est présente en bordure immédiate de 2 ZNIEFF II : « la Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain » et « la Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents ». Le tableau ci-dessous liste les périmètres d'inventaire présents dans un rayon de 10 km.

Type de périmètre	Nom	Référence	Situation par rapport à la ZE
ZNIEFF2	VALLEE DE LA JUINE D'ETAMPES A SAINT-VRAIN	110001540	0
ZNIEFF2	VALLEE DE L'ORGE DE DOURDAN A ARPAJON ET SES AFFLUENTS	110001599	0,1
ZNIEFF1	FORÊT DEPARTEMENTALE DU BELVEDERE	110320024	1,2
ZNIEFF1	ZONE HUMIDE DE CHAMARANDE A AUVERS-SAINT-GEORGES	110001546	2,3
ZNIEFF1	ZONE HUMIDE DE SAINT-SULPICE-DE-FAVIERES	110001598	2,9
ZNIEFF1	LA BUTTE BRISSET	110001544	2,9
ZNIEFF1	COTEAU DE LA GRANDE MAISON	110001553	3,4
ZNIEFF1	MARAIS DE BOURAY-LARDY	110001542	3,8
ZNIEFF1	BASSIN DE TREVOIX ET PRAIRIE DE GUISSERAY	110320038	4,3 km
ZNIEFF1	TOUR DE POCANCY	110320002	4,6 km
ZNIEFF1	COTEAU DES VERTS-GALANTS	110001548	4,6 km
ZNIEFF1	LA BUTTE BOIGNEUSE	110320036	4,8 km
ZNIEFF1	LE BOIS DES HERBAGES	110320037	5,0 km
ZNIEFF1	LES SABLONS	110320025	5,3 km
ZNIEFF1	BOIS DE BRATEAU, BOIS DES GAS ET PRAIRIES ASSOCIEES	110030025	5,3 km
ZNIEFF1	LE BOIS DE LA GRISONIERE	110320032	5,7 km
ZNIEFF1	COTEAU BOISE DE BOINVEAU	110001654	5,9 km
ZNIEFF1	LA BUTTE SAINT-MARTIN	110001549	5,9 km
ZNIEFF1	LA ROCHE RONDE	110320026	6,1 km
ZNIEFF1	LE GRAND MERGER	110001594	6,3 km
ZNIEFF1	BOIS DE SAUDREVILLE	110001596	7,2 km
ZNIEFF1	PELOUSES ET CARRIERE DE FOURCHAINVILLE	110001597	7,3 km
ZNIEFF1	BOIS DE FEULARDE ET PRAIRIES ASSOCIEES	110030027	7,4 km
ZNIEFF1	FORET REGIONALE DE SAINT-VRAIN ET BOISEMENTS ASSOCIES	110030026	8,1 km
ZICO	MARAIS DE FONTENAY-LE-VICOMTE ET D'ITTEVILLE	286	8,2 km
ZNIEFF1	LE GRAND MARAIS D'ITTEVILLE	110001541	8,3 km
ZNIEFF1	COTEAUX DE VENANT A MONTFLIX	110001593	8,6 km
ZNIEFF1	PELOUSES XEROPHILES DE MESNIL-RACOIN	110001658	8,6 km
ZNIEFF1	LA GRANDE MARE	110320003	8,7 km
ZNIEFF1	PLATIERES DU BOIS D'ARDENAY	110320027	9,1 km
ZNIEFF1	PELOUSES DE LA ROCHELLERIE	110001592	9,2 km

Deux ZNIEFF se situent à proximité immédiate de la zone d'étude, elles sont décrites ci-après :

ZNIEFF de type II « Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain » n°110001540

Couvrant une superficie de 2755 ha, la vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain présente un intérêt certain tant pour le fond de vallée que pour ses versants.

En fond de vallée, on retrouve un espace riche en zones humides composé de marais, de prairies humides, de roselières, d'étangs et canaux et de boisements humides. Cette variété d'habitat permet à une faune et une flore diversifiée de se développer. Parmi les espèces recensées, plusieurs présentent un intérêt certain (espèces déterminantes et/ou protégées). Tous les groupes (plantes, mammifères, poissons, amphibiens, reptiles et insectes) sont représentés.

Malgré un phénomène d'urbanisation et un développement d'infrastructure croissant, les coteaux de la vallée de la Juine présentent des habitats remarquables tels que des pelouses sur sables xériques, des hêtraies calcicoles (formation forestière rare en Essonne et Ile-de-France). Là-encore, ces habitats hébergent une faune et une flore remarquables inféodées à ces milieux. Tous les groupes sont présents mais les plus fréquents concernent l'avifaune et les insectes.

Les coteaux sont parsemés d'anciennes carrières d'exploitation du calcaire et des sables de Fontainebleau qui regroupent une flore et une entomofaune riches et diversifiées.

Les secteurs humides sont principalement menacés par l'urbanisation (fréquentation excessive, pêche avec cabanons, camping) et leur assèchement. L'arrêt de pratique pastorale engendre une fermeture progressive des milieux ouverts.

ZNIEFF de type II « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents » n°110001599

La ZNIEFF de la Vallée de l'Orge s'étend sur une superficie de 5320 ha, incluant 10 ZNIEFF de type I. L'intérêt de cet espace est tant floristique que faunistique puisqu'il abrite plusieurs espèces végétales et animales protégées et/ou déterminante. En effet, les cours d'eau présents dans ce territoire abritent une population de **Truite** et de **Lamproie de Mer** (*Lampetra planberi*), tandis que les habitats rivulaires sont favorables à la reproduction de nombreuses espèces faunistiques dont les odonates telles que le **Calopteryx vierge** (*Calopteryx virgo*) qui est une espèce déterminante ZNIEFF et dont le statut est « très rare » dans l'Essonne.

Les boisements, prairies et pelouses des 3 vallées regroupées au sein de cette ZNIEFF, présentent un intérêt certain pour d'autres espèces tel que les oiseaux ou les chiroptères.

Les ZNIEFF « Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain » et « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents » sont incluses en partie dans le périmètre de la zone d'étude élargie (ZEE). Toutefois, elles possèdent peu d'habitats et d'espèces en communs. Malgré le fait que la ZEE intercepte des zones forestières appartenant à ces deux ZNIEFF, le lien fonctionnel entre ces entités est jugé modéré.

1.2.4 - Zones de concertation

Le tableau ci-dessous liste les sites Natura 2000 présents dans un rayon de 10 km.

Type de périmètre	Nom	Référence	Situation par rapport à la ZE
ZPS	MARAIS D'ITTEVILLE ET DE FONTENAY-LE-VICOMTE	FR1110102	8,2 km
ZSC	MARAIS DES BASSES VALLÉES DE LA JUINE ET DE L'ESSONNE	FR1100805	8,3 km

Les deux sites Natura 2000 identifiés ne présente pas de lien fonctionnel particulier. En effet, ces sites présentent des habitats (marais et milieux liés) absents du site d'étude. Au vu de la distance et du manque de connectivité écologique entre les périmètres cités et la zone d'étude, les influences fonctionnelles sont jugées négligeables.

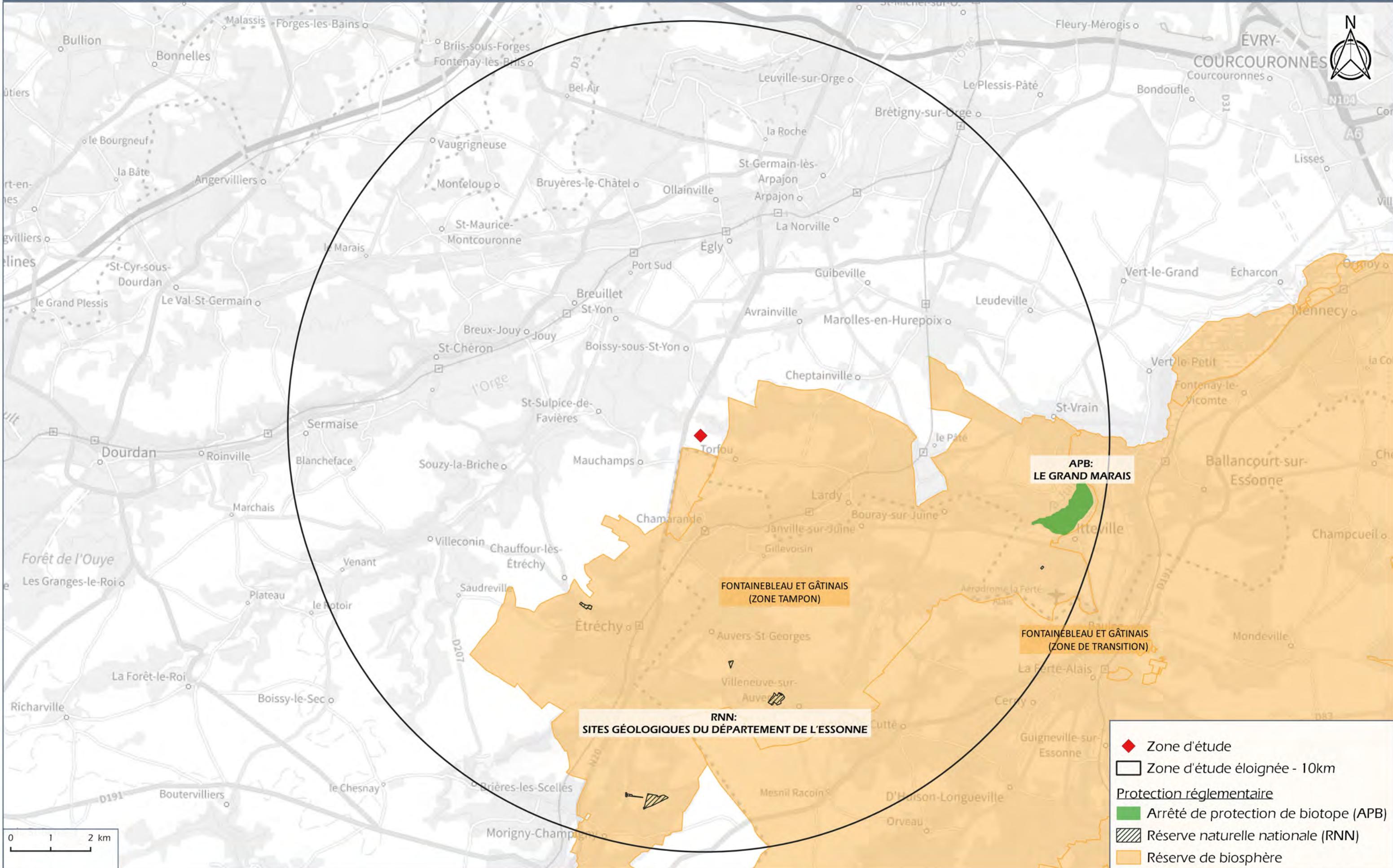
1.2.5 - Les PNA (Plans Nationaux d'Actions) et PRA (Plans Régionaux d'Action)

Localement les PNA relatifs au **Sonneur à ventre jaune** et aux **Chiroptères** prennent place dans le département et peuvent potentiellement concernés les espèces inventoriées.

**Le site d'étude semble majoritairement présenter des liens fonctionnels (habitats et espèces) avec un espace naturel patrimonial présent localement : les ZNIEFF « Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain » et « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents ». Les investigations de terrain n'ont pas révélé de lien fonctionnel même tenu avec les espaces protégés et patrimoniaux.
Au regard de tous ces éléments, l'enjeu est jugé faible.**

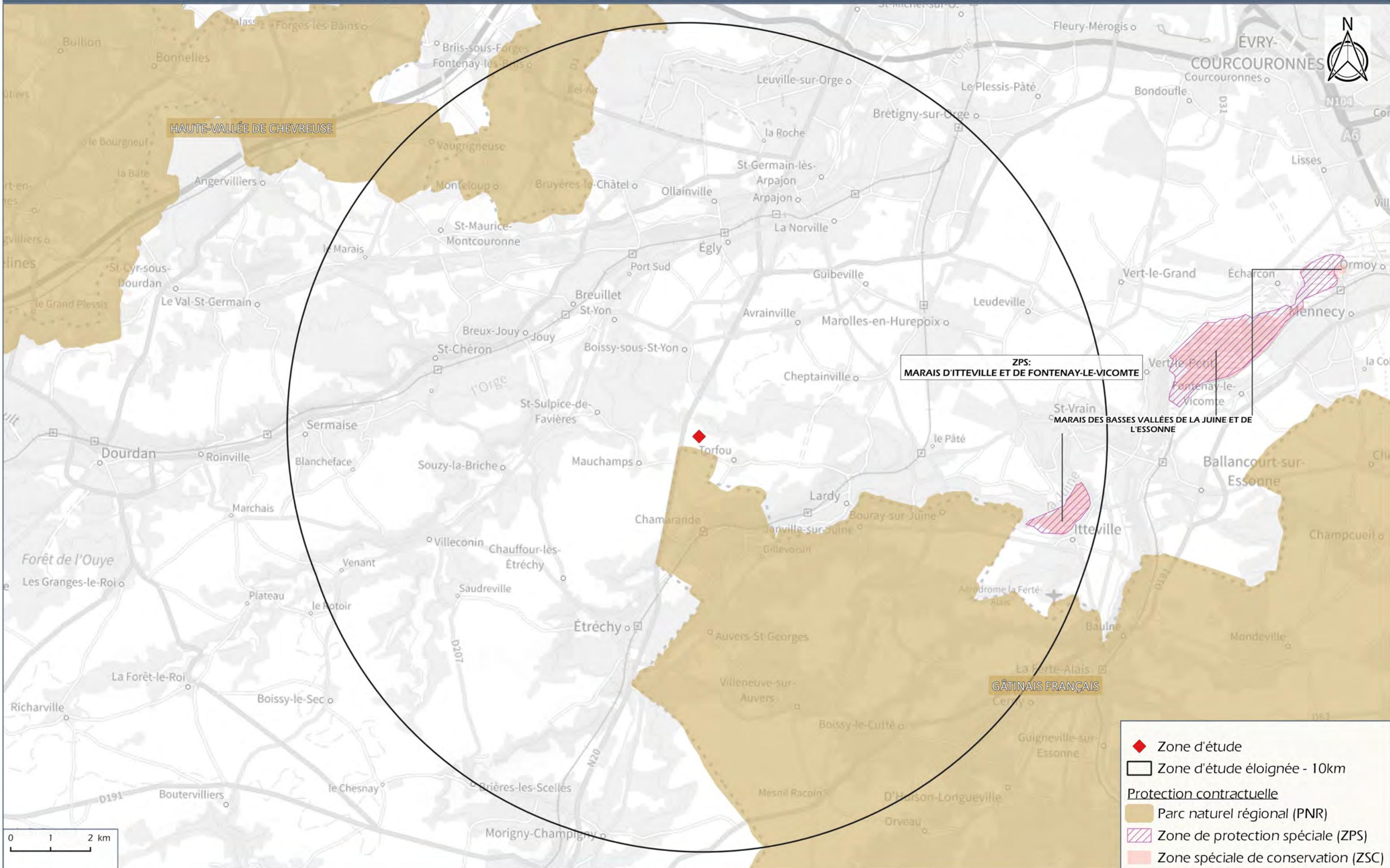
ENJEUX RELATIFS À LA NATURE ET LA BIODIVERSITÉ - Aires protégées

Échelle 1:85 000



ENJEUX RELATIFS À LA NATURE ET LA BIODIVERSITÉ - Natura 2000

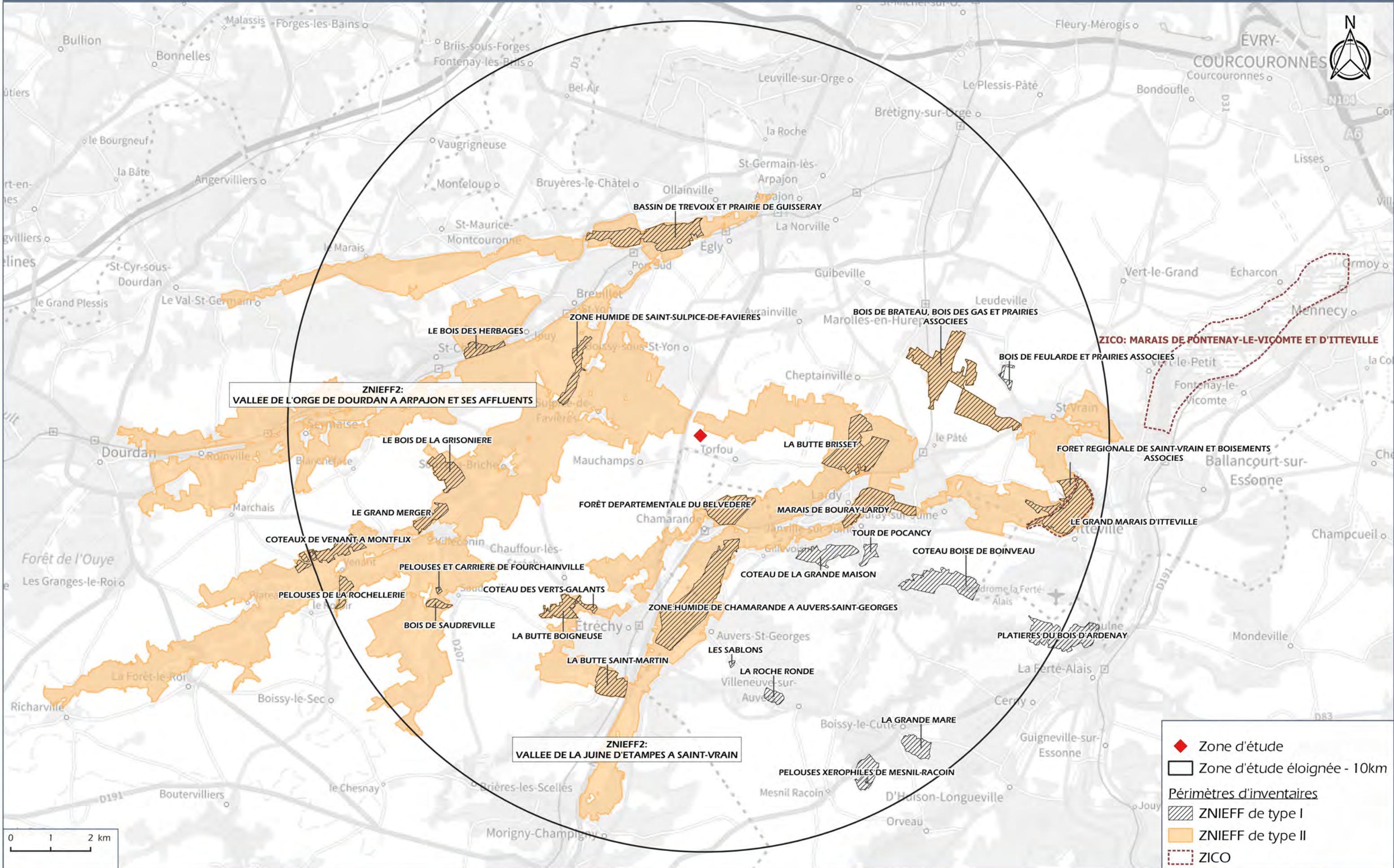
Échelle 1:85 000



Lieu-dit « le Haut des Communes » - BOISSY-SOUSSAINT-YON (9)

ENJEUX RELATIFS À LA NATURE ET LA BIODIVERSITÉ - Périmètres d'inventaires

Échelle 1:85 000



1.3 - DATES ET CONDITIONS D'INVENTAIRES DE TERRAIN

Les prospections se sont échelonnées sur l'année 2021. Plusieurs passages sur le terrain ont été réalisés par des naturalistes et écologues de MICA Environnement. Ils ont permis de caractériser les habitats et de relever les espèces floristiques et faunistiques présentes.

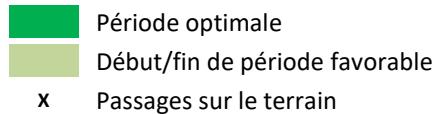
➤ Intervenants et qualifications

- Paul COIFFARD : écologue et naturaliste (fauniste généraliste) ;
- Tiffany HAENN : écologue et naturaliste (fauniste et chiroptérologue) ;
- Nicolas STEINMETZ : écologue et naturaliste (botaniste).

➤ Calendrier des passages et des périodes favorables à l'observation des groupes ciblés

Mois	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12
Flore & Habitats, ZH				X		X						
Oiseaux nicheurs				X		X	X					
Oiseaux migrateurs				X								
Oiseaux hivernants												
Amphibiens				X		X						
Reptiles					X		X	X			X	
Mammifères*				X		X	X				X	
Chiroptères (périodes d'activités)						X	X					
Invertébrés					X		X	X				

*autres que Chiroptères



➤ Passages : conditions météorologiques

Les données météorologiques proviennent de nos observations personnelles ainsi que de météo France.

Dates	Température min-max (°C)	Vent	Pluie	Ensoleillement	Conditions nocturnes
13-14/04/2021	2-13°C	10 à 20 km/h	Nul	Soleil, quelques nuages	-
15-16/06/2021	19-29°C	5 à 15 km/h	Nul	Ensoleillé	25°C à 22h, pas de pluie, ciel clair, pas de vent
21-22/07/2021	20-28°C	15 à 20 km/h	Nul	Ensoleillé	22°C à 22h, pas de pluie, ciel clair, pas de vent
6-7/10/2021	8-17°C	15 à 25 km/h	Nul	Ensoleillé	-

➤ Passages : groupes inventoriés, conditions et pression d'observation

L'appréciation du caractère favorable des conditions d'observations est corrélée à la probabilité de contact (permettant l'identification) des individus des taxons ciblés. Cette probabilité dépend de

plusieurs paramètres environnementaux, dont les conditions météorologiques, ainsi que de la sensibilité et la réaction des taxons ciblés aux variations de ces paramètres.

Groupes	Dates	Période ciblée	Conditions d'observation	Expert	Nbre de passages
Flore Habitats naturels Zones humides	13-14/04/2021	Journée	Favorables	Nicolas STEINMETZ	2
	15-16/06/2021	Journée	Très favorables	Nicolas STEINMETZ	
Insectes	13-14/04/2021	Fin de matinée Après-midi	Favorables	Paul COIFFARD	4
	15-16/06/2021	Fin de matinée Après-midi	Favorables	Paul COIFFARD	
	21-22/07/2021	Fin de matinée Après-midi	Très favorables	Paul COIFFARD	
	6-7/10/2021	Fin de matinée Après-midi	Peu favorables	Paul COIFFARD	
Amphibiens	13-14/04/2021	Après-midi Soirée	Peu favorables	Paul COIFFARD	1
Reptiles	13-14/04/2021	Fin de matinée Après-midi	Peu favorables	Paul COIFFARD	4
	15-16/06/2021	Fin de matinée Après-midi	Favorables	Paul COIFFARD	
	21-22/07/2021	Début de matinée Après-midi	Favorables	Paul COIFFARD	
	6-7/10/2021	Début de matinée Après-midi	Favorables	Paul COIFFARD	
Oiseaux	13-14/04/2021	Début de matinée	Très favorables	Paul COIFFARD	4
	15-16/06/2021	Début de matinée	Très favorables	Paul COIFFARD	
	21-22/07/2021	Début de matinée	Très favorables	Paul COIFFARD	
	6-7/10/2021	Début de matinée	Très favorables	Paul COIFFARD	
Mammifères*	13-14/04/2021	Journée	Très favorables	Paul COIFFARD	4
	15-16/06/2021	Journée	Très favorables	Paul COIFFARD	
	21-22/07/2021	Journée	Très favorables	Paul COIFFARD	
	6-7/10/2021	Journée	Très favorables	Paul COIFFARD	
Chiroptères	15/06/2021	Fin de matinée Après-midi Soirée/Nuit	Très favorables	Tiffany HAENN	2
	21/07/2021	Fin de matinée Après-midi Soirée/Nuit	Très favorables	Tiffany HAENN	

* : hors Chiroptères

➤ Référentiel taxonomique utilisé

Pour tous les groupes étudiés, la nomenclature utilisée est celle adoptée par le **référentiel TAXREF** (version en vigueur à la fin des inventaires de terrain).

1.4 - BASES DE DONNEES ET ACTEURS RESSOURCES CONSULTES

En amont des campagnes de terrains, les naturalistes consultent les données disponibles dans la bibliographie et dans les bases de données appropriées pour préparer leurs inventaires. Cette étape vise à prendre connaissance des espèces à enjeu de conservation qui ont déjà été observées dans le secteur de la zone étudiée. Cela permet de cibler les périodes d'inventaires et d'adapter la pression de prospection et lors des investigations, les naturalistes vont rechercher les espèces retenues.

Seules les espèces à enjeu de conservation, avérées ou considérées comme très probablement présentes dans la zone d'étude bien que non observées lors des prospections, sont mentionnées dans l'analyse de l'état initial.

Bases de données locales consultées

Sites internet :

- FAUNE-Ile de France – *Site collaboratif permettant de rassembler les données naturalistes faunistiques régionales et d'en assurer leur diffusion* – LPO – Ile de France
- INPN – *Inventaire National du Patrimoine Naturel* (Open Obs)
- Atlas ARB IDF – Atlas de la biodiversité en IDF
- CBNBP – Conservatoire Botanique National du Bassin Parisien
- CETTIA IDF – *Système d'Information sur la nature et les paysages régional*

Les autres sources de données sont présentées dans la bibliographie.

Structures et personnes consultées

Plusieurs structures ont été consultés dans le cadre de cette étude. Le CBNBP, délégation Île-de-France, a été contacté en ce qui concerne les habitats et la flore à enjeux de conservation, en lien avec leur outil cartographique d'identification des enjeux. Le SINP régional (CETTIA IdF) a aussi été consulté avec lequel une convention d'échange a été établie. Les données d'observation locales pour tous les groupes étudiés ont été transmises le 19/10/2021. Les données acquises durant cette étude seront par la suite reversées sur la base de données du CETTIA IdF.

Espaces naturels patrimoniaux et sites Natura2000

Les espèces ayant justifié la désignation des espaces patrimoniaux et sites Natura 2000 localisés à proximité de la zone d'étude font l'objet d'une analyse. Les formulaires standards de données ainsi que les documents d'objectifs de ces sites ont été étudiés.

Plans d'Actions (PLA, PRA et déclinaisons régionales des PNA)

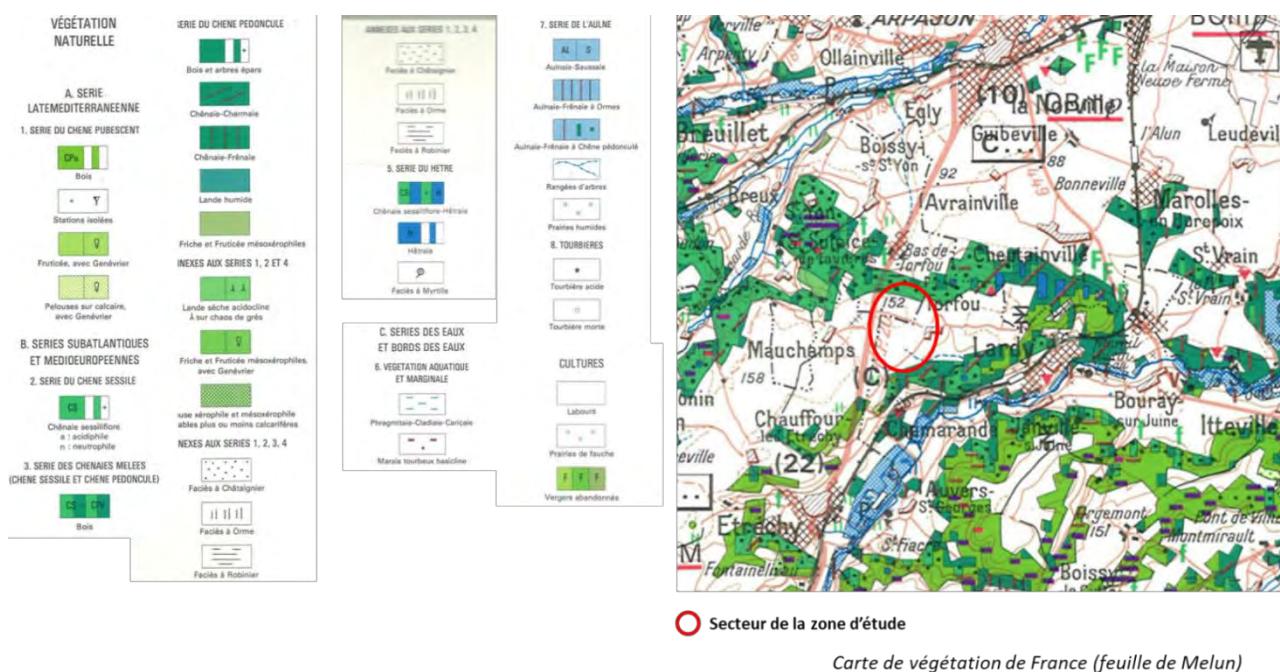
Les espèces et groupes d'espèces faisant l'objet d'un **Plan Local d'Actions**, d'un **Plan Régional d'Actions** ou d'un **Plan National d'Actions** dont la **déclinaison régionale** est en cours, en projet ou en attente ont également fait l'objet d'une analyse dans le cadre de la prise en compte des espèces potentielles.

1.5 - INVENTAIRES ET BIOEVALUATION DES HABITATS

1.5.1 - Contexte biogéographique

Dans un contexte de plaine du bassin parisien, la ZEE se trouve à environ 145 m d'altitude, au Sud-Est de Boissy-sous-Saint-Yon. Située au sud de Paris, cette partie de la France est sous influence d'un climat océanique dégradé. En effet, les pluies y sont moins importantes (environ 650 mm/an) avec des écarts de températures un peu plus importants (été chauds et hivers froids avec plusieurs jours de gelés). La température moyenne est de 11°C.

Cette région est liée à celle de la forêt de Fontainebleau et plus largement le bassin parisien. Ainsi, plusieurs affleurements sont présents dans la ZEE en témoignent les différentes successions de végétation en présence :



Ce type de géologie aboutit à plusieurs types de sols. Il s'agit principalement de Calcosols plus ou moins hydromorphes. Toutefois, lorsque la texture est plus sableuse et la pente plus forte, des Arenosols peuvent être observés. Ainsi, les végétations sont représentées principalement par des chênaies acidiphiles (sub-)atlantiques des *Quercetalia roboris*.

1.5.2 - Résultats des inventaires pour les habitats

Habitats

Document n°22.009 / 3

Dans le texte

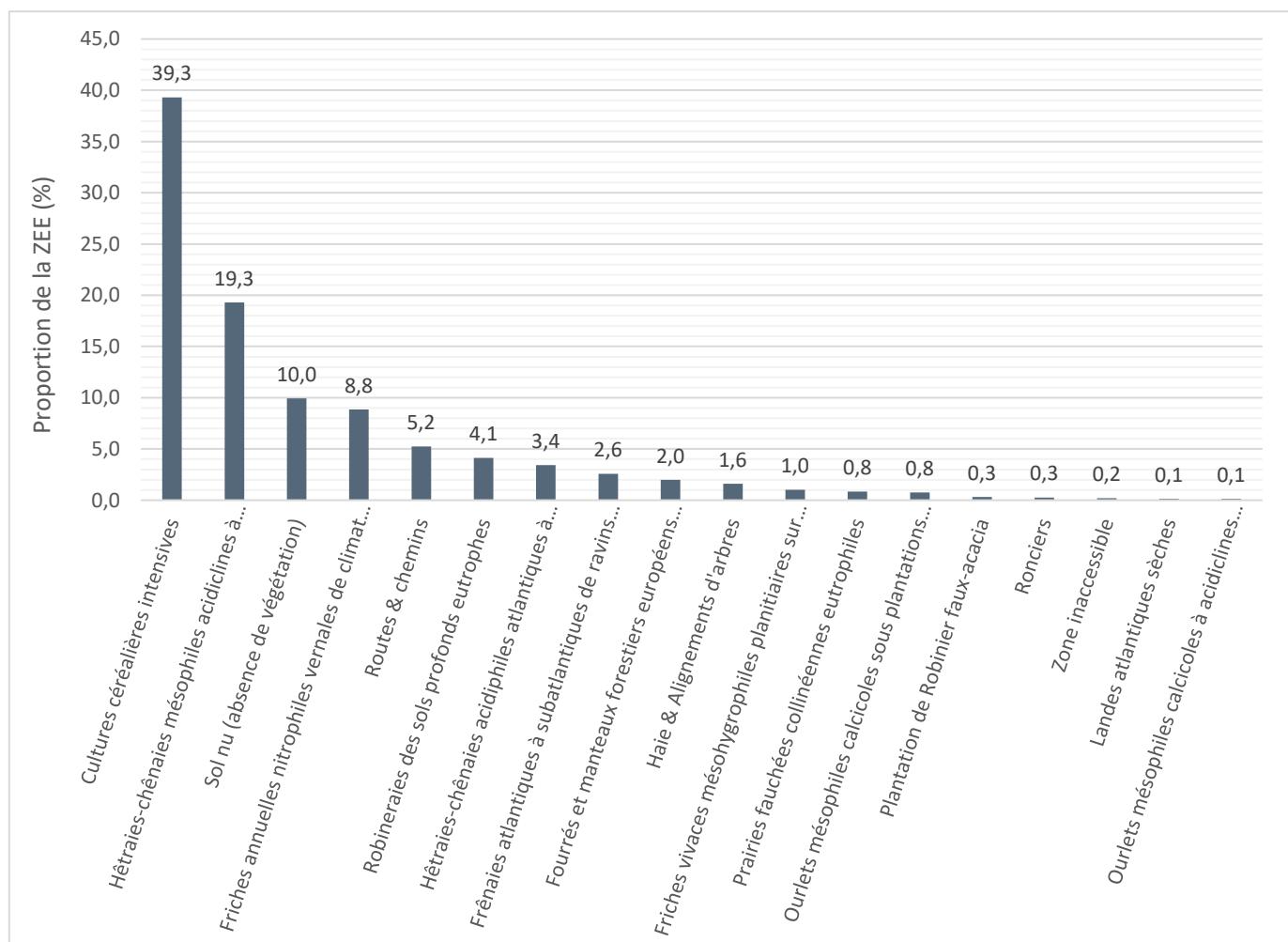
Les relevés de terrain ont permis de répertorier **16 habitats** inventoriés dans la typologie CORINE biotopes et EUNIS (documents de référence européens servant à identifier les habitats naturels et artificiels) dans la ZEE. Ces habitats sont présentés dans le tableau ci-après.

ZEE – 79,7 ha

Au sein de la ZEE, plusieurs habitats peuvent être rattachés à des habitats d'intérêt communautaire (directive de l'Union européenne 92/43/CEE concernant la conservation des habitats naturels) :

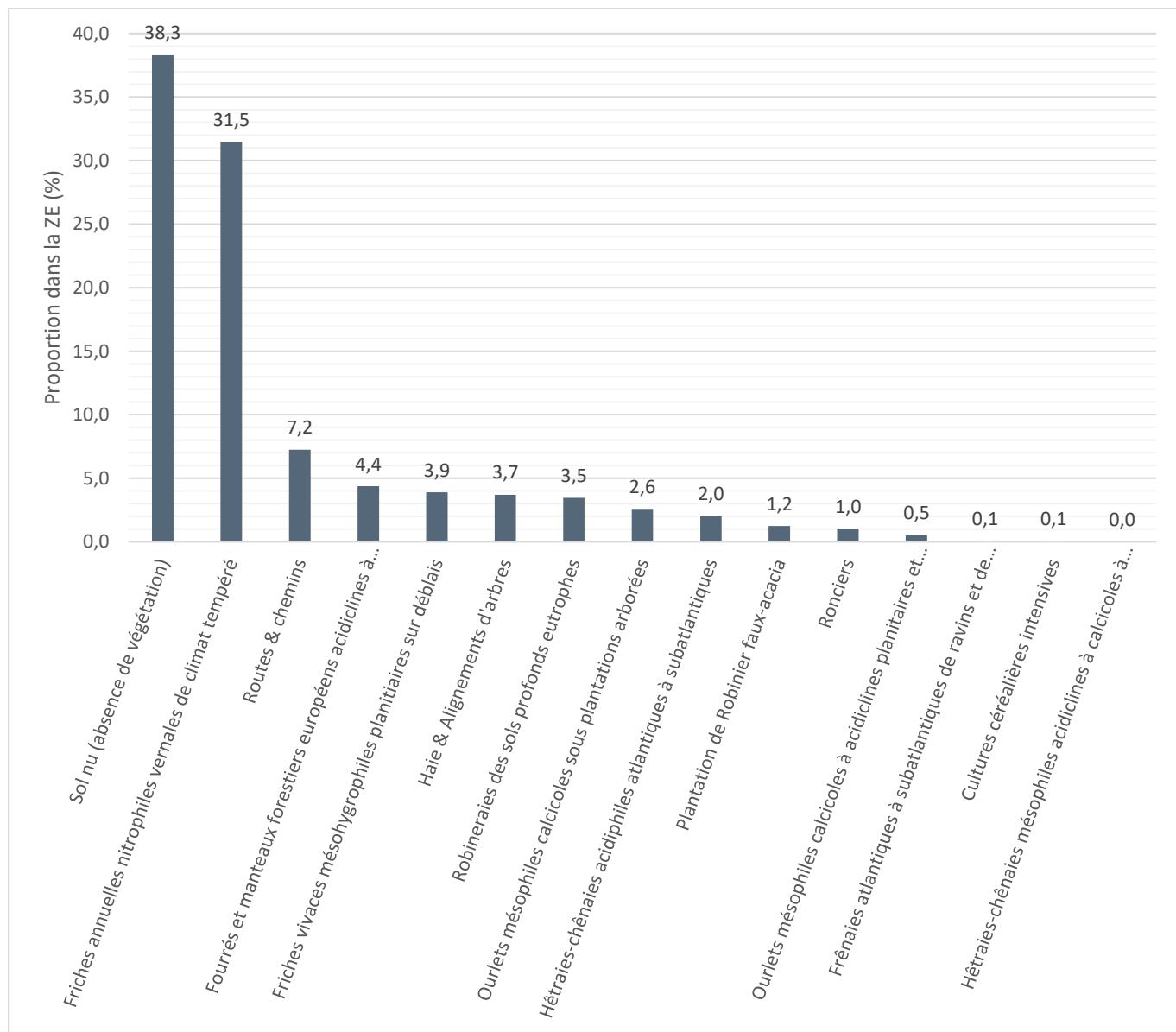
- Landes atlantiques sèches de l'*Ulicion minoris* – **4030** ;
- Hêtraies-chênaies acidiphiles atlantiques à subatlantiques du *Quercion roboris* – **9120** ;
- Hêtraies-chênaies mésophiles acidiphiles à calcicoles à Jacinthe des bois du *Carpino-Fagion* – **9130** ;
- Frênaies atlantiques à subatlantiques de ravins et de pentes raides fraîches du *Dryopterido-Fraxinion* – **9180**.

Pourcentage des habitats dans la zone d'étude élargie (zone d'étude au sens strict et bande tampon de 200 m autour) :



ZE – 19,6 ha

Au sein de la ZE, seule la lisière de l'habitat d'intérêt communautaire 9120 est incluse à la ZE

Pourcentage des habitats dans la zone d'étude :

Nom de l'habitat	CB / EUNIS	Emprise dans la ZEE	Emprise dans la ZE	DH	Rareté/LRR	ZNIEFF	Correspondance phytosociologique	Description	Enjeu régional
Landes atlantiques sèches	31.224/F4.224	0,12 ha (0,1%)	-	4030	C/EN	Oui	<i>Calluno vulgaris - Ericetum cinereae</i>	Végétation acidiphile ligneuse et suffrutescente formée principalement de sous-arbrisseaux, notamment de la Callune. Ce type de végétation se développe sur des sols pauvres en matière organique à texture sableuse en contexte de clairière forestière ou de marge sylvatique. Le cortège floristique est généralement assez diversifié avec plusieurs espèces patrimoniales potentielles. Dans le cas présent, la dynamique de fermeture a diminué la diversité floristique. Du fait de l'arrêt des pratiques extensives du pâturage et des plantations successives ce milieu est largement menacé à l'échelle régionale. Cet habitat devait être plus commun par le passé. Etat de conservation : Mauvais Cortège floristique dominant : <i>Calluna vulgaris, Cytisus scoparius, Hypericum pulchrum, Digitalis purpurea, Hypochaeris radicata, Lonicera periclymenum, Luzula pilosa, Melica uniflora, Teucrium scorodonia, Potentilla erecta, Avenella flexuosa, Brachypodium sylvaticum</i>	Fort
Frênaies atlantiques à subatlantiques de ravins et de pentes raides fraîches	41.41/G1.A41	2,10 ha (32,6%)	0,02 ha (0,1%)	9180*	AR/LC	Oui	<i>Dryopterido affinis - Fraxinion excelsior</i>	D'affinité atlantique, cette végétation forestière se développe sur des pentes fortes à substrat acide (avec la présence de blocs rocheux), plutôt sur les versants nord. Le cortège dendrologique est principalement composé d'espèces pionnières et post-pionnières supportant ces conditions. Le cortège herbacé est singulier assez riche. Il contient notamment de nombreuses fougères et quelques bryophytes. Cet habitat est assez rare régionalement et possède un intérêt communautaire prioritaire à l'échelle européenne. Etat de conservation : Modéré Cortège floristique dominant : <i>Acer campestre, A.pseudoplatanus, Fraxinus excelsior, Athyrium filix-femina, Dryopteris carthusiana, Daphne laureola, Lonicera periclymenum, Geranium robertianum, Ulmus glabra, Ulmus minor, Rubus sp., Dioscorea communis</i>	Fort
Friches annuelles nitrophiles vernaies de climat tempéré	87.2/E5.1	7,23 ha (8,8%)	6,67 ha (31,5%)	-	RRR/LC	Non	<i>Sisymbrium officinalis</i>	Végétation pionnière d'aspect prairiale, se développant sur des substrats récemment remaniés. Elle est composée principalement d'espèces annuelles. Dans le cas présent, de nombreuses vivaces sont présentes dans le cortège floristique. Ainsi, à court terme, une évolution vers les friches vivaces thermophiles du <i>Dauco carotae – Meliloton albi</i> semble possible. Bien qu'elle possède une diversité floristique forte, cette végétation possède peu d'enjeu du fait de son caractère anthropogène. De plus, plusieurs espèces exotiques envahissantes y ont été recensées. Etat de conservation : Bon à modéré Cortège floristique dominant : <i>Sisymbrium officinale, Vulpia bromoides, Papaver rhoes, Torilis japonica, Sonchus asper, Senecio vulgaris, Silene latifolia, Potentilla reptans, Picris hieracioides, Pastinaca sativa, Capsella bursa-pastoris, Cardamine hirsuta, Avena fatua, Anisantha sterilis</i>	Faible
Friches vivaces mésohygrophiles planitaires sur déblais	87.1/E5.1	0,82 ha (1,0%)	0,82 ha (3,9%)	-	CC/LC	Non	<i>Arction lappae</i>	Végétation pionnière composée principalement d'espèces vivaces se développant sur sols profonds et eutrophes. Dans le cadre de cette étude, cette végétation a été observée sur des talus de terres végétales en déblais. Ce type de végétation est commune à l'échelle régionale voir nationale. De plus, elle possède un caractère anthropogène assez fort. De ce fait, l'enjeu écologique est limité. Etat de conservation : Bon à modéré Cortège floristique dominant : <i>Arctium lappae, Arctium minus, Daucus carota, Cirsium vulgare, Cota tinctoria, Echium vulgare, Artemisia vulgaris, Dipsacus fulvus</i>	Faible
Prairies fauchées collinéennes eutrophiles	38.22/E2.22	0,68 ha (0,8%)	-	NC	CCC/LC	Non	<i>Rumicetum obtusifolii - Arrhenatherion elatioris</i>	Fauchée annuellement, cette végétation se développe sur les talus, le long des chemins. Le cortège floristique est composé d'espèces prairiales principalement graminées. Toutefois, ce cortège est largement banalisé en comparaison avec d'autres types de prairies. On y retrouve aussi des espèces d'ourlets. Cet habitat est commun régionalement comme nationalement. Etat de conservation : Bon à modéré Cortège floristique dominant : <i>Dactylis glomerata, Schedonorus pratensis, Lolium perenne, Alliaria petiolata, Ajuga reptans, Achillea millefolium, Arrhenatherum elatius, Festuca rubra, Rumex obtusifolius, Bromus hordeaceus</i>	Faible
Ourlets mésophiles calcicoles à acidiphiles planitaires et collinéens	34.42/E5.22	0,11 ha (0,1%)	0,11 % (0,5%)	NC	CC/LC	Non	<i>Trifolion medii</i>	Végétation herbacée mésoxérophile et hémisciophile se développant en lisière forestière. Le cortège floristique est assez riche. Toutefois, cet habitat reste commun et non-menacé à l'échelle régionale. Etat de conservation : Bon à modéré Cortège floristique dominant : <i>Agrimonia eupatoria, Campanula rapunculus, Fragaria vesca, Lotus corniculatus, Poterium sanguisorba, Prunella vulgaris, Vicia cracca, Brachypodium sylvaticum</i>	Faible
Ourlets mésophiles calcicoles sous plantations arborées	34.42x83/E5.22XG1	0,61 ha (0,8%)	0,55 ha (2,66%)	NC	CC/LC	Non	<i>Trifolion medii</i>	Végétation similaire à la précédente mais se développant sous les plantations arborées liées au réaménagement de la carrière. Etat de conservation : Modéré Cortège floristique dominant : <i>Agrimonia eupatoria, Campanula rapunculus, Fragaria vesca, Lotus corniculatus, Poterium sanguisorba, Prunella vulgaris, Vicia cracca, Blackstonia perfoliata,</i>	Faible
Ronciers	31.831/F3.131	0,22 ha (0,3%)	0,22 ha (1,0%)	-	-/-	Non	<i>Pruno spinosae – Rubion radulae</i>	Fourré composé principalement de ronces. Cette végétation traduit un abandon des pratiques de gestion des milieux ouverts. Ainsi, elle présente peu d'enjeu écologique avec une diversité floristique généralement faible. Etat de conservation : Bon Cortège floristique dominant : <i>Rubus sp.,</i>	Faible

Nom de l'habitat	CB / EUNIS	Emprise dans la ZEE	Emprise dans la ZE	DH	Rareté/LRR	ZNIEFF	Correspondance phytosociologique	Description	Enjeu régional
Fourrés et manteaux forestiers européens acidiphiles à calcicoles	31.8/F3.1	1,62 ha (2%)	0,93 ha (4,4%)	NC	CCC/LC	Non	<i>Prunetalia spinosae</i>	Végétation mésophile arbustive et/ou arborescente se développant sur des substrats acidiphiles ou calcicoles. Cette végétation fait transition entre les milieux ouverts et forestiers. Cet habitat est commun à l'échelle nationale et possède un cortège floristique généralement pauvre, avec une strate herbacée peu développée. Etat de conservation : Bon Cortège floristique dominant : <i>Prunus spinosa</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Euonymus europaeus</i> , <i>Prunus avium</i>	Faible
Haie & Alignements d'arbres	84/FA	1,30 ha (1,6%)	0,79 ha (3,7%)	-	-/-	Non	-	Végétation anthropogène principalement arborescente, formant des linéaires le long des parcelles. Suite à l'intensification des pratiques agricoles, ce type de structure a été supprimé du paysage lors du siècle passé.	Faible
Hêtraies-chênaies acidiphiles atlantiques à subatlantiques	41.52/G1.82	2,81 ha (3,4%)	0,43 ha (2,0%)	9120	CC/LC	Non	<i>Ilici aquifolii - Quercenion petraeae</i>	Cette végétation forestière mésophile, d'affinité atlantique, se développe sur des substrats acides à texture sableuse. Le cortège floristique est naturellement pauvre du fait de la faible fertilité de sols. De plus, les arbres restent de faibles diamètres et tortueux. Cet habitat est commun et ne semble pas menacé à l'heure actuelle. Toutefois, les pratiques sylvicoles ne permettent pas d'obtenir un état de conservation satisfaisant. En effet, le Hêtre est largement récolté et reste rare, au profit des essences de chênes. Etat de conservation : Modéré Cortège floristique dominant : (<i>Fagus sylvatica</i>), <i>Quercus robur</i> , <i>Quercus petraea</i> , <i>Betula pendula</i> , <i>Pinus sylvestris</i> , <i>Ilex aquifolium</i> , <i>Digitalis purpurea</i> , <i>Avenella flexuosa</i> , <i>Brachypodium sylvaticum</i> , <i>Melica uniflora</i>	Faible
Hêtraies-chênaies mésophiles acidiphiles à calcicoles à Jacinthe des bois	41.1322/G1.6322	15,77 ha (19,3%)	<0,01 ha (<0,1%)	9130-3	CCC/LC	Non	<i>Endymio non-scriptae - Fagetum sylvaticae</i>	Végétation forestière méso(hydro)phile se développant sur de sols profonds et limoneux, en condition de replat et/ou de plateau. Le cortège dendrologique est principalement dominé par le Hêtre. Le cortège herbacé est riche avec plusieurs phénophases printanières. Cet habitat se caractérise par une floraison vernale spectaculaire du tapis herbacé, notamment par son espèce caractéristique, la Jacinthe des bois. Etat de conservation : Bon Cortège floristique dominant : <i>Fagus sylvatica</i> , <i>Quercus robur</i> , <i>Carpinus betulus</i> , <i>Crataegus monogyna</i> , <i>Hyacinthoides non-scripta</i> , <i>Polygonatum multiflorum</i> , <i>Anemone nemorosa</i>	Faible
Cultures céréalières intensives	82.1/I1.2	32,10 ha (39,3%)	0,01 ha (0,1%)	-	-/-	Non	-	Cultures céréalières ne possédant pas de cortège messicole développé du fait de l'utilisation massive de phytosanitaire.	Négligeable
Robineraies des sols profonds eutrophes	83.324/G1.C3	3,37 ha (4,1%)	0,73 ha (3,5 ha)	-	C/LC	Non	<i>Chelidonio majoris - Robinion pseudoacaciae</i>	Végétation forestière secondaire nitrophile principalement composé de Robinier faux-acacia. Cette espèce est considérée comme une exotique envahissante et possède un fort pouvoir de colonisation, en particulier dans les milieux perturbés. Ainsi, elle colonise les milieux naturels et forme des massifs monospécifiques au détriment des autres habitats forestiers. De plus, le cortège floristique est pauvre s'expliquant par une nitrification des sols dû à l'activité chimique du Robinier faux-acacia. Au regard de son caractère anthropogène et envahissant, cet habitat ne possède pas d'enjeu écologique. Etat de conservation : Bon Cortège floristique dominant : <i>Robinia pseudoacacia</i> , <i>Rubus sp.</i> , <i>Chelidonium majus</i>	Négligeable
Plantation de Robinier faux-acacia	83.324/G1.C3	0,26 ha (0,3%)	0,26 ha (1,2%)	-	-/-	Non	-	Plantation liée au réaménagement de la carrière. A terme, cette végétation peut évoluer vers les robineraies décrites précédemment.	Négligeable
Sol nu (absence de végétation)	-	8,13 ha (10,0%)	8,12 ha (38,3%)	-	-/-	Non	-	Secteur de la carrière sans végétation encore en activité ou à fertilité très réduite.	Négligeable
Routes & chemins	-	4,28 ha (5,2%)	1,53 ha (7,2%)	-	-/-	Non	-	-	Négligeable
Zone inaccessible	-	0,17 ha (0,2%)	-	-	-/-	Non	-	Zone grillagée et privée	Négligeable

DH = Directive « Habitats » ; LRR : Liste Rouge Régionale des habitats naturels d'Île-de-France ; ZNIEFF : Liste des végétations déterminantes ZNIEFF en Île-de-France

Quelques habitats de la ZEE (zone d'étude élargie) :



Friches annuelles nitrophiles vernales de climat tempéré



Ronciers & Fourrés et manteaux forestiers européens acidiphiles à calcicoles



Sol nu (absence de végétation)



Cultures céréalierées intensives



Robineraies des sols profonds eutrophes



Ourlets mésophiles calcicoles sous plantations arborées



Haie & Alignements d'arbres



Hêtraies-chênaies mésophiles acidiphiles à calcicoles à Jacinthe des bois



Hêtraies-chênaies acidiphiles atlantiques à subatlantiques

1.5.3 - Dynamique des habitats

Deux dynamiques de végétations différentes peuvent être observées à l'échelle de la ZEE. Celles-ci dépendent du sous-sol présent.

- **Série de la hêtraie-chênaie calcicole** sur *Limon lœssique* : végétation principalement calcicole se développant sur des substrats calcaires avec comme climax climatique les hêtraies-chênaies du *Carpino-Fagion*. On peut y observer aussi des chênaies sèches du *Quercion pubescentis-petreae* en condition thermophile, ou encore des pelouses sèches du *Mesobromion erecti*. Toutefois, ces habitats d'intérêt et en voie de raréfaction n'ont pas été observés dans la ZEE.
- **Série chênaie pédonculé acidiphile** sur *sables de Fontainebleau* : végétation acidicline à acidiphile se développant sur substrats sableux à pH < 7 avec comme climax les chênaies pédonculés du *Quercion roboris*. Ces végétations sont généralement issues de la fermeture des pelouses acidiphiles du *Nardion strictae* (non-observé) et/ou des landes sèches atlantiques de l'*Ulicion minoris*. Dans le cas de forte pente, des forêts de ravin hygrosciaphiles du *Dryopterido – Fraxinion* font office de stade climacique.

Toutefois, aucune de ces séries de végétation n'a été observée dans la ZE. En effet, le site a été largement remanié et ne permet pas le développement de ces végétations. A long terme, sans nouveaux apports de matériel, des végétations calcicoles sont attendues sur la ZE.

HABITATS

Échelle - 1:5 000



- Zone d'étude
- Zone d'étude élargie - 200m
- Habitats
 - Cultures céréaliers intensives
 - Fourrés et manteaux forestiers européens acidiphiles à calcicoles
 - Frênaies atlantiques à subatlantiques de ravins et de pentes raides fraîches
 - Friches annuelles nitrophiles vernaies de climat tempéré
 - Friches vivaces mésohygrophiles planitaires sur déblais
 - Haie & Alignements d'arbres
 - Hêtraies-chênaies acidiphiles atlantiques à subatlantiques
 - Hêtraies-chênaies mésophiles acidiphiles à calcicoles à Jacinthe des bois
 - Landes atlantiques sèches
 - Ourlets mésophiles calcicoles à acidiphiles planitaires et collinéens
 - Ourlets mésophiles calcicoles sous plantations arborées
 - Plantation de Robinier faux-acacia
 - Prairies fauchées collinéennes eutrophiles
 - Robineraies des sols profonds eutrophes
 - Ronciers
 - Routes & chemins
 - Sol nu (absence de végétation)
 - Zone inaccessible

1.5.4 - Évaluation de l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats

Plusieurs habitats présentent un enjeu régional de conservation.

Habitat	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'habitat	Intérêt de la ZEE	Intérêt de la ZE
Landes atlantiques sèches	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Cet habitat est localisé sur un petit secteur à l'ouest de la ZEE, en sommet de butte. Sa fermeture semble rapide et évoluera vers les chênaies acidiphiles du <i>Quercion roboris</i>. Son état de conservation est donc mauvais. ▪ Habitat présente une flore singulière et devait être plus commun par le passé. L'arrêt des pratiques agropastorales extensives (et de brulis) lui a été largement défavorable. ▪ 0,12 ha dans la ZEE. Absent de la ZE. 	Fort	Négligeable
Frênaies atlantiques à subatlantiques de ravins et de pentes raides fraîches	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Habitat dans un état de conservation moyen avec la présence de peste végétale, le Robinier faux-acacia. Dynamique stable et semble se maintenir. ▪ Habitat d'intérêt communautaire prioritaire et assez rare régionalement, il présente une flore et un paysage singulier. ▪ 2,10 ha dans la ZEE. Faible portion dans la ZE. 	Fort	Modéré

1.6 - INVENTAIRES ET BIOEVALUATION DE LA FLORE

1.6.1 - Données existantes

La consultation des bases de données locales (dont CBNBP, INPN), a permis d'identifier des espèces à enjeu de conservation potentiellement présentes. **Elles ont été ciblées lors des inventaires et celles qui n'ont pas été vues sont considérées comme absentes de la zone d'étude.**

Les données communales du CBNBP (Boissy-sous-Saint-Yon) totalisent 298 taxons floristiques, cela témoigne d'une pression de prospection assez forte. Il y a peu d'espèces patrimoniales. Celles-ci sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Espèces communales						
Taxref	Nom latin	Nom vernaculaire	Statuts	Ecologie	Potentialité ZEE	Enjeu
12477 1	<i>Stachys germanica</i>	Epiaire d'Allemagne	LRN(LC)/LRR(CR)	Pelouses sèches calcicoles (<i>Mesobromion</i>) et friches vivaces thermophiles (<i>Onopordion</i>)	Modérée	Très fort
12723 3	<i>Trifolium aureum</i>	Trèfle doré	LRN(LC)/LRR(EN)	Ourlet thermophile mésoxérophile calcicole à acidiphile	Forte	Fort
12377 3	<i>Sison amomum</i>	Sison aromatique	LRN(LC)/LRR(LC), PR	Ourlet hélio-sciaphile riche en substances nutritives (<i>Aegopodion</i>)	Forte	Modéré

Aucune espèce recensée sur la commune n'a été observée dans la ZEE (et donc dans la ZE).

1.6.2 - Résultats des inventaires

<i>Liste floristique</i>	<i>Document n°22.009 / 4</i>	<i>En annexe</i>
<i>Localisation des espèces à enjeu de conservation – Flore</i>	<i>Document n°22.009 / 5</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Localisation des espèces exotiques envahissantes – Flore</i>	<i>Document n°22.009 / 6</i>	<i>Dans le texte</i>

Les prospections de terrain ont permis de recenser **183 taxons floristiques** dont la liste est en annexe du rapport.

Parmi les espèces recensées au cours des deux passages, **aucune espèce ne présente un statut réglementaire de protection**.

Deux espèces présentent un enjeu de conservation au sein de la ZEE, bien que non déterminantes ZNIEFF et non protégées, elles sont menacées au niveau régional :

Especes à enjeu de conservation				
Taxref	Nom latin	Nom vernaculaire	Status	Enjeu régional
105232	<i>Lathyrus nissolia</i>	Gesse de Nissolle	LRN(LC)/LRR(VU)	Fort
105201	<i>Lathyrus hirsutus</i>	Gesse hirsute	LRN(LC)/LRR(NT)	Modéré

Abréviations utilisées :

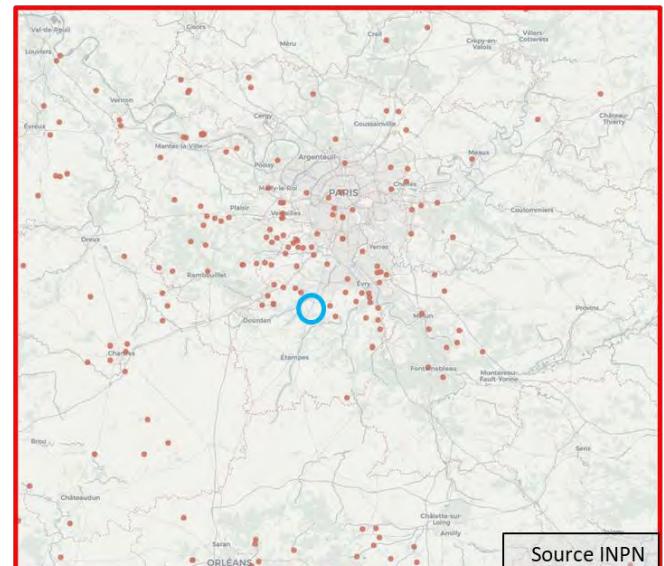
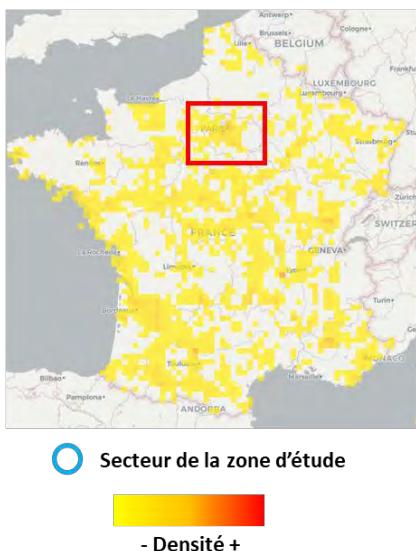
- PN** : espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (arrêté du 20/01/1982).
- PR** : taxon protégé en région Île-de-France (arrêté du 11 mars 1991).
- LRN** : Liste rouge des taxons menacés en France (Ex : disparu, CR : en danger extrême, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, P : prioritaire), 2019
- LRR** : Liste rouge des taxons menacés au niveau régional (Ex : disparu, CR : en danger extrême, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, P : prioritaire) Décembre 2011.
- ZNIEFF** : taxon déterminant en Île-de-France pour la désignation des ZNIEFF (D : déterminant).

Seules les espèces à enjeu régional au moins modéré sont retenues dans la suite de l'analyse des enjeux floristiques.

Lathyrus nissolia fréquente les champs de moissons thermophiles et secs à tendance neutrophile (*Scleranthion annui*). Elle peut aussi se retrouver dans des friches pionnières du *Sisymbrium*. Cette espèce possède une répartition nationale plus ou moins homogène. Même s'il n'est pas menacé à cette échelle, elle est en nette régression. En région Île-de-France, cette espèce est vulnérable et possède des populations morcelées avec un nombre d'individus réduits. De plus, son habitat (cultures et moissons) est largement restreint du fait des pratiques agricoles intensives. Ainsi, il trouve refuge dans des zones de friches pionnières comme dans le cas de la présente étude. Elle a été identifiée au sein de la zone d'étude, au niveau d'une zone déjà remise en état.

Lathyrus nissolia L., 1753

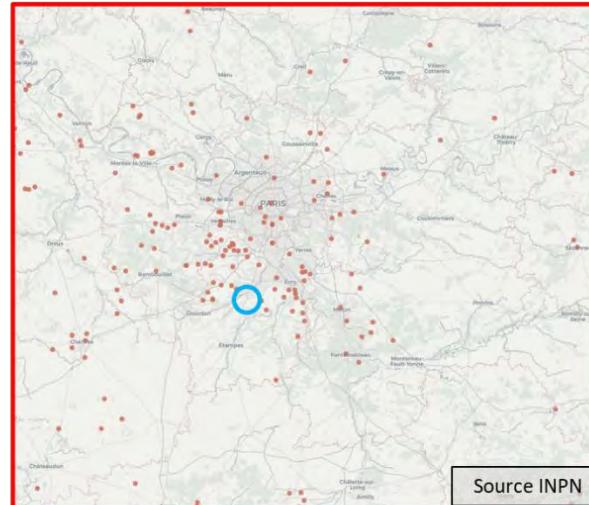
© N. STEINMETZ



Lathyrus hirsutus fréquente les cultures céréaliers thermophiles sur substrats calcaires du *Caucalidion lappulae*. Elle peut aussi se retrouver dans des friches pionnières du *Sisymbrium*. Cette espèce possède une répartition nationale plus ou moins homogène à l'exception des secteurs à substrats acides (Vosges, Hautes-Alpes, Massif centrale, Massif armoricain, ...). Elle semble en régression tant à l'échelle nationale que régionale. En Île-de-France, cette espèce possède des populations assez restreintes pouvant la mener à court terme à un statut de menace avéré. De plus, son habitat (cultures et moissons) est largement restreint du fait des pratiques agricoles intensives. Ainsi, il trouve refuge dans des zones de friches pionnières comme dans le cas de la présente étude. Elle a été identifiée au sein de la zone d'étude, dans une zone déjà remise en état (merlon paysager).

Lathyrus hirsutus L., 1753

© N. STEINMETZ



Espèces exotiques envahissantes

Plusieurs espèces exotiques considérées comme envahissantes ou potentiellement envahissantes ont été recensées.

Especes végétales considérées comme exotiques envahissantes					
Taxref	Nom latin	Nom vernaculaire	Status	Milieux concernés	Préoccupation locale
86869	<i>Buddleja davidii</i>	Arbre à papillons	PEE (3)	Milieux perturbés anthropogènes	Modéré
92663	<i>Cotoneaster horizontalis</i>	Cotoneaster horizontal	PEE (4)	Milieux anthropogènes, thermophiles, mésoxérophile	Faible
117503	<i>Reynoutria japonica</i>	Renouée du Japon	PEE (2)	Milieux alluviaux, perturbés	Modéré
11786 0	<i>Robinia pseudoacacia</i>	Robinier faux-acacia	PEE (2)	Milieux forestiers, alluviaux et perturbés	Forte
12263 0	<i>Senecio inaequidens</i>	Séneçon du Cap	PEE (3)	Milieux perturbés, dalle rocheuse naturelle ou anthropique	Forte
12416 4	<i>Solidago canadensis</i>	Solidage du Canada	PEE (2)	Milieux perturbés	Modéré

PEE = Plante Exotique Envahissante : (1) avérée émergente ; (2) avérée implantée ; (3) potentielle implantée ; (4) liste d'alerte

Source : Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Île-de-France (WEGNEZ J., 2018)

Etant donné le caractère remanié du site d'étude, plusieurs espèces exotiques envahissantes sont dynamiques dans la ZE.

Ce sont principalement le Robinier faux-acacia et le Séneçon du Cap qui présentent la préoccupation la plus forte. En effet, ces deux espèces sont déjà largement présentes, elles restent très dynamiques et les conditions leurs sont favorables. Le Séneçon du cap apprécie les dalles rocheuses affleurantes que propose la carrière tandis que le Robinier faux-acacia possède une forte capacité de dispersion. En l'absence de gestion des milieux ouverts, cette espèce continue de proliférer.

L'Arbre à papillons est assez dynamique sur le site. Toutefois, son écologie ne lui permet pas de coloniser les milieux naturels. Ainsi, sa prolifération en dehors du site paraît restreinte et limitée.

En ce qui concerne la Renouée du Japon, le Solidage du Canada et le Cotoneaster horizontal, quelques stations de petites tailles ont été observées sur l'aire d'étude. Leur dynamique ne paraît pas alarmante à l'heure actuelle.

1.6.3 - Evaluation de l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces floristiques

L'évaluation de l'enjeu que représente la ZEE pour l'espèce est faite à partir :

- De la connaissance du terrain, des habitats, des stations recensées,
- De l'autoécologie de l'espèce,
- Et des données de répartition locales émanant principalement de :
 - l'INPN (listes communales et formulaires standards de données liées aux ZNIEFF et ZSC),
 - du Conservatoire Botanique National Méditerranéen et de la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux.

Nom vernaculaire	Nom scientifique	LRN / LRR	Protection	ZNIEFF	Enjeu régional de conservation	Intérêt de la zone d'étude élargie	Enjeu de la zone d'étude élargie	Enjeu de la zone d'étude
Gesse de Nissole	<i>Lathyrus nissolia</i>	LC/VU	-	-	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2 stations ont été recensées, avec moins de 10 pieds. Elles se situent au sein de l'habitat « Fiches annuelles nitrophiles vernaies de climat », habitat formé suite à la remise en état de la carrière ; ▪ Espèce inconnue sur la commune ; ▪ Présence de plusieurs populations à l'est et l'ouest de la ZEE. Absence de l'espèce au sud de la zone d'étude. 	Fort	Fort
Gesse hirsute	<i>Lathyrus hirsutus</i>	LC/NT	-	-	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 5 stations ont été recensées, avec environ 20 individus au total, toutes situées au sein de l'habitat « Fiches annuelles nitrophiles vernaies de climat » habitat formé suite à la remise en état de la carrière ; ▪ L'espèce n'est pas connue sur la commune. Elle a été recensée à l'ouest et à l'est. Absence de l'espèce au sud de la ZEE. 	Modéré	Modéré

Abréviations utilisées :

PN : espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire (arrêté du 20/01/1982).

PR : taxon protégé en région Île-de-France (arrêté du 11 mars 1991).

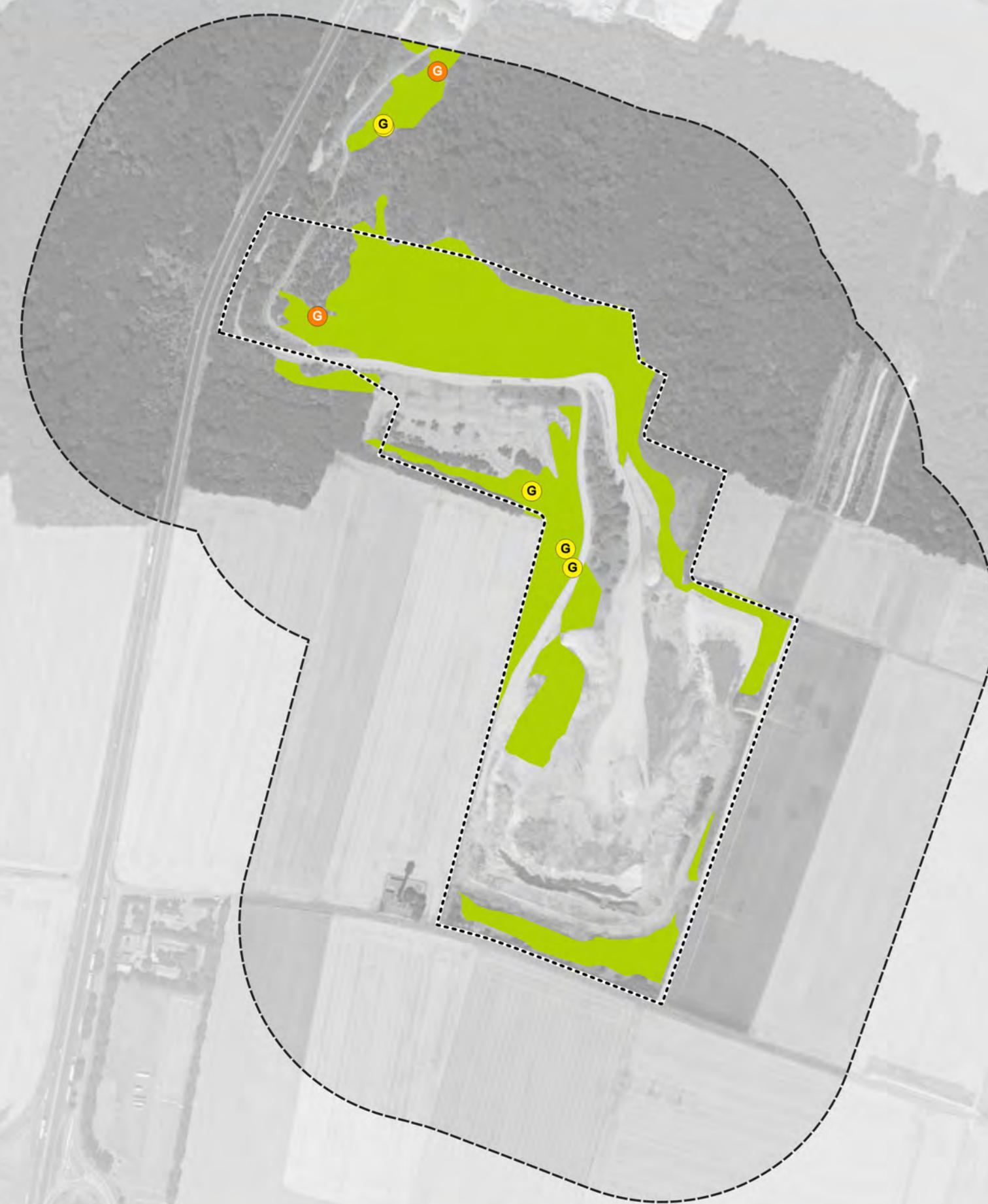
LRN : Liste rouge des taxons menacés en France (Ex : disparu, CR : en danger extrême, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, P : prioritaire), 2019

LRR : Liste rouge des taxons menacés au niveau régional (Ex : disparu, CR : en danger extrême, EN : en danger, VU : vulnérable, NT : quasi-menacé, P : prioritaire) Décembre 2011.

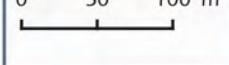
ZNIEFF : taxon déterminant en Île-de-France pour la désignation des ZNIEFF (D : déterminant).

LOCALISATION DES ESPÈCES À ENJEU DE CONSERVATION - Flore

Échelle - 1:5 000



- Zone d'étude
- Zone d'étude élargie - 200m
- Flore patrimoniale**
- Observations**
 - Gesse de Nissole
 - Gesse hérissé
- La couleur correspond à l'enjeu régional de conservation
 - Faible, Modéré, Fort, Très fort
- Habitats de la flore patrimoniale**
- Fiches annuelles nitrophiles vernaies de climat tempéré



SECM

Lieu-dit « le Haut des Communes » - BOISSY-SOUSSAINT-YON (91)

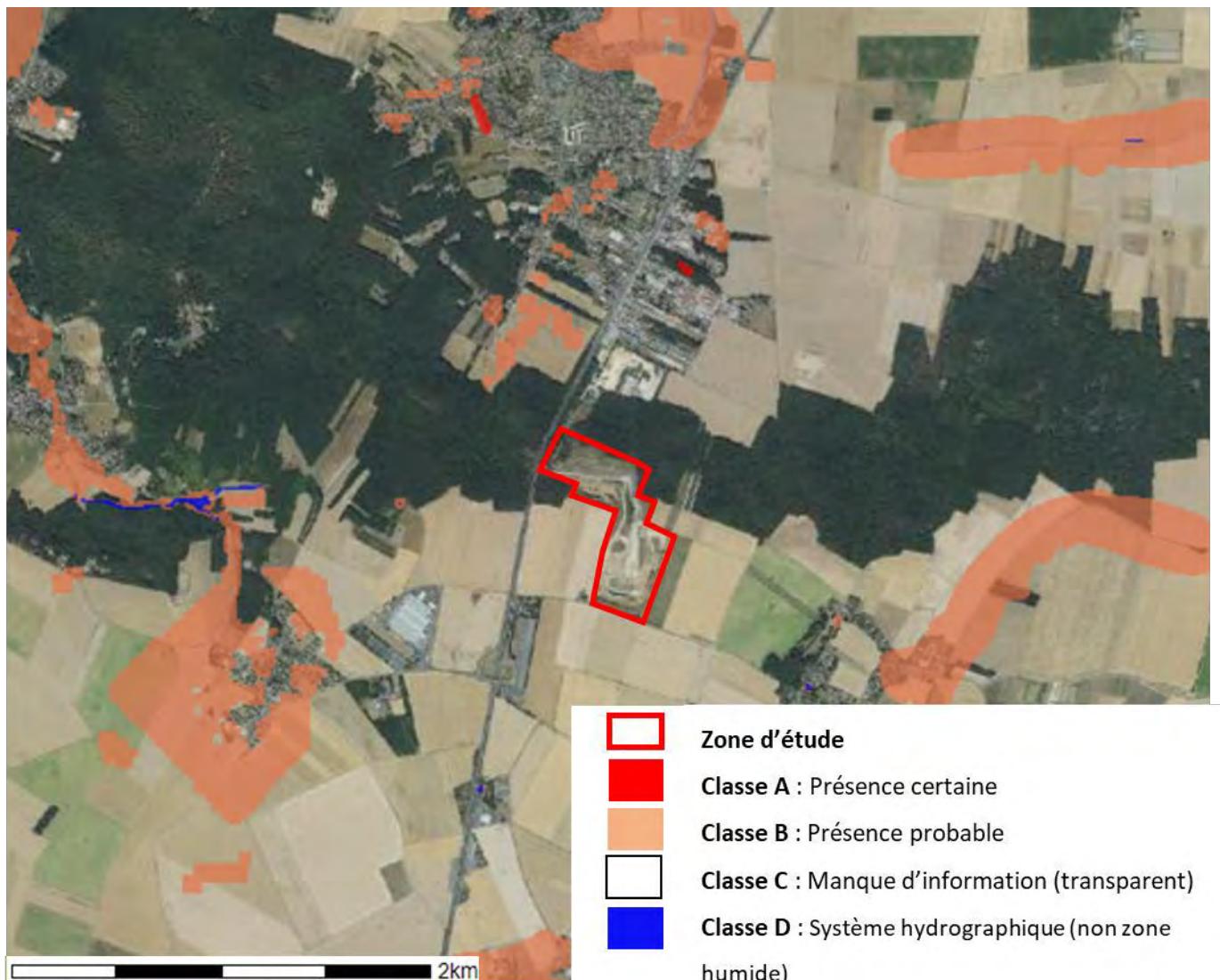
DOCUMENT 22.009/ 05
Source : BD ORTHO® ©IGN

LOCALISATION DES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Échelle - 1:5 000



0 50 100 m



Source : DREAL IdF, Enveloppe d'alerte des zones humides

Enveloppe d'alerte des zones humides d'Île-de-France

1.7 - ÉVALUATION DES ENJEUX RELATIFS AUX ZONES HUMIDES

1.7.1 - Contexte géologique, pédologique et hydromorphologique

Une analyse géomorphologique du site a été menée à l'aide des sources bibliographiques sur la topographie et l'hydrographie (IGN, MNT, ...), la géologie (carte géologique du BRGM) et la pédologie (référentiel pédologique régional).

Le site d'étude possède une topographie relativement plane dans un contexte de plateau entre 130 et 150 m d'altitude. Aucun ruisseau n'est recensé dans la ZEE ou à proximité.

Une recherche sur la géologie et les types de sols en présence a été effectuée. La ZEE repose sur deux ensembles géologiques hétérogènes :

- Au Nord et à l'Ouest : les sables de Fontainebleau ;
- Au Sud : des limons loessiques (Quaternaire)

Le premier ensemble mène à des sols à texture principalement sableuse plus ou moins acides, tandis que le deuxième aboutit à des sols profonds et limoneux rattachés à des luvisols.

D'autre part, sachant les activités sur le site, la ZE a été largement remaniée lors de l'exploitation et du réaménagement du site. Des remblais seront donc sûrement présents à différentes profondeurs, pouvant perturber voire bloquer les analyses pédologiques. En effet, les sols sont peu structurés avec parfois une charge graveleuse forte et au-dessus de niveau naturel du sol. De plus, les sols sont parfois absents.

1.7.2 - Inventaire des zones potentiellement humides

Les bases de données régionales et nationales fournissant une cartographie des zones humides recensées, ont été consultées :

- Base de données <http://sig.reseau-zones-humides.org/>
- Enveloppe d'alerte des zones humides d'Île-de-France

Aucune zone humide n'est recensée aux abords de la zone d'étude, à moins de 300 m.

Les conditions géomorphologiques d'implantation du site d'étude ne sont pas propices à la présence de zone humide. **La potentialité de zone humide est donc faible** pour la ZE et ses abords.

1.7.3 - Analyse dans la zone d'étude

La végétation présente au droit de la zone d'étude est considérée comme spontanée. En conséquence, le diagnostic s'est fortement appuyé sur ce critère pour délimiter l'emprise des zones humides au sein de la zone d'étude.

1.7.3.1 - Habitats

Une cartographie des habitats selon les typologies CORINE biotopes et le Prodrome des végétations de France (ainsi que le synopsis régional des végétations s'il existe) a été réalisée dans le cadre de l'étude. La lecture de cette carte permet de déterminer la classification des habitats humides ou *pro parte* à l'aide de l'annexe II de l'arrêté du 24/08/2006 modifié. La délimitation des habitats humides a été effectuée via l'homogénéité floristique et/ou le niveau de courbe topographique correspondant et/ou le niveau d'inondation.

Aucune végétation caractéristique de zone humide n'a été observée.

1.7.3.2 - Flore

Pour classer un secteur en tant que zone humide, celui-ci doit présenter un recouvrement supérieur à 50% d'espèces indicatrices de zone humide présentes dans l'annexe 2, table A de l'arrêté du

24/06/2008 modifié.

Aucune zone humide n'a été inventoriée sur la base de ce critère au sein de la ZEE. Ce constat est conforme au vu des conditions édaphiques et de la physionomie des sols rencontrées sur le site d'étude.

1.7.3.3 - Analyse pédologique

Inventaire des sols humides

Document n°22.009 / 7

Dans le texte

Un sol est défini comme humide s'il présente des traces d'hydromorphies caractéristiques d'un engorgement plus ou moins prolongé, voir permanent. La classification de l'hydromorphie des sols est proposée par le Groupe d'Etude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981).

Trois sondages pédologiques ont été effectués dans le cadre d'un pré-diagnostic de l'analyse du critère pédologique pour la délimitation des zones humides.

Aucun sondage n'a été effectué dans la ZE. En effet, en raison de l'activité extractive qui s'y est menée et du remblaiement en cours, cette dernière présente plusieurs aspects remettant en doute la pertinence d'une analyse pédologique :

- Présence de remblais au-delà du niveau du niveau naturel ;
- Absence de sol, roche mère affleurante ;
- Présence d'une charge graveleuse forte ne permettant pas d'effectuer des sondages d'une profondeur suffisante ;
- Présence de sols perturbés ne permettant pas d'observer correctement les traits hydromorphiques.

Ainsi, les sondages ont été réparties dans la ZEE, au plus près des limites de la ZE, selon les habitats *pro-partie* et non côtés, la topographie, ainsi qu'un rapport nombre/surface le mieux répartis possible.

Le résultat des sondages est présenté dans le tableau ci-après :

N°	Profondeur (cm)	Refus mécanique	Texture	Traces rédoxiques (cm)		Traces réductives (cm)		Classe GEPPA	Conclusion
				Début	Fin	Début	Fin		
1	100	Non	Limono-argileuse	-	-	-	-	NZH	Non-humide
2	120	Non	Limoneuse	-	-	-	-	NZH	Non-humide
3	100	Oui	Limoneuse	70	-	-	-	IIIb	Non-humide

Aucun sondage n'a révélé la présence de zone humide au titre de l'arrêté du 24/06/2008.

1.7.3.4 - Synthèse

Afin de compléter l'analyse cartographique des potentialités de zones humides, une étude de la végétation ciblée sur les habitats et espèces indicatrices de zones humides a été réalisée. D'après l'Arrêté du 24 juin 2008 modifié qui précise les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'environnement, **aucune zone humide n'a été mise en évidence**. Un pré-diagnostic du critère pédologique n'a pas mis non plus en évidence la présence de zones humides.

Sachant les analyses bibliographiques et de terrain, **la présence de zone humide peut être écartée sur la ZE**.

Sondage n°1



Sondage n°2

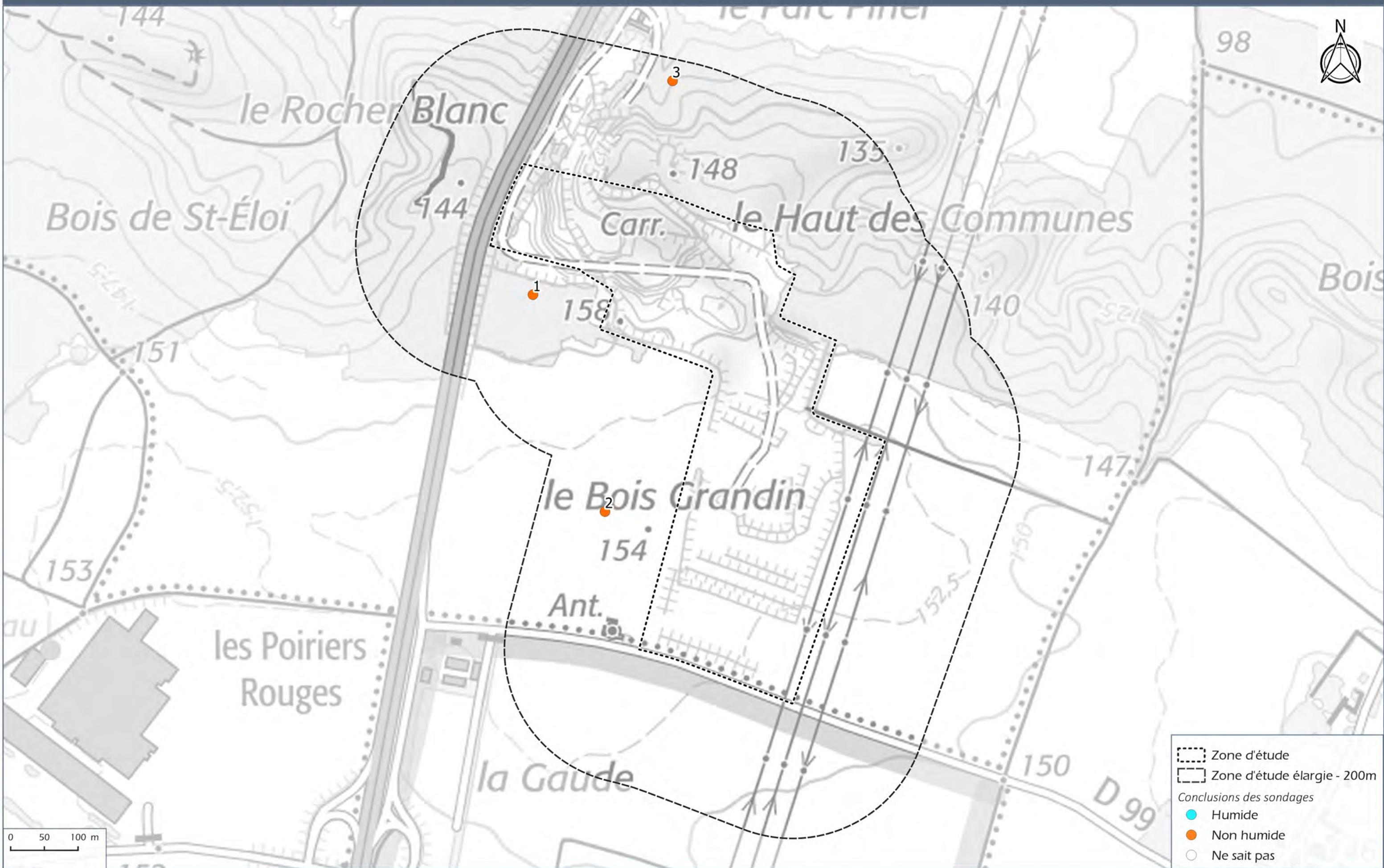


Sondage n°3



INVENTAIRE DES SOLS HUMIDES

Échelle - 1:5 000



1.8 - INVENTAIRES ET BIOEVALUATION DE LA FAUNE

Rappels sur les abréviations utilisées :

Be : Convention relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe – Convention de Berne – Décision 82/72/CEE du Conseil, du 3 décembre 1981

Be2 : Article 2 listant les espèces de faune strictement protégées ;

Be3 : Article 3 listant les espèces de faune protégées.

Bo : Convention sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage – Convention de Bonn – Décision 82/461/CEE du Conseil, du 24 juin 1982

Bo2 : Article 2 listant les espèces dont l'état de conservation est défavorable.

BoAE : Accord sur la conservation des oiseaux d'eau migrants d'Afrique-Eurasie (AEWA).

DO : Directive "Oiseaux" concernant la conservation des oiseaux sauvages

DOI : Annexe 1 fixant la liste des espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciales concernant leur habitat afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.

DH : Directive « Habitats » Directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que de la faune et de la flore sauvage.

DH2 : Annexe 2 fixant la liste des espèces dont l'habitat doit faire l'objet d'une protection ;

DH4 : Annexe 4 fixant la liste des espèces faisant l'objet d'une protection stricte.

PNE : Arrêté du 09/07/1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont la répartition excède le territoire d'un département

PN « X » : Protection Nationale « Article X ». *Liste des arrêtés de protection en fonction des groupes :*

Oiseaux : Arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Insectes : Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des insectes protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Amphibiens et reptiles : Arrêté du 08/01/2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection ;

Mammifères : Arrêté du 23/04/2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.

PR : Protection Régionale

PidF : Protection en Ile de France

LR : Liste Rouge (N : nationale / R : Régionale). CR : En grave danger ; EN : En danger ; VU : vulnérable ; NT : quasi-menacé ; LC : préoccupation mineure ; NA : Non applicable.

ZNIEFF : Espèces déterminantes et remarquables pour la désignation des ZNIEFF.

D : déterminante (stricte ou critères réunis) ; DC : déterminante à critères non réunis ; cou r : complémentaire ou remarquable.

La consultation des bases de données locales a permis d'identifier des espèces à enjeu de conservation potentiellement présentes. Parmi elles et suite aux prospections de terrain, les espèces qui, bien que ciblées, n'ont pas été vues mais présentent tout de même une forte probabilité de présence dans la ZEE sont considérées comme espèces potentielles. Elles sont signalées par un astérisque (*) dans les listes d'espèces de chaque groupe faunistique ci-après.

Pour les méthodologies employées durant les prospections, se référer au chapitre du même nom placé en fin du document.

1.8.1 - Insectes

Observations et habitats d'espèces – Insectes

Document n°22.009 / 8 Dans le texte

Odonates

Les Libellules sont strictement dépendantes des milieux aquatiques, au moins pour la ponte des œufs et la phase larvaire, qui peut durer plusieurs années selon les espèces.

La qualité de l'eau (oxygénation, turbidité, pH, température, présence de poissons en grand nombre...) mais aussi la végétalisation et la dynamique (eau courante, stagnante, mare temporaire...) conditionnent les cortèges d'espèces de libellules. Ces animaux sont en conséquence de bons indicateurs des milieux aquatiques.

Bases de données consultées pour les odonates :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;
- Atlas de l'Observatoire francilien de la biodiversité (*ARB, Cettia*).

D'après les bases de données et organismes consultés, **9 espèces de Libellules** ont à ce jour été recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN). Parmi ces espèces, aucune espèce protégée et/ou à enjeu de conservation est mentionnée. Aucun habitat aquatique favorable aux Odonates n'est présent sur la zone d'étude élargie.

Lors des prospections de terrain, 3 taxons ont été recensés, dont 1 espèce non protégée qui présente un enjeu régional de conservation modéré.

Il s'agit du **Caloptéryx vierge** (*Calopteryx virgo*), une espèce quasi-menacée en région Ile de France. On retrouve cette espèce généralement dans les eaux courantes partiellement ensoleillées, avec une prédilection pour les zones vallonnées ou montagneuses. Ces milieux correspondent à ses habitats de reproduction, où l'espèce pourra pondre ces œufs. Sur le périmètre d'étude, aucun habitat de reproduction n'est présent. D'autre part, un seul individu adulte a été observé en juin en bordure de boisement, à l'ouest de la ZE. Au vu de ces éléments, il s'agit donc probablement d'un individu en maturation ou en transit. L'espèce possède un enjeu régional modéré mais l'intérêt de la zone d'étude pour cette espèce est faible.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Caloptéryx vierge	<i>Calopteryx virgo</i>	LC	NT	-	-	-	-	-	Modéré
Sympétrum strié	<i>Sympetrum striolatum</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Sympétrum méridional	<i>Sympetrum meridionale</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible

Orthoptères

En majeure partie phytophages (bien que certaines espèces soient prédatrices), les Orthoptères sont des insectes présents dès les premiers stades de végétalisation des milieux. La plupart des espèces sont inféodées à un type d'habitat ou de végétation, ce qui en fait de bons indicateurs écologiques.

On observe les Orthoptères dans des milieux très variés et la plupart des espèces ont des exigences biologiques bien précises qui en font des indicateurs écologiques intéressants. A l'exception du milieu aquatique, tous les milieux naturels sont favorables aux Orthoptères mais ce sont les habitats ouverts qui présentent la grande majorité des espèces. Certains Ensifères (Grillons et Sauterelles) sont arboricoles, d'autres encore vivent dans le sol.

Bases de données consultées pour les orthoptères :

- Faune Ile-de-France (LPO)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;
- Atlas de l'Observatoire francilien de la biodiversité (ARB, *Cettia*).

D'après les bases de données et organismes consultés, 1 espèce ou sous-espèce de Sauterelles, Grillons et Criquets a à ce jour été recensée sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN). Cette espèce n'est pas protégée et ne possède pas d'enjeu de conservation.

Lors des prospections de terrain, **13 taxons ont été recensés dont une espèce non protégée possédant un enjeu modéré de conservation : le Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*).**

Le **Criquet de la Palène (*Stenobothrus lineatus*)** occupe la quasi-totalité du territoire national, mais affiche une préférence pour les régions sèches. On le retrouve principalement dans les landes, les pelouses xériques et les friches calcaricoles, ainsi qu'au niveau des bords de chemin et des prairies incultes. Contacté à une reprise au sein de la zone d'étude, il y est présent notamment dans les espaces de pelouses plus ou moins rudérales, qui paraissent très favorables à sa présence. L'espèce est localisée en Ile de France où il présente une distribution très lacunaire et n'est pas répartie de manière homogène. « Quasi-menacé » en région, il y présente un enjeu de conservation modéré.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Criquet de la Palène	<i>Stenobothrus lineatus</i>	4	NT	-	-	-	-	D	Modéré
Caloptène italien	<i>Calliptamus italicus</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Criquet des mouillères	<i>Euchorthippus declivus</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Criquet des pâtures	<i>Pseudochorthippus parallelus</i> <i>parallelus</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Criquet duettiste	<i>Gomphocerippus brunneus</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Criquet duettiste	<i>Gomphocerippus brunneus</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
	<i>brunneus</i>								
Criquet mélodieux	<i>Gomphocerippus biguttulus</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Decticelle bariolée	<i>Roeseliana roeselii roeselii</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Decticelle carroyée	<i>Tessellana tessellata</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Decticelle chagrinée	<i>Platycleis albopunctata</i> <i>albopunctata</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Gomphocère roux	<i>Gomphocerippus rufus</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
Grillon des bois	<i>Nemobius sylvestris</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible
OEdipode turquoise	<i>Oedipoda caerulescens</i>	4	LC	-	-	-	-	-	Faible

Légende propre à la Liste Rouge Nationale des Orthoptères :

Priorité 1 : espèces proches de l'extinction, ou déjà éteintes.

Priorité 2 : espèces fortement menacées d'extinction.

Priorité 3 : espèces menacées, à surveiller.

Priorité 4 : espèces non menacées, en l'état actuel des connaissances.

Lépidoptères (Papilionoidea et Zygènes)

Ce sont des insectes souvent exigeants, puisqu'un grand nombre d'espèces est lié à une ou plusieurs plantes hôtes exclusives, sur lesquelles sont pondus les œufs et se développent les chenilles. Néanmoins, la présence des plantes hôtes ne suffit pas à assurer la présence des papillons, la structure de la végétation a souvent une grande importance (surtout pour les œufs et les chenilles). La présence, l'abondance et la diversité des espèces de papillons constituent des paramètres pertinents pour l'évaluation de la valeur écologique des milieux naturels.

Bases de données consultées pour les lépidoptères :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;
- Atlas de l'Observatoire francilien de la biodiversité (*ARB, Cettia*).

D'après les bases de données et organismes consultés, 13 espèces de Papilionoidea et Zygènes ont à ce jour été recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN). Le **Gazé** (*Aporia crataegi*) a été noté en 2010 sur la commune. Cette espèce est éteinte au niveau régional d'après la Liste rouge régionale et possède donc un enjeu très fort en région. Cette donnée est cependant potentiellement une erreur de saisie ou d'identification.

Lors des prospections de terrain, **19 taxons ont été recensés**, tous étant des Papilionoidea (« Papillons de jour »). Aucune Zygène n'a été observée sur site. Parmi les espèces observées, deux espèces non protégées présentent un enjeu de conservation régional modéré. Il s'agit de l'**Hespérie du Chiendent** (*Thymelicus acteon*) et du **Petit Mars changeant** (*Apatura ilia*). Les autres espèces contactées sont des espèces ubiquistes, communes et bien répandues en région. Les milieux

ouverts herbacés, les espaces de friches ou de talus enherbés, mais également les lisières de haies ou de boisements sont favorables aux Papilionoidea.

L'Hespérie du chiendent (*Thymelicus acteon*), fréquente quant à elle les prairies mésophiles bien exposées. La chenille se développe sur diverses graminées comme *Bromus erectus*, *Brachypodium phoenicoides* ou encore *B. pinnatum* par exemple. Le mode de vie de la chenille rend cette espèce particulièrement sensible aux pratiques agricoles menées sur les prairies. En effet, elle passe l'hiver et le printemps en hauteur dans les graminées. La fauche ou le pâturage trop intense peut donc nuire aux populations en détruisant les larves. Les œufs, pondus dans les graminées sèches à environ 20 cm de hauteur (LAFRANCHIS et al. 2015), peuvent également être touchés. L'espèce est présente en faible effectif en région et montre un déclin ainsi qu'une fragmentation de son aire de répartition, justifiant son statut d'espèce « Vulnérable » en région. Ainsi, l'espèce possède un enjeu régional de conservation modéré.

Le Petit Mars changeant (*Apatura ilia*) est réparti du Nord du Portugal à l'Est de l'Asie tempérée, en passant par l'Europe centrale et la Russie. En France, il occupe une grande partie du territoire national, évitant toutefois l'extrême ouest. En général peu abondant, cette espèce très mobile peut se retrouver un peu partout, même jusque dans les jardins et dans les villes. Son habitat se compose des boisements riverains des cours d'eau et des points d'eau stagnante, des clairières forestières humides ainsi que des boisements associés à des zones marécageuses. Ses plantes-hôtes sont principalement les espèces du genre *Salix* (*Salix atrocinerea* majoritairement) ainsi que *Populus nigra*. En général peu abondante, cette espèce très mobile peut se retrouver un peu partout, même jusque dans les jardins et dans les villes. Les milieux boisés présents au sein de la zone d'étude semblent favorables à cette espèce. Sa reproduction n'a pu être prouvée directement, mais est probable au vu des milieux présents. L'espèce est menacée par diverses atteintes portées à ses habitats : élimination des essences « secondaires » en contexte forestier, rectification et enrochement des berges de cours d'eau, plantations d'espèces allochtones (notamment le Peuplier du Canada), etc. La conservation de cette espèce passe donc par une gestion appropriée des ripisylves et des lisières forestières. Déterminant des ZNIEFF d'Ile de France et présent en faibles effectifs, le Petit Mars changeant constitue un enjeu régional de conservation modéré.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Hespérie du Chiendent	<i>Thymelicus acteon</i>	LC	VU	-	-	-	-	D	Modéré
Petit Mars changeant	<i>Apatura ilia</i>	LC	LC	-	-	-	-	DC	Modéré
Amaryllis	<i>Pyronia tithonus</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Aurore	<i>Anthocharis cardamines</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Azuré de la Bugrane	<i>Polyommatus icarus</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Collier-de-corail	<i>Aricia agestis</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Cuivré commun	<i>Lycaena phlaeas</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Demi-Deuil	<i>Melanargia galathea</i>	LC	LC	-	-	-	-	DC	Faible
Gamma	<i>Polygonia c-album</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Hespérie de l'Alcée	<i>Carcharodus alceae</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Mégère	<i>Lasiommata megera</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Myrtil	<i>Maniola jurtina</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Paon-du-jour	<i>Aglais io</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Petit Nacré	<i>Issoria lathonia</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Piéride de la Rave	<i>Pieris rapae</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Piéride du Chou	<i>Pieris brassicae</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Piéride du Navet	<i>Pieris napi</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Vanesse des Chardons	<i>Vanessa cardui</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Vulcain	<i>Vanessa atalanta</i>	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible

En gras : taxons protégés.

Coléoptères

Les Coléoptères forment un taxon très vaste, dont les modes de vie et habitats sont extrêmement diversifiés. On les rencontre dans tous types de milieux terrestres : forêts (Coléoptères saproxyliques et phytophages), friches, prairies, litière (espèces endogées) terrains rocheux, zones urbanisées... Il existe également des espèces partiellement ou intégralement aquatiques. Beaucoup d'espèces sont opportunistes et ubiquistes, mais certaines, très spécialisées ou inféodées à un habitat particulier, peuvent constituer d'excellents indicateurs biologiques.

Bases de données consultées pour les Coléoptères :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;
- Atlas de l'Observatoire francilien de la biodiversité (*ARB, Cettia*).

D'après les bases de données et organismes consultés, aucune espèce de coléoptère à enjeu n'a été recensée sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN). Les recherches réalisées au cours des prospections naturalistes, ciblant les espèces d'intérêt patrimonial n'ont pas permis de contacter d'espèces à enjeu. Aucune espèce de Coléoptère à enjeu de conservation n'est donc considérée comme présente ou potentiellement présente sur le site d'étude.

Intérêt du site d'étude pour les espèces bénéficiant d'un PNA

Aucune espèce d'insectes bénéficiant d'un PNA n'est susceptible d'utiliser le site d'étude.

Évaluation de l'enjeu de la ZEE

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats et des espèces.

Ne sont considérés à ce stade que :

- les habitats et espèces, avérées ou fortement potentielles, bénéficiant d'un enjeu

régional modéré à très fort ou présentant un intérêt particulier sur le site ;

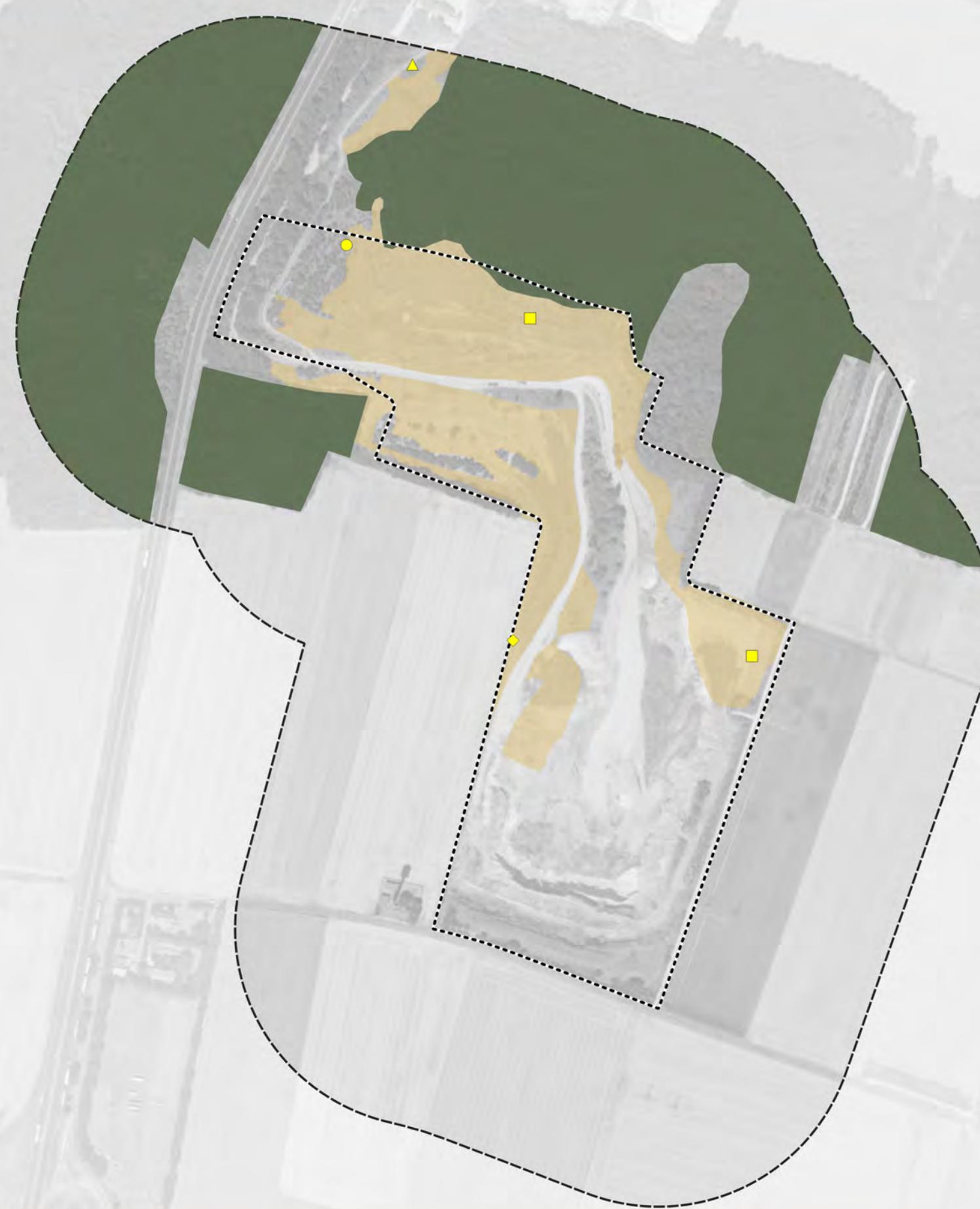
- les taxons protégés quel que soit leur enjeu régional.

Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces d'insectes sur la ZEE bénéficiant d'un enjeu régional modéré à très fort ou présentant un intérêt particulier sur le site. Les espèces présentant un enjeu de conservation faible ne sont pas représentées car leur enjeu local est considéré comme négligeable.

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Insectes			
Caloptéryx vierge <i>Calopteryx virgo</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > ou égal à 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Aucun, individu en maturation ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux aquatiques courants semi-ombragés ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce non signalée sur la commune mais présente sur la maille correspondante (Faune-IDF, 2012-2021) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce « Quasi-menacée » en région IDF. 	Faible
Criquet de la Palène <i>Stenobothrus lineatus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Fiches herbacées avec une partie de sol nu ; ▪ <u>Biotope</u> : Tous types de steppes, pelouses, garrigues, friches et cultures thermophiles ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce non signalée sur la commune ni sur la maille correspondante (Faune-IDF, 2012-2021) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce « Quasi-menacée » en région IDF. 	Modéré
Hespérie du chiendent <i>Thymelicus acteon</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Secteurs de friches herbacées mésophiles ; ▪ <u>Biotope</u> : Prairies mésophiles bien exposées à graminées ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce non signalée sur la commune ni sur la maille correspondante (Faune-IDF, 2012-2021) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce « Vulnérable » en région IDF. 	Modéré
Petit Mars changeant <i>Apatura ilia</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Boisements ; ▪ <u>Biotope</u> : Boisements humides à mésophiles ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce non signalée sur la commune mais présente sur la maille correspondante (Faune-IDF, 2012-2021). ▪ <u>Statut</u> : Espèce déterminante ZNIEFF en région. 	Modéré

OBSERVATIONS ET HABITATS D'ESPÈCES - Insectes

Échelle - 1:5000



0 25 50 m



SECM

Lieu-dit « le Haut des Communes » - BOISSY-SOUSSANT-YON (91)

- Zone d'étude
 Zone d'étude élargie - 200m
- Observations**
- Caloptéryx vierge
 - Criquet de la Palène
 - ◆ Hespérie du Chiendent
 - ▲ Petit Mars changeant
- La couleur correspond à l'enjeu régional de conservation*
- Faible, Modéré, Fort, Très fort
- Habitats**
- Hespérie du chiendent, Criquet de la Palène
 - Petit Mars changeant

Doc DOCUMENT 22.009/ 08
Source : BD ORTHO® ©IGN-F

1.8.2 - Amphibiens

Observations et habitats d'espèces – Amphibiens

Document n°22.009 / 9

Dans le texte

Amphibiens

Les amphibiens (Anoures et Urodèles) sont des espèces qui adoptent un cycle vital biphasique comprenant une phase terrestre et une phase aquatique. Ce mode de vie implique la présence d'habitats terrestres avec des abris (souches, pierriers) et un sol meuble ainsi que d'habitats aquatiques ensoleillés, riches en végétation pour la ponte. Des axes de transit permettant une connectivité fonctionnelle entre les sites de reproduction et les habitats utilisés pendant la période estivale et hivernale sont également nécessaires. Les amphibiens sont particulièrement sensibles à la modification de leurs habitats et sont considérés comme des bio-indicateurs de la qualité de l'eau et des milieux naturels.

Bases de données consultées pour les Amphibiens :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;
- Atlas de l'Observatoire francilien de la biodiversité (*ARB, Cettia*)
- Atlas des Reptiles et Amphibiens de France (*Société Herpétologique de France*)

D'après les bases de données et organismes consultés, 4 espèces d'Amphibiens ont à ce jour été recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN) : la **Grenouille verte « au sens large »** (*Pelophylax sp*), le **Crapaud commun** (*Bufo bufo*), le **Triton palmé** (*Lissotriton helveticus*) ou encore l'**Alyte accoucheur** (*Alytes obstetricans*) par exemple.

Lors des prospections de terrain, **une seule espèce d'Amphibien protégée** a été observée : le **Crapaud commun** (*Bufo bufo*). Cette espèce est bien répartie dans le quart Nord-Est de la France et ne présente pas d'enjeu régional de conservation dans l'Essonne.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Crapaud commun	<i>Bufo bufo</i>	LC	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible

En gras : taxons protégés.

Intérêt du site d'étude pour les espèces bénéficiant d'un PNA

Le Plan National d'Action concernant le **Sonneur à ventre jaune** prend place en Ile de France mais sa présence n'est pas connue localement. Au sein de la ZEE, l'espèce n'a pas pu être mise en évidence. Le site d'étude possède donc un intérêt faible pour cette espèce d'amphibiens bénéficiant d'un PNA.

Évaluation de l'enjeu de la ZEE

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats et des espèces. Ne sont considérés à ce stade que :

- les habitats et espèces, avérées ou fortement potentielles, bénéficiant d'un enjeu régional modéré à très fort ou présentant un intérêt particulier sur le site ;
- les taxons protégés quel que soit leur enjeu régional.

Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces avérées et potentielles sur la ZEE.

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Crapaud commun <i>Bufo bufo</i>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Boisements lors de la phase terrestre, aucun habitat aquatique propice à la reproduction et la phase aquatique ; ▪ <u>Biotope</u> : Affectionne les milieux frais et boisés, composés de feuillus ou mixte ; se reproduit dans des plans d'eau de grandes dimensions, souvent riches en poissons ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sur la commune et dans la maille concernée (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée (article 3), non menacée en IDF. 	Faible

En gras : taxons protégés.

OBSERVATIONS ET HABITATS D'ESPÈCES - Amphibiens

Échelle - 1:5000



- Zone d'étude
- Zone d'étude élargie - 200m
- Observations
 - Crapaud commun
La couleur correspond à l'enjeu régional de conservation
 - Faible, Modéré, Fort, Très fort
- Habitats Amphibiens
 - Habitat terrestre des amphibiens: Crapaud commun

1.8.3 - Reptiles

Observations et habitats d'espèces – Reptiles

Document n°22.009 / 10

Dans le texte

Les reptiles, à l'instar des amphibiens, sont des espèces considérées comme bio-indicatrices des milieux naturels. Ils dépendent de la structure de la végétation, de la présence d'abris et de micro-habitats associés à une végétation dense et des zones ensoleillées pour répondre à leurs besoins spécifiques (activité de thermorégulation, chasse, refuge). La plupart des espèces présentent une faible capacité de déplacement et sont sensibles à la fragmentation des habitats.

Bases de données consultées pour les Reptiles :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;
- Atlas de l'Observatoire francilien de la biodiversité (*ARB, Cettia*)
- Atlas des Reptiles et Amphibiens de France (*Société Herpétologique de France*)

D'après les bases de données et organismes consultés, 3 espèces de Reptiles ont à ce jour été recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN), dont la **Coronelle lisse** (*Coronella austriaca*).

Lors des prospections de terrain, 2 espèces de Reptiles protégées mais sans enjeu régional de conservation ont été observées. L'intérêt du périmètre d'étude pour les reptiles réside notamment dans la mosaïque de végétation que l'on retrouve sur certains secteurs (lisières, haies, fourrés). Une espèce présente localement et dont les habitats sont présents au sein de la ZEE est placée comme potentielle : il s'agit de la **Coronelle lisse** (*Coronella austriaca*).

La **Coronelle lisse** (*Coronella austriaca*), espèce européenne à vaste répartition, est présente en France surtout dans les deux tiers nord du Pays. Ce petit serpent vit dans divers milieux rocheux, comme les amoncellements de pavés, les murs de pierres envahis de ronces, les éboulis et pierriers, les carrières et les abords des voies de chemin de fer. Elle fréquente également les pelouses sèches, les steppes buissonnantes, les haies, les talus et les lisières. Certains de ces milieux sont présents au sein de la ZEE et représentent donc des secteurs favorables à cette espèce discrète qui n'a pu être contactée lors des inventaires de 2021. D'autre part, ses proies favorites, les lézards, sont très bien représentés dans la ZEE, ce qui montre que la potentialité de présence de l'espèce est forte. L'espèce représente un enjeu de conservation modéré. Ce statut s'explique par les menaces qui pèsent sur elle, notamment liées à l'altération et à la destruction de ses habitats (abandon d'anciennes pratiques agro-pastorales à la faveur d'une agriculture plus intensive) ainsi que par la répartition morcelée de l'espèce en région.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Coronelle lisse*	<i>Coronella austriaca</i>	LC	-	Be2	-	DH4	PN2	D	Modéré
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	LC	-	Be2	-	DH4	PN2	-	Faible
Orvet fragile	<i>Anguis fragilis</i>	LC	-	Be3	-	-	PN3	-	Faible

* Espèce non contactée lors des prospections de terrain mais dont la probabilité de présence est forte sur la ZEE.

En gras : taxons protégés.

Intérêt du site d'étude pour les espèces bénéficiant d'un PNA

Aucune espèce bénéficiant d'un PNA n'est susceptible d'être présente au sein de la ZEE.

Évaluation de l'enjeu de la ZEE

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats et des espèces. Ne sont considérés à ce stade que :

- les habitats et espèces, avérées ou fortement potentielles, bénéficiant d'un enjeu régional modéré à très fort ou présentant un intérêt particulier sur le site ;
- les taxons protégés quel que soit leur enjeu régional.

Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces avérées et potentielles sur la ZEE.

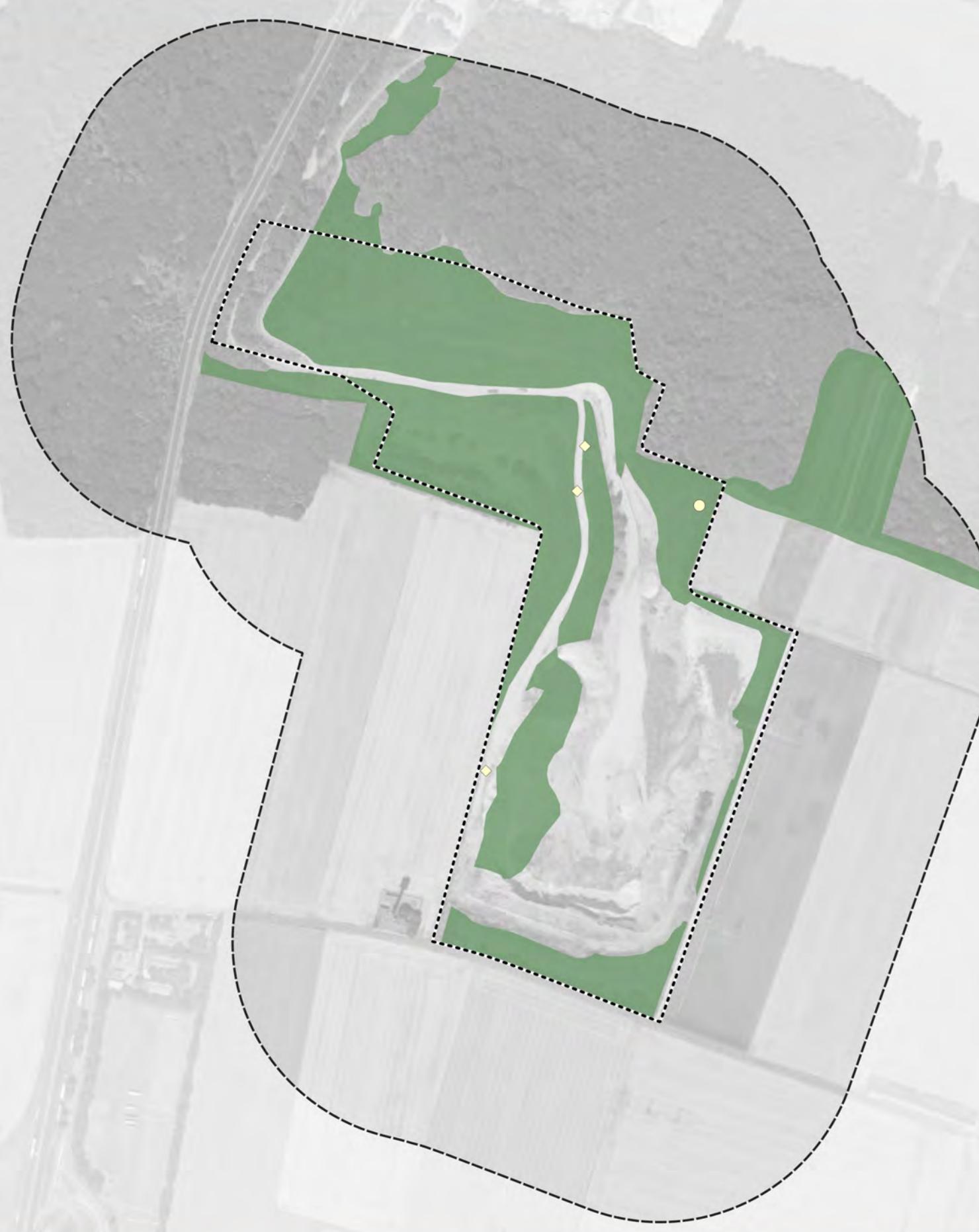
Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Coronelle lisse* <i>Coronella austriaca</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : Aucun individu observé, espèce potentielle ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Talus et friches thermophiles, gravats, lisières ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux rocheux, fourrés, friches thermophiles ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sur la commune et dans la mairie correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée (article 2), déterminante ZNIEFF en IDF, en déclin. 	Modéré
Lézard des murailles <i>Podarcis muralis</i>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 3 individus ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Milieux ouverts, lisières, fourrés ; ▪ <u>Biotope</u> : Jardins, murs fissurés, murs de pierres, tas de bois, talus de route, bordures de voies de chemin de fer, etc. ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sur la commune (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée (article 2), non menacée. 	Faible
Orvet fragile <i>Anguis fragilis</i>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 2 individus ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Lisières, fourrés ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux relativement humides avec couvert végétal dense : Forêt, haies, friches, jardins ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sur la commune (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée (article 2), non menacée. 	Faible

* Espèce non contactée lors des prospections de terrain mais dont la probabilité de présence est forte sur la ZEE.

En gras : taxons protégés.

OBSERVATIONS ET HABITATS D'ESPÈCES - Reptiles

Échelle - 1:5000



Zone d'étude

Zone d'étude élargie - 200m

Observations

◆ Lézard des murailles

○ Orvet fragile

La couleur correspond à l'enjeu régional de conservation

Faible, Modéré, Fort, Très fort

Habitats

Coronelle lisse

1.8.4 - Oiseaux

Observations et habitats d'espèces à enjeu – Oiseaux

Document n°22.009 / 11 Dans le texte

Les oiseaux colonisent tous les types de milieux, qu'ils soient forestiers, ouverts ou encore anthropiques. La grande variation de comportements, de types d'alimentation, de reproduction ou encore de déplacement, en font d'excellents bio-indicateurs des milieux. Il est possible de retrouver en effet des espèces très sélectives quant à leurs milieux de reproduction, alors que d'autres sont beaucoup plus ubiquistes.

Bases de données consultées pour les Oiseaux :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;

D'après les bases de données et organismes consultés, 110 espèces d'Oiseaux ont à ce jour été recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN). 23 espèces sont mentionnées comme nicheuses au sein de cette commune. Parmi les plus remarquables, citons le Bruant des roseaux (nicheur possible), le Bruant jaune (nicheur possible) ou encore l'Alouette des champs (nicheuse possible). Les autres espèces recensées sont des espèces de passages ou observées en migration, comme la Bécassine des marais, la Cigogne noire ou encore le Pouillot siffleur.

Lors des prospections de terrain, **61 espèces ont été recensées, dont 43 espèces protégées**. Parmi l'ensemble de ces espèces, 6 présentent un enjeu régional de conservation fort et 15 présentent un enjeu régional de conservation modéré.

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut	LRN	LRR	Be	Bo	DO	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	Ni. 2	NT	VU	Be3	-	-	-	-	Fort
Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Migr.	LC	EN	Be3	-	DO1	PN3	DC	Fort
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Ni. 2	VU	NT	Be2	-	-	PN3	-	Fort
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Migr.	VU	EN	Be2	-	-	PN3	DC	Fort
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>	Ni. 2	VU	EN	Be3	Bo2	-	-	-	Fort
Vanneau huppé	<i>Vanellus vanellus</i>	Migr.	NT	VU	Be3	Bo2;BoAE	-	-	DC	Fort
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Migr.	LC	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Pass.	LC	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Migr.	LC	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Ni. 2	VU	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Ni. 1	NT	NT	Be2	Bo2	-	PN3	-	Modéré
Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Ni. 1	NT	VU	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Pass.	NT	VU	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	Ni. 2	LC	NT	Be3	-	-	PN3	-	Modéré
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	Ni. 3	VU	VU	Be2	-	-	PN3	-	Modéré

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut	LRN	LRR	Be	Bo	DO	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Ni. 1	LC	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Pass.	NT	LC	Be3	-	-	PN3	-	Modéré
Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Ni. 1	LC	NT	Be3	-	-	PN3	-	Modéré
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Ni. 1	LC	VU	-	-	-	PN3	-	Modéré
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Ni. 2	LC	NT	Be2	-	-	PN3	-	Modéré
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>	Ni. 3	NT	VU	Be2	Bo2	-	PN3	-	Modéré
Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Pass.	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>	Ni. 1	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Ni. 1	LC	LC	Be3	Bo2	-	PN3	-	Faible
Choucas des tours	<i>Corvus monedula</i>	Pass.	LC	LC	-	-	-	PN3	-	Faible
Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Ni. 1	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Corbeau freux	<i>Corvus frugilegus</i>	Pass.	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	Pass.	LC	LC	Be3	-	-	-	-	Faible
Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Migr.	LC	LC	Be3	Bo2	-	PN3	-	Faible
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	Ni. 1	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	Ni. 1	LC	LC	Be3	-	-	-	-	Faible
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Fauvette grise	<i>Sylvia communis</i>	Ni. 3	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	Ni. 1	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Grand Cormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	Migr.	LC	LC	Be3	BoAE	-	PN3	DC	Faible
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	Ni. 2	LC	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	Migr.	LC	NA	Be3	-	-	-	-	Faible
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	Migr.	-	-	Be3	-	-	-	-	Faible
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	Migr.	LC	LC	Be3	-	-	-	-	Faible
Grosbec casse-noyaux	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Migr.	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	Ni. 1	LC	LC	Be3	-	-	-	-	Faible
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Ni. 3	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Migr.	VU	-	Be3	Bo2	DO1	PN3	-	Faible
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	Ni. 2	LC	DD	Be3	-	-	-	-	Faible
Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Ni. 1	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Pic vert	<i>Picus viridis</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	Ni. 1	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>	Ni. 1	DD	LC	Be3	-	-	-	-	Faible
Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	Migr.	LC	LC	Be3	-	-	-	-	Faible
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	Ni. 1	LC	LC	-	-	-	-	-	Faible
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Ni. 2	LC	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible
Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Ni. 2	LC	LC	Be3	-	-	PN3	-	Faible
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Rossignol philomèle	<i>Luscinia megarhynchos</i>	Ni. 1	LC	LC	Be2	Bo2	-	PN3	-	Faible

Nom vernaculaire	Nom latin	Statut	LRN	LRR	Be	Bo	DO	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Rougegorge familier	<i>Erythacus rubecula</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	Bo2	-	PN3	-	Faible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Migr.	LC	LC	Be2	Bo2	-	PN3	-	Faible
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	Ni. 1	LC	LC	Be3	-	-	-	-	Faible
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Ni. 2	LC	LC	Be2	-	-	PN3	-	Faible

En gras : taxons protégés.

Statut des espèces sur la zone d'étude élargie :

- Ni. X : Nidification possible (Ni. 1), probable (Ni. 2) ou certaine (Ni. 3) ;
- Pass. : de passage et/ou hivernante sur la zone d'étude élargie ;
- Migr. : présent en migration (halte ou migration active).

Statuts et description des cortèges avifaunistiques par grand type d'habitat

La présence d'une espèce au sein d'une catégorie n'implique pas forcément son absence dans les autres. Par exemple, une espèce a très bien pu être observée en migration mais être également présente en tant que nicheuse sur le site (deux populations distinctes). L'espèce figurera alors préférentiellement dans la catégorie des nicheurs mais peut également faire partie de deux catégories (nicheur et migrateur).

▪ Les espèces migratrices – 14 espèces

Au cours des passages printaniers (avril et juin essentiellement) et automnaux (octobre), plusieurs espèces ont été notées en migration. Certaines espèces ont effectué une halte migratoire au sein du site, afin de se nourrir et accumuler des réserves pour la suite de leur voyage migratoire, tandis que d'autres ont simplement été observées en migration active, en train de survoler le site. Parmi ces espèces, certaines ont été observées uniquement lors du passage prénuptial en avril-mai, comme le **Vanneau huppé** (*Vanellus vanellus*) ou la **Bergeronnette printanière** (*Motacilla flava*), tandis que d'autres ne l'ont été que lors du passage postnuptial, comme l'**Alouette lulu** (*Lullula arborea*), l'**Épervier d'Europe** (*Accipiter nisus*) ou le **Milan royal** (*Milvus milvus*). D'autres enfin ont survolé le site lors de leurs deux passages migratoires. C'est le cas du **Pipit farlouse** (*Anthus pratensis*) par exemple.

Plusieurs espèces ont réalisé une halte migratoire, notamment en avril, au sein du site. Les secteurs buissonnants et de fourrés peuvent notamment accueillir ces espèces, qui pouvaient ainsi les utiliser pour chasser les insectes et se nourrir. C'est le cas par exemple de l'**Accenteur mouchet** (*Prunella modularis*) par exemple. Les habitats plus rocaillieux, notamment les blocs rocheux, les éboulis et les fronts de taille de la carrière ont également permis la halte migratoire du **Rougequeue noir** (*Phoenicurus ochruros*).

Bien que certaines de ces espèces puissent nicher localement, les individus observés sur la zone d'étude avaient un comportement de migrateur et n'ont pas été recontactés lors des passages suivants.

- *Les espèces de passages (individus en survol), hivernantes et/ou venant s'alimenter sur le site (non nicheurs sur la zone d'étude) – 7 espèces*

Au sein de cette catégorie, on peut différencier les espèces présentes en période de reproduction et nichant à proximité de la zone d'étude, utilisant ainsi ponctuellement ou régulièrement la zone d'étude pour le transit et/ou le nourrissage, et les espèces présentes uniquement en hivernage. Pour ces dernières, aucun passage dans les périodes d'hivernage n'a été réalisé. Les milieux en présence pourraient toutefois accueillir différentes espèces, comme les Fringilles et les Turdidés par exemple.

Plusieurs espèces, qui nichent certainement à proximité du site d'étude, n'ont été observées qu'en survol. Le site d'étude ne représente qu'un faible intérêt pour elles. Il s'agit par exemple d'espèces de Corvidés comme le **Choucas des tours** (*Corvus monedula*), le **Corbeau freux** (*Corvus frugilegus*), ou la **Corneille noire** (*Corvus corone*), de la **Bergeronnette des ruisseaux** (*Motacilla cinerea*) ou du **Pigeon biset** (*Columba livia f. domestica*).

Enfin, plusieurs espèces ont été observées en recherche alimentaire au sein du site d'étude. Plusieurs espèces d'insectivores ont été observées en chasse au niveau de la ZEE, comme le **Martinet noir** (*Apus apus*) ou l'**Hirondelle rustique** (*Hirundo rustica*). Ces espèces capturent des insectes directement en vol, la zone d'étude n'étant pas d'un intérêt particulier par rapport aux milieux environnants.

- *Les espèces nicheuses (indices certains, probables et possibles) – 41 espèces*

Les espèces nicheuses sont regroupées par cortège en fonction de l'habitat utilisé pour la nidification (et non pas pour le territoire de chasse). Le tableau ci-dessous présente la répartition des espèces nicheuses par grands types de milieux. Certaines espèces peuvent nicher dans des milieux différents et peuvent de ce fait figurer dans plusieurs cortèges.

Cortèges	Espèces
Boisements (Chênaie, hêtre, frênaie, robineraie)	Loriot d'Europe, Mésange à longue queue, Buse variable, Chouette hulotte, Étourneau sansonnet, Fauvette à tête noire, Geai des chênes, Grimpereau des jardins, Merle noir, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Mésange nonnette, Pic épeiche, Pic vert, Pie bavarde, Pigeon ramier, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Roitelet à triple bandeau, Rougegorge familier, Sittelle torchepot, Tourterelle turque, Troglodyte mignon
Milieux ouverts et semi-ouverts (<i>Lisières, fourrés, végétation buissonnante, friches et bosquets</i>)	Bruant jaune, Tourterelle des bois, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Fauvette des jardins, Hypoläïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange à longue queue, Pipit des arbres, Tarier pâtre, Bruant zizi, Fauvette grisette, Rossignol philomèle
Milieux ouverts agricoles (<i>Cultures, bâtiment</i>)	Alouette des champs, Moineau domestique, Faisan de Colchide, Perdrix rouge.

Cortèges	Espèces
Milieux rocheux et rupestres (Front de taille, falaises, éboulis, zones de sol nu rocailleuses et faiblement végétalisées)	Bergeronnette grise

En gras : espèces à enjeu

⇒ **Boisements (Chênaie, hêtre, frênaie, robineraie) – 23 espèces, 2 espèces à enjeu modéré**

Les boisements sont représentés au sein du site d'étude par des hêtraies-chênaies mésophiles à acidiphiles, ainsi que par quelques plantations de Robiniers. Ces milieux accueillent un cortège diversifié d'espèces forestières communes. Ce résultat est relativement classique du fait du grand nombre d'espèces d'Oiseaux liées aux essences arborées. L'intérêt de ces boisements pour l'avifaune réside notamment dans la disponibilité en cavités permettant la nidification des espèces arboricoles et cavicoles (picidés, mésanges, grimpereaux) et de certains rapaces. Bien que l'ensemble des oiseaux appartenant à ce cortège fréquente le même milieu, ils n'occupent pas la même niche écologique. Ainsi certains passereaux recherchent le sous-bois forestier pour la nidification et d'autres l'étage supérieur des boisements (canopée).

Plusieurs espèces cavicoles et/ou recherchant des micros-habitats sur les arbres pour la nidification (décollements d'écorces et fissurations) ont été recensées dans les boisements du périmètre d'étude. Parmi ces espèces, citons la **Sittelle torchepot** (*Sitta europaea*), le **Grimpereau des jardins** (*Certhia brachydactyla*) ou encore les **Mésanges bleue** (*Cyanistes caeruleus*), **nonnette** (*Poecile palustris*) et **charbonnière** (*Parus major*). D'autres espèces construisent des nids plus ou moins haut dans les arbres, comme la **Fauvette à tête noire** (*Sylvia atricapilla*), le **Pigeon ramier** (*Columba palumbus*) ou le **Merle noir** (*Turdus merula*). Le **Pouillot véloce** (*Phylloscopus collybita*) niche quant à lui au sol ou dans la végétation à moins d'un mètre de haut. Enfin, des espèces de rapaces comme la **Buse variable** (*Buteo buteo*) ou la **Chouette hulotte** (*Strix aluco*), sont susceptibles d'utiliser ces boisements pour nicher.

Le **Loriot d'Europe** (*Oriolus oriolus*) est un oiseau paléarctique, migrateur strict en France, qui occupe les milieux boisés humides et frais comme les peupleraies, les ripisylves, les boisements de bords d'étangs et les forêts humides. Bien que l'espèce semble apprécier les boisements à proximité de secteurs humides comme les cours d'eau ou plan d'eau, il est aussi possible de rencontrer l'espèce dans les forêts de feuillus comme les chênaies-charmaies, les parcs ou les grands jardins hors des milieux urbains. En France, l'espèce est bien répartie mais évite la Bretagne et partiellement le littoral de la Manche ainsi que les secteurs montagneux au-dessus de 900 m. A l'échelle nationale, les tendances sont à l'augmentation sur le long terme. En Ile-de-France, l'espèce autrefois classée en « Préoccupation mineure » est désormais « Quasi-menacée », qui accuse un déclin significatif depuis une vingtaine d'années. Pour ces raisons, l'espèce possède un enjeu modéré en région.

La **Mésange à longue queue** (*Aegithalos caudatus*) possède une aire de répartition de l'Europe occidentale à l'Asie du Nord. En France, on la retrouve dans la totalité du pays. Espèce sédentaire, l'espèce se reproduit dans les habitats boisés et les forêts, à condition que des zones de buissons et d'arbustes y soient présentes. On retrouve aussi l'espèce dans les milieux bocagers, les jardins, les ripisylves ou les parcs. Les boisements du site d'étude, particulièrement les secteurs à strate buissonnante développée et les haies arbustives accueillent cette espèce. En France, bien que l'espèce ne soit pas menacée, la Mésange à longue queue accuse un déclin récent de 25% entre 1989 et 2009 à l'échelle nationale. En Ile de France, l'espèce auparavant « Préoccupation mineure » est désormais classée « Quasi-menacée » sur la liste rouge régionale, en raison du déclin avéré de ses populations. Elle représente de ce fait un enjeu régional de conservation modéré.

⇒ **Milieux ouverts et semi-ouverts (Lisières, fourrés, végétation buissonnante, friches et bosquets) – 13 espèces dont 2 à enjeu régional fort et 8 à enjeu régional modéré**

Les milieux semi-ouverts offrent des habitats de reproduction adéquats pour de nombreuses espèces. Ces dernières profitent généralement du couvert arbustif ou arboré pour nicher, tandis que les zones plus ouvertes, généralement herbacées ou avec un sol nu, sont utilisées pour la recherche alimentaire. C'est l'alternance de ces milieux ouverts avec des éléments arbustifs ou arborés, des haies, bosquets ou encore zones de friches, qui permet l'accueil d'une diversité d'espèces d'Oiseaux. Parmi celles-ci on retrouve différentes espèces très communes dans le sud de la France, comme le **Rossignol philomèle** (*Luscinia megarhynchos*) ou encore le **Bruant zizi** (*Emberiza cirlus*). Au sein de ce cortège, 10 espèces possèdent un enjeu de conservation régional, dont deux, la **Bruant jaune** et la **Tourterelle des bois**, possèdent un enjeu fort.

Le **Bruant jaune** (*Emberiza citrinella*) habite les milieux secs et ensoleillés, notamment les mosaïques agroforestières dominées par des cultures extensives, friches, prairies ou pâtures. Les habitats exploités sont souvent ouverts et parsemés de haies en faible densité, de buissons et d'arbres isolés. Il évite ainsi les zones trop ouverts (grandes plaines cultivées) ou trop fermés (bocages denses et forêts). C'est une espèce des landes et des lisières qui recherche les bordures de champs pour s'alimenter. Ce passereau a été contacté à de nombreuses reprises au sein du site d'étude, notamment aux limites de la ZE, au niveau des haies et lisières de champs. Ces secteurs lui sont en effet très favorables, du fait de la présence de milieux ouverts parsemés de buissons, d'arbres isolés. Le site est susceptible d'accueillir 2 à 4 couples. Considéré comme « vulnérable » à l'échelle nationale et « Quasi-menacé » à l'échelle régionale, ce passereau subit un fort déclin en France (-45% entre 2010 et 2020) du fait de la modification de ces habitats notamment, ce qui lui confère un enjeu régional de conservation fort.

La **Tourterelle des bois** (*Streptopelia turtur*) recherche des paysages ouverts parsemés d'arbres, de buissons, de haies et de bosquets. Au sein de la ZEE, au moins 3 mâles chanteurs ont été observés et les milieux favorables à l'espèce et la présence de cette dernière en période de reproduction permettent de juger la reproduction comme étant probable au sein de la ZEE. Les milieux semi-ouverts, les lisières de boisements et les bosquets peuvent possiblement héberger cette espèce pour sa nidification. Ce colombe est classé « Vulnérable » au niveau national, victime des changements de pratiques agricoles et de la perte de ses habitats. A l'échelle nationale, l'espèce a subi un déclin de -44% sur les 10 dernières années. En région, l'espèce est passée de « Quasi-menacée » à « En danger » sur la liste rouge régionale, en raison de son déclin très marqué. Cette tourterelle représente donc un enjeu de conservation régional fort, en raison du déclin généralisé des populations nicheuses à l'échelle de l'aire de répartition. La France a également une responsabilité dans la conservation de cette espèce puisque le territoire accueille près de 10 % de la population européenne de l'espèce (BirdLife International, 2015), ce qui justifie ce niveau d'enjeu.

La famille des *Fringillidae* compte plusieurs espèces assez communes et bien réparties en France métropolitaine. Deux d'entre elles ont été contactées au sein du site d'étude et peuvent y nicher : le **Chardonneret élégant** (*Carduelis carduelis*) et la **Linotte mélodieuse** (*Linaria cannabina*). Ces espèces sont classées comme étant « Vulnérable » à l'échelle nationale et/ou à l'échelle régionale, et représentent donc un enjeu régional de conservation modéré. Ce statut est dû à un déclin généralisé de ces espèces, expliqué notamment par l'utilisation de pesticides et l'intensification de l'agriculture. Ces espèces occupent les milieux semi-ouverts, parfois proches de l'Homme comme les parcs et les jardins arborés. Elles affectionnent les mosaïques paysagères comportant des milieux ouverts entrecoupés de boisements, bosquets ou arbres isolés. L'ensemble des milieux semi-ouverts de la zone d'étude sont donc favorables à ces espèces, puisqu'ils leur fournissent cette mosaïque favorable.

Le **Faucon crécerelle** (*Falco tinnunculus*) occupe les milieux ouverts à semi-ouverts du territoire national à condition que ceux-ci comprennent des zones herbacées. C'est le rapace typique des paysages agricoles. Cavicole et originellement rupestre, ce faucon s'est adapté aux constructions humaines qui lui fournissent des sites de reproduction. Il niche encore dans des falaises naturelles ainsi que dans des anciens nids de corvidés. Son régime alimentaire est dominé par les micromammifères. Sur la zone d'étude, le Faucon crécerelle a été observé à quelques reprises en chasse dans les espaces ouverts. Les observations n'ont pas apporté de preuves certaines de reproduction, mais les habitats paraissent favorables et sa nidification reste toutefois possible dans la ZE. En France, l'espèce reste commune mais un déclin est signalé par le STOC EPS. Malgré des capacités d'adaptation, le Faucon crécerelle subit les conséquences de l'intensification de l'agriculture (conversion des prairies en cultures, disparition du maillage de haies, etc.). « Quasi-menacé » en France et en région, le Faucon crécerelle possède un enjeu régional de conservation modéré.

La **Fauvette des jardins** (*Sylvia borin*) affectionne les milieux semi-ouverts de préférence frais, avec une strate buissonnante relativement dense, de hauteur optimale entre 2 et 3 mètres, associée parfois à une strate arbustive. Ainsi on la retrouve dans les parcelles de régénération au stade fourré et gaulis, jeunes taillis sous futaies de feuillus et de résineux, ripisylves, bocages présentant des haies épaisses, peupleraies claires, saulaies de queue d'étang, etc. Sur la zone d'étude, l'espèce

a été contactée au sein de milieux semi-ouverts comme les haies arbustives denses. En France, la population nicheuse est en déclin significatif avec une baisse de -43 % des effectifs nicheurs depuis 1989 (VIGIE-NATURE, 2016). Cette dynamique démographique négative lui vaut le statut de « quasi-menacée » en Métropole. Elle est également classée dans la catégorie « vulnérable » sur la liste rouge régionale. Ces statuts de conservation défavorable lui confèrent un enjeu régional modéré. Le changement climatique impactant les migrants au long cours comme la Fauvette des jardins, est avancé comme facteur de déclin. C'est une espèce qui a une affinité pour les conditions bioclimatiques de fraîcheur voire d'humidité. Ainsi, le réchauffement du climat risque d'avoir des conséquences négatives en réduisant son aire de répartition.

L'**Hypolaïs polyglotte** (*Hippolais polyglotta*) possède une répartition restreinte dans le Paléarctique occidental, de l'Europe occidentale jusqu'à la Croatie à l'est et au Maghreb au sud. Oiseau de la strate buissonnante dense, on la retrouve notamment dans les milieux pionniers : premiers stades de régénération forestière, friches, parcelles agricoles abandonnées, jeunes plantations, haies ou encore champs de colza. Au sein de la ZEE, au moins 4 mâles chanteurs ont été contactés au niveau de haies basses bordant des cultures, de fourrés et d'accrus forestiers. La ZEE est susceptible d'accueillir entre 2 et 4 couples. L'espèce semble suivre une tendance stable à positive au niveau national mais en région, l'espèce accuse un déclin important (-48% en 10 ans), qui justifie son passage au rang des espèces « quasi-menacée » de disparition. Elle représente de ce fait un enjeu régional de conservation modéré.

Le **Pipit des arbres** (*Anthus trivialis*) est une espèce paléarctique migratrice qui fréquente en période de reproduction les mosaïques de milieux arborés et de milieux ouverts avec une végétation herbacée dense : lisières forestières, clairières, jeunes plantations de conifères, coupes forestières rases, boisements ouverts, bocage, prairies, landes. Un mâle chanteur a été observé au nord de la ZE, en lisière avec des boisements. La strate herbacée relativement dense et les arbustes qui lui servent de perchoirs créent un habitat propice à la reproduction de cette espèce. L'espèce est classée « Quasi-menacée » dans la région en raison d'un déclin avéré, notamment dans les secteurs de boisements fragmentés. Pour cette raison, l'espèce possède un enjeu régional modéré.

Le **Tarier pâtre** (*Saxicola rubicola*) est un petit passereau bien réparti en France, qui habite les habitats ouverts et semi-ouverts des plaines possédant une mosaïque de strates herbacées et de zones nues pour la recherche alimentaire, et une strate buissonnante clairsemée (haies, buissons) pour la reproduction et le marquage territorial. Au sein de la ZEE, au moins 2 mâles chanteurs ont été contactés. Les secteurs de haies, de fourrés et de buissons sont utilisés par l'espèce. Le Tarier pâtre est une espèce en fort déclin en France (-32% pour la période 2001-2013) qui pâtit des pratiques agricoles et de l'urbanisation. Ce déclin en fait une espèce « Quasi-menacée » en France et « Vulnérable » en région Ile de France, l'enjeu de conservation étant alors modéré en région.

⇒ **Milieux ouverts agricoles (Cultures, bâtiment) – 4 espèces dont 1 à enjeu régional fort et 1 à enjeu régional modéré**

Les milieux ouverts agricoles sont représentés, au sein de la ZEE par des cultures. Ces milieux accueillent une diversité relativement faible en comparaison avec d'autres types de milieux. La **Perdrix rouge** (*Alectoris rufa*) et le **Faisan de Colchide** (*Phasianus colchicus*) nichent au sol en milieu agricole. Ce cortège englobe aussi les bâtiments situés au sud de la ZEE. Dans ce cortège, 2 espèces

présentent un enjeu de conservation.

L'Alouette des champs (*Alauda arvensis*) niche au sol et s'alimente d'invertébrés et de petites graines. Largement répartie sur l'ensemble du territoire, cette espèce se retrouve dans les milieux cultivés, les prairies, les steppes ou les alpages. Elle peut se reproduire aussi bien dans les grandes plaines céréaliers intensives que dans les pelouses sèches pâturées de façon extensive. Jusqu'à 3 individus ont été contactés lors des points d'écoute. Les cultures constituent des milieux favorables à sa nidification. Passereau emblématique du déclin des oiseaux communs en milieux agricoles, c'est un bio-indicateur des plaines céréaliers. Suite à la mise en évidence du déclin de l'espèce (en France, perte de 25% des effectifs en 18 ans), l'Alouette des champs a été classée « quasi menacée » sur la Liste rouge nationale lors de la réactualisation de son statut (anciennement « Préoccupation mineure »). La même démarche a eu lieu en région, où l'espèce est récemment passée de « Quasi-menacée » à « Vulnérable ». En France comme en Europe occidentale, elle est victime de l'intensification de l'agriculture et de l'utilisation abondante de produits phytosanitaires. Son enjeu régional de conservation est ainsi évalué à fort.

Le **Moineau domestique** (*Passer domesticus*) fréquente les milieux ouverts à semi-ouverts et est considéré comme une espèce urbaine intimement liée à l'Homme. Très présent dans les villes, il l'est aussi en campagne où il s'installe dans les villages, les hameaux, les fermes ou les bâtiments agricoles. Non menacée à l'échelle européenne et nationale, l'espèce subit tout de même un déclin important dans certaines régions, c'est notamment le cas en Île-de-France où elle est classée « Vulnérable ». Ce statut local défavorable donne à l'espèce un enjeu de conservation régional modéré. Lors des inventaires, au moins 2 individus ont été contactés sur la ZEE. Bien que sa reproduction n'a pas été confirmée, l'espèce est tout à fait susceptible de nicher dans les diverses anfractuosités des bâtiments présents dans la ZEE.

⇒ **Milieux rocheux et rupestres (Front de taille, falaises, éboulis, zones de sol nu rocailleuses et faiblement végétalisées) – 1 espèce à enjeu régional modéré**

Le site d'étude offre des habitats potentiellement favorables à des espèces inféodées aux milieux rocheux et rupestres. Certains secteurs verticaux de la carrière offrent des cavités tandis que d'autres présentent de nombreuses zones de sol nu ou faiblement végétalisées, qui constituent des secteurs d'alimentation pour certaines espèces. Une espèce utilise ce milieu en reproduction et présente un enjeu régional de conservation.

La **Bergeronnette grise** (*Motacilla alba*) est un oiseau aux choix d'habitats de reproduction éclectiques, à condition qu'elle trouve un endroit où faire son nid : marais, prairies, bords de côtes, milieux ouverts. L'espèce niche aussi fréquemment en milieux anthropisés. Au sein de la zone d'étude, plusieurs individus ont été observés au niveau de la carrière, notamment certains adoptant un comportement territorial en défendant un territoire de façon agressive envers les autres oiseaux. Sans que la reproduction ne soit attestée, celle-ci reste possible au sein de la ZE. L'espèce possède une tendance stable en France, ce qui n'est pas le cas en région Ile-de-France, où elle accuse un déclin prononcé, justifiant son statut « Quasi-menacé » ainsi que, par la même occasion, son enjeu régional de conservation modéré.

Résultat des points d'écoute IPA

2 points d'écoute ont pu être effectués sur le site d'étude lors des passages d'avril et juin 2021 (cf. méthodologie pour plus de détails sur le protocole). 36 espèces ont été contactées lors de ces écoutes et ont donc pu se voir attribuer un Indice Ponctuel d'Abondance, correspondant au nombre moyen de couple de chaque espèce contactée par point d'écoute. La **Linotte mélodieuse** arrive en tête, avec un IPA de 4.5, suivi du **Chardonneret élégant**, ex-aequo avec le **Martinet noir**, avec un IPA de 2.5. Ces deux espèces de Fringilles en tête témoignent de l'importance de la zone d'étude pour ce groupe et notamment des friches pour l'alimentation de ces deux espèces. D'autres espèces des milieux semi-ouverts possèdent des scores IPA élevés : Tarier pâtre, Fauvette grisette, Bruant jaune. Le fort nombre d'espèces est justifié par la mosaïque importante d'habitat observée au sein de la zone d'étude : milieux semi-ouverts, boisés, ouverts. Les espèces forestières sont bien représentées mais possèdent des scores IPA assez faibles, notamment car les points d'écoutes étaient situés à distance des milieux forestiers et n'ont pas permis d'inventorier de façon extensive ces habitats.

Calcul de l'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA)									
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Passage 1 - 14.04.21 - 25 sp.		Passage 2 - 16.06.21 - 26 sp.		14/04/2021	16/06/2021	IPA	Fréquence
		PE1	PE2	PE1	PE2				
		8h24	8h58	6h59	7h33				
Linotte mélodieuse	<i>Linaria cannabina</i>	7	2	2	2	4,5	2	4,5	1
Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	5		1		2,5	0,5	2,5	0,5
Martinet noir	<i>Apus apus</i>			3	2	0	2,5	2,5	0,5

Calcul de l'Indice Ponctuel d'Abondance (IPA)									
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Passage 1 - 14.04.21 - 25 sp.		Passage 2 - 16.06.21 - 26 sp.		14/04/2021	16/06/2021	IPA	Fréquence
		PE1	PE2	PE1	PE2				
		8h24	8h58	6h59	7h33				
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1		4		0,5	2	2	0,5
Tarier pâtre	<i>Saxicola rubicola</i>			1	3	0	2	2	0,5
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>				3	0	1,5	1,5	0,25
Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>		3			1,5	0	1,5	0,25
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	1,5	1		0,5	1,25	0,25	1,25	0,75
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	1	1	1		1	0,5	1	0,75
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	0,5	0,5		2	0,5	1	1	0,75
Perdrix rouge	<i>Alectoris rufa</i>	2			1	1	0,5	1	0,5
Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>				2	0	1	1	0,25
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>		2			1	0	1	0,25
Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	2				1	0	1	0,25
Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	1	0,5	1		0,75	0,5	0,75	0,75
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>		1		1	0,5	0,5	0,5	0,5
Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	1			1	0,5	0,5	0,5	0,5
Grimpereau des jardins	<i>Certhia brachydactyla</i>	1		1		0,5	0,5	0,5	0,5
Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	1		1		0,5	0,5	0,5	0,5
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	1			1	0,5	0,5	0,5	0,5
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	1		1		0,5	0,5	0,5	0,5
Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	1		1		0,5	0,5	0,5	0,5
Bruant zizi	<i>Emberiza cirlus</i>			1		0	0,5	0,5	0,25
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>			1		0	0,5	0,5	0,25
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>			1		0	0,5	0,5	0,25
Pic vert	<i>Picus viridis</i>			1		0	0,5	0,5	0,25
Pigeon biset	<i>Columba livia</i>				1	0	0,5	0,5	0,25
Pouillot vêloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	1				0,5	0	0,5	0,25
Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	1				0,5	0	0,5	0,25
Tourterelle des bois	<i>Streptopelia turtur</i>			1		0	0,5	0,5	0,25
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>			1		0	0,5	0,5	0,25
Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>		0,5			0,25	0	0,25	0,25
Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	0,5				0,25	0	0,25	0,25
Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	0,5				0,25	0	0,25	0,25
Grive mauvis	<i>Turdus iliacus</i>	0,5				0,25	0	0,25	0,25
Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>		0,5			0,25	0	0,25	0,25

Intérêt du site d'étude pour les espèces bénéficiant d'un PNA

Aucune espèce d'oiseau bénéficiant d'un Plan National d'Action n'est susceptible d'utiliser le site d'étude. Celui-ci présente donc un enjeu faible pour ces espèces.

Évaluation de l'enjeu de la ZEE

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats et des espèces. Ne sont considérés à ce stade que les habitats et espèces, avérées ou fortement potentielles, bénéficiant d'un enjeu régional modéré à très fort ou présentant un intérêt particulier sur le site.

Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces d'oiseaux sur la ZEE bénéficiant d'un enjeu régional modéré à très fort ou présentant un intérêt particulier sur le site. Les espèces présentant un enjeu de conservation faible ne sont pas représentées car leur enjeu local est considéré comme négligeable.

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Oiseaux			
Alouette des champs <i>Alauda arvensis</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : 3 mâles chanteurs ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Prairies et cultures ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux cultivés, prairies, steppes ou alpages ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheuse possible sur la commune et probable dans la maille correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce non protégée, classée « quasi-menacée » sur la LRN et « Vulnérable » sur la LRR. 	Fort
Alouette lulu <i>Lullula arborea</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : 2 individus en vol ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Aucun dans la ZE, espèce uniquement contactée en migration ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux dégagés à semi-ouverts à mosaïques : secteurs de polyculture élevage, vergers, vignobles, landes, forêts claires, clairières, prairies ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce connue sans statut de nidification sur la commune, nicheuse possible dans la maille correspondante (Faune-IDF), nicheuse très localisée en IDF ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce non protégée, classée « quasi-menacée » sur la LRN et « En Danger » sur la LRR. 	Faible
Bruant jaune <i>Emberiza citrinella</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 2 couples ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Mosaïques de haies et de milieux ouverts, milieux semi-ouverts ; ▪ <u>Biotope</u> : Mosaïques agroforestières dominées par des cultures extensives, friches, prairies ou pâtures ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheur possible sur la commune et dans la maille correspondante (Faune-IDF), assez bien répartie en région ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Vulnérable » sur la LRN et « Quasi-menacé » sur la LRR. 	Fort

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Pipit farlouse <i>Anthus pratensis</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 6 individus en migration ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Ensemble des milieux ouverts et herbacés en hivernage ou en halte migratoire ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux très ouverts plus ou moins humides, avec une végétation rase : prairies de plaines et collinéennes, alpages, prairies humides, marais et tourbières d'altitude ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheur localisé en IDF, non signalé comme nicheur sur la commune ni dans la maille correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée en fort déclin, « Vulnérable » sur les LRN et « En danger » sur la LRR. 	Faible
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 3 mâles chanteurs ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Prairies et milieux cultivés bordés de haies et de bosquets ; ▪ <u>Biotope</u> : Mosaïque d'habitats semi-ouverts, campagnes cultivées riches en haies, buissons, bosquets et friches buissonnantes et arbustives ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheuse possible sur la commune et probable dans la maille correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce non protégée, classée « Vulnérable » sur la LRN et « En danger » sur la LRR, en déclin fort. 	Fort
Vanneau huppé <i>Vanellus vanellus</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : >1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Aucun, espèce contactée uniquement en halte migratoire en avril ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux humides à végétation rase et clairsemée ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce connue sans statut de nidification sur la commune, non nicheur dans la maille correspondante (Faune-IDF), nicheur localisé en IDF ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce chassable, classée « Quasi-menacée » sur la LRN et « Vulnérable » sur la LRR. 	Faible
Accenteur mouchet <i>Prunella modularis</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : 1 individu en octobre ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : L'espèce n'a été observée qu'en halte migratoire mais pourrait nicher dans les milieux buissonnants, fourrés et haies ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux broussailleux avec buissons et arbres épars ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce connue sans statut de nidification sur la commune, nicheur certain dans la maille correspondante (Faune-IDF), nicheur bien représenté en IDF ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi-menacée » sur la LRR. 	Faible
Bergeronnette grise <i>Motacilla alba</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 1 couple ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Carrière, milieux rocheux ; ▪ <u>Biotope</u> : Large gammes d'habitats : prairies, marais, zones anthropisés ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce connue sans statut de nidification sur la commune, nicheur certain dans la maille correspondante (Faune-IDF), nicheur bien représenté en IDF ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi menacée » sur la LRR. 	Modéré
Bergeronnette printanière <i>Motacilla flava</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : 1 individu contacté en vol ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Aucun, espèce uniquement contactée en migration. ▪ <u>Biotope</u> : Milieux ouverts : prairies mésophiles et hygrophiles, marais, queues d'étangs, tourbières ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheuse possible sur la commune et dans la maille correspondante (Faune-IDF), assez bien répartie en région ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi-menacée » sur la LRR. 	Faible

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Chardonneret élégant <i>Carduelis carduelis</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 15 individus dont plusieurs mâles chanteurs ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Haies, lisières, fourrés, friches ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux boisés entrecoupés de milieux ouverts, lisières, haies, vergers, jardins ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce connue sans statut de nidification sur la commune, nicheuse certaine dans la maille correspondante (Faune-IDF), commun et bien représenté en région ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Vulnérable » sur la LRN et « Quasi-menacé » sur la LRR. 	Modéré
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Chasse dans les différents milieux ouverts, niche possiblement dans la ZE ; ▪ <u>Biotope</u> : Large diversité de milieux semi-ouverts et ouverts, niche dans un arbre, une construction ou une falaise ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheur possible sur la commune, nicheur certain dans la maille correspondante (Faune-IDF), très commun et bien représenté en IDF ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « quasi-menacé » sur la LRN et la LRR. 	Modéré
Fauvette des jardins <i>Sylvia borin</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : >1 mâle chanteur ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Fourrés, haies, accrus forestiers ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux semi-ouverts frais à strate buissonnante dense ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sur la commune sans statut de nidification et nicheuse probable dans la maille correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « quasi-menacée » sur la LRN et « Vulnérable » sur la LRR. 	Modéré
Hirondelle rustique <i>Hirundo rustica</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 2 individus en chasse au-dessus de la ZEE ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Utilise l'ensemble de la ZEE pour chasser. ▪ <u>Biotope</u> : Milieux ouverts variés comme zone de chasse, niche à l'intérieur de constructions : granges, étables, garages, etc. ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce nicheuse certaine sur la commune et dans la maille correspondante (Faune-IDF). Espèce très commune et bien représentée en IDF ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi-menacée » sur la LRN et « Vulnérable » sur la LRR. 	Faible
Hypolaïs polyglotte <i>Hippolais polyglotta</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 4 mâles chanteurs ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Haies, fourrés, secteurs buissonnants ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux à strate buissonnante dense : premiers stades de régénération forestière, friches, parcelles agricoles abandonnées, jeunes plantations, haies ou encore champs de colza ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheuse possible sur les communes et certaine dans la maille correspondante (Faune-IDF), bien présente et répandue en IDF ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi-menacée » sur la LRN. 	Modéré
Linotte mélodieuse <i>Linaria cannabina</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 4 individus dont plusieurs mâles chanteurs et des juvéniles observés ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Friches pour l'alimentation, niche dans les haies, les fourrés ou les accrus forestiers ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux ouverts à couvert herbacé ras ou absent et à végétation basse et clairsemée, haies, buissons et jeunes arbres épars ; ▪ <u>Présence locale</u> : Nicheuse possible sur la commune et probable dans la maille correspondante (Faune-IDF), bien présente et répandue en Bourgogne ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Vulnérable » sur la LRN et la LRR. 	Modéré

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Loriot d'Europe <i>Oriolus oriolus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Milieux boisés, arborés ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux boisés frais et humides, forêts de feuillus ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sur la commune sans statut, nicheur possible dans la mairie correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi-menacée » sur la LRR. 	Modéré
Martinet noir <i>Apus apus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : 6 individus en vol en juin ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Aucun, l'espèce utilise uniquement la zone en alimentation, niche probablement à proximité ; ▪ <u>Biotope</u> : Bâtiments hauts, falaises naturelles ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sur la commune sans statut de nidification et nicheuse certaine dans la mairie correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi-menacée » sur la LRN. 	Faible
Mésange à longue queue <i>Aegithalos caudatus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 5 individus ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Boisements, haies ; ▪ <u>Biotope</u> : Divers milieux boisés, bocages, jardins, ripisylves ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce connue sans statut de nidification sur la commune et nicheuse certaine dans la mairie correspondante (Faune-IDF), bien présente et répandue en IDF. ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « Quasi-menacée » sur la LRR. 	Modéré
Moineau domestique <i>Passer domesticus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 3 individus ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Bâtiments du sud-ouest de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : Villes, villages, fermes et bâtiments agricoles ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce recensée sans statut sur la commune et nicheuse certaine dans la mairie correspondante (Faune-IDF) ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, « Quasi-menacée » sur la LRR 	Modéré
Pipit des arbres <i>Anthus trivialis</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 1 chanteur ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Lisières, haies, secteurs semi-ouverts ; ▪ <u>Biotope</u> : Lisières forestières, clairières, jeunes plantations de conifères, coupes forestières rases, boisements ouverts, bocage, prairies, landes ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce non connue sur la commune et nicheur possible dans la mairie correspondante (Faune-IDF). ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « quasi-menacée » sur la LRR. 	Modéré
Tarier pâtre <i>Saxicola rubicola</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 2 mâles chanteurs ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Bordure de milieux agricoles, haies arbustives ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux comportant une mosaïque de strates herbacées, de zones nues et une strate buissonnante ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce nicheuse probable sur la commune et certaine dans la mairie correspondante (Faune-IDF). ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée, classée « quasi-menacée » sur la LRN et « Vulnérable » sur la LRR. 	Modéré

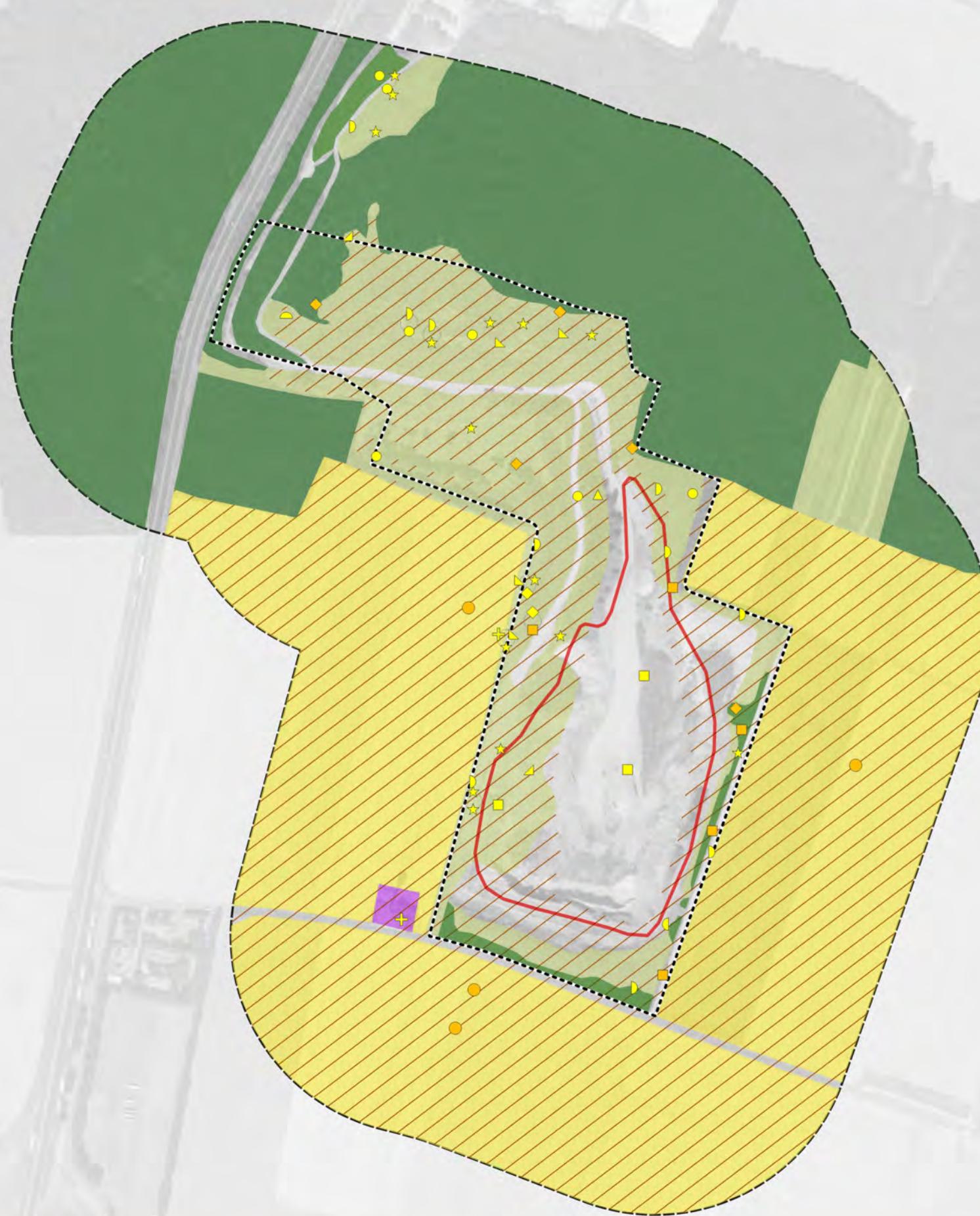
En gras : taxons protégés.

Outre les taxons présentés ci-dessus, 25 espèces protégées ne présentant qu'un enjeu régional de conservation faible ont été recensées. Ces espèces sont très communes et bien représentées en Ile-de-France et en France, et le site d'étude ne présente que peu d'intérêt pour elles et pour leur conservation.

Dans la carte suivante, au vu du grand nombre d'espèces et par souci de représentation et de hiérarchisation des enjeux, seules les espèces pour lesquelles la ZEE a un intérêt au moins modéré sont représentées, avec l'enjeu de conservation régional.

OBSERVATIONS ET HABITATS D'ESPÈCES À ENJEU - Oiseaux

Échelle - 1:5000



- Zone d'étude
- Zone d'étude élargie - 200m

Observations

- Alouette des champs
- ◆ Tourterelle des bois
- Bruant jaune
- Chardonneret élégant
- ▲ Fauvette grisette
- ★ Linotte mélodieuse
- ▽ Tarier pâtre
- ◆ Faucon crécerelle
- ▲ Fauvette des jardins
- ▷ Hypolaïs polyglotte
- ◁ Loriot d'Europe
- ▽ Mésange à longue queue
- ✚ Moineau domestique
- ◀ Pipit des arbres
- Bergeronnette grise

La couleur correspond à l'enjeu régional de conservation

■ Faible, □ Modéré, ■ Fort, ▨ Très fort

Habitats Oiseaux

- Alouette des champs
- Bruant jaune, Tourterelle des bois et espèces des milieux semi-ouverts : Chardonneret élégant, Fauvette grisette, Linotte mélodieuse, Tarier pâtre, Fauvette des jardins, Hypolaïs polyglotte, Pipit des arbres
- ▨ Faucon crécerelle : habitat de chasse
- Loriot d'Europe, Mésange à longue queue
- Moineau domestique
- ▨ Bergeronnette grise

1.8.5 - Mammifères (hors Chiroptères)

Observations et habitats d'espèces – Mammifères

Document n°22.009 / 12

Dans le texte

Les mammifères terrestres (hors micromammifères) peuvent occuper des grands domaines vitaux, il est donc souvent complexe d'établir l'utilisation de la ZEE pour ces espèces.

Bases de données consultées pour les mammifères :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;
- Atlas de l'Observatoire francilien de la biodiversité (*ARB, Cettia*).

D'après les bases de données consultées, 13 espèces de Mammifères (hors Chiroptères) ont à ce jour été recensées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon (sources : Faune-IDF, INPN). Parmi elles, citons notamment le Lapin de Garenne (*Oryctolagus cuniculus*) ou le Putois d'Europe (*Mustela putorius*) par exemple.

Lors des prospections de terrain, **8 espèces ont été recensées, dont une est protégée, l'Ecureuil roux (*Sciurus vulgaris*)**. Parmi ces espèces, le **Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*)**, présente un enjeu de conservation régional modéré. Les données obtenues sont issues d'observations visuelles directes d'individus, de l'identification d'indices de présence et de la pose de pièges photographiques.

Le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*) est une espèce d'origine ibérique, qui a recolonisé le sud de la France à la fin de la dernière glaciation. Depuis, de nombreuses introductions ont eu lieu dans de multiples endroits, augmentant considérablement l'aire de répartition de cette espèce. Bien que toujours relativement commune, l'espèce a subi des pertes importantes d'effectifs, dues notamment à des maladies (myxomatose et RHD principalement) et à la diminution du pastoralisme, qui entraîne une fermeture des milieux favorables à l'espèce. Certaines populations ont ainsi connu des chutes d'effectifs de l'ordre de 80 % en 20 ans, entraînant l'entrée du Lapin de garenne dans la catégorie des espèces « quasi-menacées » de disparition en France. Ce Lapin fréquente une large diversité de milieux ouverts naturels, agricoles voire artificialisés dès lors qu'il peut creuser des terriers. Au sein du site d'étude, les différents buissons, bosquets, fourrés et ronciers sont utilisés par l'espèce pour se cacher. Aucune garenne n'a cependant été découverte lors des prospections. L'ensemble de la ZEE peut être utilisé pour le nourrissage.

Nom vernaculaire	Nom latin	LRN	LRR	Be	Bo	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	NT	-	-	-	-	-	-	Modéré
Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	LC	-	Be3	-	-	-	-	Faible
Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	LC	-	Be3	-	-	-	-	Faible
Chevreuil européen	<i>Capreolus capreolus</i>	LC	-	Be3	-	-	-	-	Faible
Écureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	LC	-	Be3	-	-	PN2	-	Faible
Lièvre d'Europe	<i>Lepus europaeus</i>	LC	-	-	-	-	-	-	Faible
Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	LC	-	-	-	-	-	-	Faible
Sanglier	<i>Sus scrofa</i>	LC	-	-	-	-	-	-	Faible

Intérêt du site d'étude pour les espèces bénéficiant d'un PNA

Aucune espèce de Mammifères bénéficiant d'un Plan National d'Action n'est susceptible d'utiliser le site d'étude. L'intérêt de celui-ci pour ces espèces est donc faible.

Évaluation de l'enjeu de la ZEE

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats et des espèces.

Ne sont considérés à ce stade que :

- les habitats et espèces, avérées ou fortement potentielles, bénéficiant d'un enjeu régional modéré à très fort ou présentant un intérêt particulier sur le site ;
- les taxons protégés quel que soit leur enjeu régional.

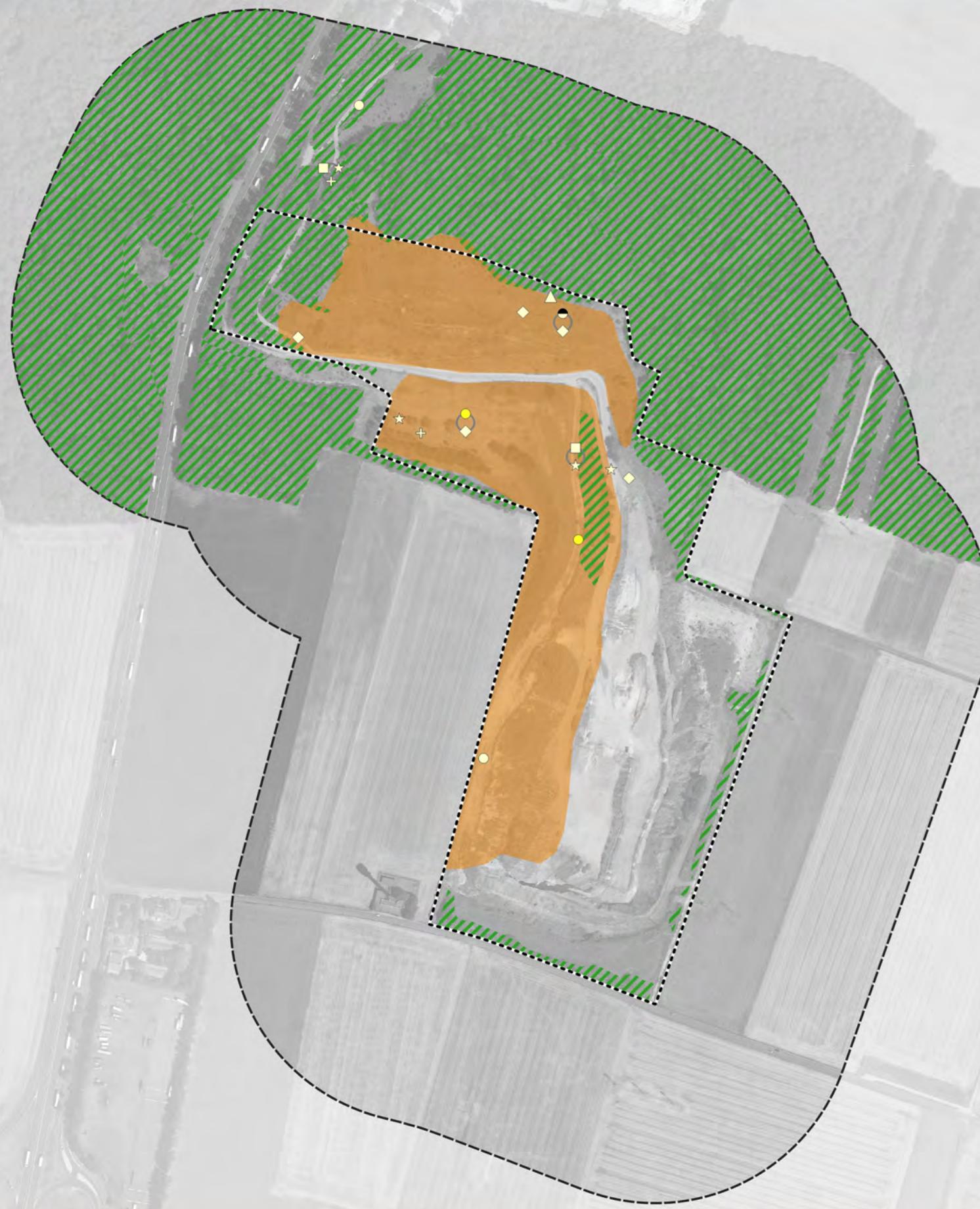
Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces avérées et potentielles sur la ZEE. Les espèces présentant un enjeu de conservation faible ne sont pas représentées car leur enjeu local est considéré comme négligeable.

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Mammifères			
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 2 individus ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Divers milieux ouverts, l'espèce se protège dans la végétation arbustive et buissonnante où il peut creuser des terriers ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce bien représentée en région, connue sur la commune (Faune-IDF) ; ▪ <u>Biotope</u> : Large gamme d'habitats ouverts plus ou moins naturels, avec un sol lui permettant de creuser des garennes ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce chassable, classée « Quasi-menacée » sur la LRN. 	Modéré

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Nombre d'individus</u> : > 1 individu ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : Divers milieux boisés : boisements, haies arborées et arbustives ; ▪ <u>Présence locale</u> : Espèce bien représentée en IDF, connue sur la commune (Faune-IDF) ; ▪ <u>Biotope</u> : Milieux boisés variés, forestiers ou non, jusque dans les parcs urbains ; ▪ <u>Statut</u> : Espèce protégée (article 2), non menacée. 	Faible

OBSERVATIONS ET HABITATS D'ESPÈCES - Mammifères

Échelle -1:5 000



- Zone d'étude
- Zone d'étude élargie - 200m

Observations

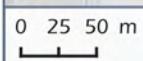
- Lapin de garenne
- Blaireau européen
- Écureuil roux
- Lièvre d'Europe
- Sanglier
- Cerf élaphe
- Chevreuil européen
- Renard roux

La couleur correspond à l'enjeu régional de conservation

- Faible, Modéré, Fort, Très fort

Habitats

- Lapin de Garenne
- Ecureuil roux



SECM

Lieu-dit «le Haut des Communes» - BOISSY-SOUSSAINT-YON (91)

DOCUMENT 22.009/ 12
Source : BD ORTHO® ©IGN-F

1.8.6 - Chiroptères

<i>Localisation des points d'écoutes et des enregistreurs</i>	<i>Document n°22.009 / 13</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Observations d'espèces à enjeu – Chiroptères</i>	<i>Document n°22.009 / 14</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Habitats d'espèces à enjeu – Chiroptères</i>	<i>Document n°22.009 / 15</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Synthèse d'activité acoustique - Chiroptères</i>	<i>Document n°22.009 / 16</i>	<i>En annexe</i>

Contexte chiroptérologique local

Bases de données consultées pour les chiroptères :

- Faune Ile-de-France (*LPO*)
- Base de données SINP (*Nature France*) ;
- Base de données INPN (*Inventaire National du Patrimoine Naturel*) ;

Suite à la consultation des différentes bases de données, 17 espèces ont été identifiées sur la commune de Boissy-sous-Saint-Yon et dans un rayon de 5km.

Nom vernaculaire	Nom Latin	Contactée sur la ZEE
Murin de Natterer	<i>Myotis nattereri</i>	
Murin à moustaches	<i>Myotis mystacinus</i>	
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	X
Murin de Brandt	<i>Myotis brandtii</i>	
Murin de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	X
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	X
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	X
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	X
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	X
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	X
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	X
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	X
Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	
Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Complexe des Oreillards
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>	Complexe des Oreillards
Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	

Pour l'inventaire des chiroptères, deux méthodes acoustiques ont été mises en place au cours de deux nuits d'observation : les points d'écoute active et les stations fixes d'enregistrement (SM2bat, SM4bat et Audiometer). Ces deux méthodes permettent de déterminer la diversité spécifique ainsi que d'estimer le taux d'activité et le type d'utilisation des milieux naturels par les différentes espèces présentes sur le site d'étude.

11 espèces de chiroptères (dont 1 groupe acoustique : les Oreillards, *Plecotus auritus* & *Plecotus austriacus*) ont été identifiés grâce aux écoutes actives et aux stations d'enregistrement passif au cours des deux passages de terrain réalisés sur le site d'étude.

Nom vernaculaire	Nom Latin	LRN	LRR	Be	BO	DH	PN	ZNIEFF	Enjeu régional
Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	LC	VU	Be2	BO1,2	DH2,4	PN2	D	Fort
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>	LC	EN	Be2	BO1,2	DH4	PN2	D	Fort
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcathoe</i>	LC	DD	Be2	BO2	DH4	PN2	D	Modéré
Murin à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	LC	NT	Be2	BO1,2	DH2,4	PN2	D	Modéré
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	VU	NT	Be2	BO1,2	DH4	PN2	D	Modéré
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	LC	NT	Be2	BO2	DH4	PN2	D	Modéré
Oreillard gris/roux	<i>Plecotus austriacus/auritus</i>	LC	DD/LC	Be2	BO1,2	DH4	PN2	D	Modéré
Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	NT	VU	Be2	BO2	DH4	PN2	D	Modéré
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	NT	NT	Be3	BO1,2	DH4	PN2	D	Modéré
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	NT	NT	Be2	BO1,2	DH4	PN2	D	Modéré
Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	LC	LC	Be2	BO1,2	DH4	PN2	D	Faible

En gras : taxons protégés.

LOCALISATION DES POINTS D'ÉCOUTE ET DES ENREGISTREURS

Echelle - 1:4900



Lieu-dit «le Haut des Communes» - BOISSY-SOUSSAINT-YON (91)

DOCUMENT 22.009/ 13
Source : BD ORTHO® ©IGN

Intérêt des habitats de la ZEE et activité par espèce

Le Grand Murin - *Myotis myotis* (Borkhausen, 1797)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Faible	Faible	Nulle
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Modéré

Analyse « à dire d'expert »



Grand Murin et Murin à Moustache

©Thomas chevrezy

Le Grand Murin (*Myotis myotis*) est une espèce robuste, avec une attirance pour les milieux forestiers caractérisés par de vieilles forêts caduques type hêtraie. Il est également capable de chasser sur des habitats plus ouverts tels que les prairies pâturées.

En France, le Grand Murin est bien présent sur tout le territoire, sauf en Bretagne, en Ile-de-France et dans le nord où il est plus rare. Il reste également assez peu contacté sur la zone strictement méditerranéenne. En Ile-de-France, il reste localisé essentiellement en périphérie de la région. Par exemple, des colonies connues se situent dans le Parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse, au sud de la région. Dans l'Essonne, l'espèce est classée « **très rarement inventoriée** » (Lemaire & Arthur, 2021) et la liste rouge d'Ile-de-France classe l'espèce en « **vulnérable** » (LR Ile-de-France, 2017).

Le Grand Murin a été contacté à plusieurs reprises sur quatre stations d'enregistrement passif. Il possède une activité modérée, selon le référentiel d'activité d'Ile-de-France (Vigie-Chiro, 2020). Au sein de la ZEE, un comportement de chasse a été détecté notamment en lisière de fourrés et de végétations arborescentes. Toutefois, les habitats qui seront idéalement exploités par l'espèce seront les milieux forestiers présents majoritairement sur la partie nord de la ZEE, à savoir la Hêtraie-chênaie. Il va particulièrement apprécier les secteurs de sous-bois plus ouverts où il va chasser les insectes au sol et sur le feuillage de la végétation. En termes de gîte, le potentiel d'accueil est présent sur la ZEE avec la présence de cavités arboricoles. Ce sont particulièrement les mâles solitaires qui estiveront au sein de ces cavités.

Plusieurs contacts du genre Myotis (69 contacts) du fait de leur complexité de détermination, de leur faible durée, de la distance importante de l'animal vis-à-vis du micro et de leur qualité n'ont pas pu être identifiés jusqu'à l'espèce. Ainsi, l'activité des différentes espèces de Murin citées pourrait être sous-estimée.

Le Murin de Daubenton - *Myotis daubentonii* (Kuhl, 1817)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Modérée	Modérée	Nulle
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Faible	Modéré	Faible

Analyse « à dire d'expert »



© Rauno Kailda

Le Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) est presque exclusivement lié aux milieux humides. Il est également considéré comme forestier sur une grande partie de son aire de répartition, tant que ce milieu possède des zones humides à proximité et des cavités arboricoles. Il chasse donc principalement au-dessus des cours d'eau, étangs et boisements humides pour y capturer chironomes, nématocères, diptères et éphéméroptères.

En France, l'espèce est présente de manière homogène sur l'ensemble du territoire où elle est commune à très commune, excepté en région parisienne où elle se fait plus rare. Dans l'Essonne, l'espèce est considérée comme « **assez commune à très commune** » (Lemaire & Arthur, 2021) et classée « **en danger** » sur la liste rouge d'Ile-de-France (LR Ile-de-France, 2017).

Au sein de la ZEE, l'espèce a été contactée à 4 reprises sur deux stations d'enregistrement passif, ce qui lui vaut une activité jugée faible par le référentiel d'activité régional (Vigie-Chiro, 2020). Le Murin de Daubenton est spécialisé dans les milieux aquatiques, mais il peut toutefois chasser en milieux forestiers. Ainsi, il est fortement probable que ses principaux terrains de chasse soient localisés plus au nord de Boissy-sous-Saint-Yon, au niveau des étangs qui longent le cours d'eau de La Rémarde ou encore au sud de la commune de Chamarande, à proximité des milieux humides (cours d'eau La Juine). La ZEE sera donc principalement exploitée en transit comme lieu de passage pour rejoindre ces différents de territoires de chasse, mais l'espèce peut occasionnellement chasser au sein du boisement de la ZEE lors de son passage. De plus, il peut occuper les gîtes arboricoles de la ZEE en période estivale.

Le Murin d'Alcathoe - *Myotis alcathoe* (Helversen Et Heller, 2001)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Modérée	Modérée	Modérée
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Faible	Modéré	Faible

Analyse « à dire d'expert »



© Manuel Ruedi

Le Murin d'Alcathoe (*Myotis alcathoe*) est le plus petit Murin d'Europe, avec une envergure ne dépassant pas les 200mm. L'essentiel des données de l'espèce montre qu'elle affectionne les milieux forestiers de feuillus associés à une forte concentration de zones humides. L'espèce aime chasser dans la végétation dense et diversifiée comme sur la canopée des chênaies, ou encore au-dessus de petits ruisseaux forestiers entourés de chênaies à houx, généralement peu impactées par la sylviculture. Son régime alimentaire est assez large puisqu'il peut se nourrir de Neuroptères, de Diptères, de Trichoptères, de Coléoptères ou encore d'Arachnides.

En France, il est présent sur la presque totalité des départements, avec de forts effectifs dans le Calvados et le Jura. En Ile-de-France, l'espèce a été identifiée tardivement et un manque de connaissance persiste. Dans l'Essonne, l'espèce est classée « **présente mais mal connue** » (Lemaire & Arthur, 2021) et les **données sont insuffisantes** pour classer l'espèce sur la liste rouge d'Ile-de-France (LR Ile-de-France, 2017).

Au sein de la ZEE, l'espèce a été peu contactée lors des inventaires. Deux stations d'enregistrement l'ont détecté en transit, notamment en lisière de Robineraie et au sein de la Hêtraie-chênaie au niveau de la canopée. Elle possède donc une activité faible selon le référentiel (Vigie-Chiro, 2020). Au même titre que le Murin de Daubenton, mais de manière moins importante, le Murin d'Alcathoe apprécie particulièrement les boisements associés aux milieux humides. La présence de ce type de milieux au nord et au sud de la ZEE à moins de 5km, rend les faciès du site d'étude moins attractifs pour cette espèce. Le Murin d'Alcathoe exploite donc la ZEE comme route de vol mais peut effectuer une chasse occasionnelle dans la Hêtraie-chênaie. De plus, il peut également occuper les arbres à cavité en période hivernale et estivale.

Le Murin à oreilles échancrées - *Myotis emarginatus* (Geoffroy, 1806)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Modérée	Modérée	Nulle
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Faible

Analyse « à dire d'expert »



©Thomas Cheyreyz

Le Murin à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*) est une espèce affiliée aux régions tempérées. Il fréquente des habitats principalement boisés comme des forêts caducifoliées mais peut également chasser dans les vergers, les parcs ou jardins. Cette espèce est éclectique dans le choix de ses gîtes estivaux puisqu'elle peut gîter à la fois dans des bâtiments (combles d'églises, étables), des arbres ou dans des cavités naturelles. Cette espèce possède un régime très spécialisé puisqu'elle se nourrit majoritairement d'araignées. Elle capture ses proies en glanant au-dessus de la végétation des arbres

et sur les feuilles.

Présent sur tout le territoire français, les densités sont variables selon les régions. De plus, de fortes disparités sont ressenties entre les effectifs hivernaux et estivaux. En France, l'espèce possède une répartition très hétérogène sur la totalité de son aire. C'est l'une des espèces les plus abondantes sur le Bassin de la Loire alors que dans les régions limitrophes, elle se fait plus rare. En Ile-de-France, les populations sont localisées essentiellement en périphérie de la région et les colonies connues se trouvent notamment dans le Parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse. L'espèce est jugée « **peu commune à localement commune** » dans le département de l'Essonne (Arthur et Lemaire, 2021) et classée « **quasi-menacée** » par la liste rouge mammifère d'Ile-de-France (2017).

Le Murin à oreilles échancrées possède une activité faible selon le référentiel d'activité d'Ile-de-France (Vigie-Chiro, 2020) avec seulement 1 contact enregistré. Le contact a été enregistré au niveau de la canopée de la Hêtraie-chênaie au nord de la ZEE et montre une activité de transit. Bien que sa présence soit peu détectée, le Murin à oreilles échancrées est susceptible d'exploiter tout de même les boisements et fourrés de la ZEE pour la chasse, puisqu'il apprécie les milieux forestiers et semi-ouverts. L'espèce doit également exploiter les patchs boisés environnants ainsi que les grands massifs forestiers plus éloignés puisqu'il possède un grand domaine vital. En termes de gîte, les mâles solitaires estivent dans les cavités arboricoles, l'espèce peut donc exploiter les gîtes de la ZEE.

La Noctule commune - *Nyctalus noctula* (Schreber, 1774)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Modérée	Modérée	Modérée
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Modéré

Analyse « à dire d'expert »



© Mnolf

La Noctule commune (*Nyctalus noctula*) est initialement forestière mais s'adapte bien aux secteurs urbanisés. En territoire de chasse, elle va exploiter une grande diversité de milieux en les survolant. Les milieux de chasse sont souvent liés à la présence de l'eau avec un survol des étangs et plans d'eau. Elle peut également chasser au-dessus des massifs forestiers, prairies et surfaces urbanisées.

En France, l'espèce est présente dans le centre-ouest et se raréfie vers le sud du territoire. Cette espèce est migratrice, elle va parcourir de longues distances au printemps et à l'automne. En Ile-de-France, la Noctule commune est bien répartie dans les différents massifs boisés. Dans l'Essonne, l'espèce est classée « **peu commune à localement commune** » (Lemaire & Arthur, 2021) et classée en « **quasi-menacée** » sur la liste rouge d'Ile-de-France (LR Ile-de-France, 2017).

Au sein de la ZEE, l'espèce a été contactée à plusieurs reprises aussi bien sur des stations d'enregistrement passif que sur des points d'écoute active. Son activité est jugée modérée par le référentiel d'activité d'Ile-de-France (Vigie Chiro, 2020). La Noctule commune a été contactée en chasse sur la majorité des enregistreurs passifs se trouvant au nord de la ZEE et localisés à proximité de fourrés, de lisières et de boisements. Au sud de la ZEE, où la haute végétation est moins importante l'espèce a été détectée en transit. De plus, elle a été enregistrée en chasse sur plusieurs points d'écoute active plus de 30 minutes après le coucher du soleil. Cette observation ne permet pas d'indiquer l'utilisation de gîtes arboricoles au sein de la ZEE ou à proximité puisque l'espèce quitte généralement son gîte dans les premières minutes après le coucher du soleil.

La Noctule de Leisler - *Nyctalus leisleri* (Kuhl, 1817)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Modérée	Modérée	Modéré
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Faible

Analyse « à dire d'expert »



© Manuel Werner

La Noctule de Leisler (*Nyctalus leisleri*) est une espèce de haut-vol (qui chasse et se déplace à haute altitude), connue pour être opportuniste et s'alimenter sur des milieux très variés en fonction de la richesse ponctuelle en insectes. En PACA, l'espèce a été identifiée en chasse au-dessus de milieux variés : villes, milieux humides, littoral, ripisylves et forêts caducifoliées. C'est une espèce forestière arboricole à tendance anthropophile. Les gîtes peuvent être variés comme des bâtiments, falaises mais ses gîtes de prédilection sont principalement les arbres.

En France, l'espèce est globalement bien représentée mais semble moins abondante au nord-ouest. En Ile-de-France, bien qu'elle soit moins présente que la Noctule commune, elle reste bien présente dans les massifs boisés de la région. Dans l'Essonne, l'espèce est classée « **assez commune à très commune** » (Lemaire & Arthur, 2021) et classée en « **quasi-menacée** » sur la liste rouge d'Ile-de-France (LR Ile-de-France, 2017).

Au sein de la ZEE, l'espèce a seulement été contactée 2 fois, ce qui lui vaut une activité faible selon le référentiel d'activité d'Ile-de-France (Vigie-Chiro, 2020). Elle a été contactée en transit le long des fourrés au sein de l'ancienne carrière. Le site semble exploité par l'espèce comme axe de déplacement pour rejoindre ses territoires de chasse, cependant la Noctule de Leisler reste opportuniste et peut tout de même chasser au sein des boisements et au-dessus de la végétation plus rase. De plus, elle est susceptible d'exploiter les micro-habitats recensés au sein des boisements pour son gîte en période estivale et hivernale.

Les Oreillard - *Plecotus auritus* (Linnaeus, 1758) – *Plecotus austriacus* (Fischer, 1829)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Modérée	Modérée	Faible
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Modéré

Analyse « à dire d'expert »



© Andrei Sakhno

La présence de l'**Oreillard roux (*Plecotus auritus*)** et de l'**Oreillard gris (*Plecotus austriacus*)** étant possible dans l'aire d'étude et leurs émissions ultrasonores très proches ne permettant pas une distinction certaine par le biais de l'outil acoustiques, les contacts enregistrés peuvent donc être attribués à l'une ou l'autre de ces deux espèces.

L'Oreillard roux est principalement forestier mais peut également fréquenter le bocage pour son activité de chasse. De plus, le maillage du territoire par un réseau dense de haies ou de linéaires arborés semble constituer un facteur prépondérant pour sa présence (GCRA, 2014). Cette espèce utilise les cavités arboricoles pour son gîte mais aura tendance à préférer celles localisées en milieu forestier. L'Oreillard roux est présent sur l'ensemble de la France à l'exception de la Corse et est globalement bien représenté. L'espèce est cependant peu dense en région parisienne, mais largement réparti dans la région. Dans l'Essonne, l'espèce est classée « **assez commune à très commune** » (Lemaire & Arthur, 2021) et classée en « **préoccupation mineure** » sur la liste rouge d'Ile-de-France (LR Ile-de-France, 2017).

L'Oreillard gris est beaucoup moins forestier que son cousin et exploite largement les haies et les lisières (GCRA, 2014). En effet, c'est une chauve-souris de plaine et en montagne de vallée tiède. L'espèce exploite les milieux agricoles traditionnels, les villages mais également les zones urbanisées. L'Oreillard gris est présent dans toute la France, il est souvent bien représenté. Cependant, en Ile-de-France, il possède de faible densité, il est donc très peu rencontré. La liste rouge d'Ile-de-France le place en « **préoccupation mineure** » (LR Ile-de-France, 2017). Dans l'Essonne, l'espèce est jugée « **présente mais mal connue** » (Lemaire & Arthur, 2021).

Au sein de la ZEE, le complexe d'espèces a été contacté sur cinq stations d'enregistrement. Son activité est jugée modérée par le référentiel d'activité d'Ile-de-France (Vigie Chiro, 2020). Le complexe a été contacté sur divers milieux de la ZEE, aussi bien le long des lisières forestières, qu'à proximité des fourrés et au-dessus des friches et milieux où le sol est à nu. Les lisières forestières et la majorité des végétations arborescentes et buissonnantes sont des supports pour le transit. Le site semble être de moindre intérêt en termes d'activité de chasse, bien que l'Oreillard roux pourrait chasser au sein des Hêtraies-chênaies au nord de la ZEE. De plus, en termes de gîte, l'Oreillard roux pourrait être susceptible abriter les cavités arboricoles de la ZEE.

La Sérotine commune - *Eptesicus serotinus* (Schreber, 1774)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Nulle	Nulle	Nulle
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Fort

Analyse « à dire d'expert »



© Mnolf

La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*) est une espèce de plaine, présente en milieu rural et possède une préférence pour les milieux mixtes. Elle possède une grande flexibilité dans le choix de ses territoires de chasse. Elle exploite les milieux de bocage, les zones humides, les lisières et les allées de sous-bois. En été, elle s'installe principalement dans les bâtiments, au sein de combles assez vastes ou restreints.

En France, l'espèce est répandue sur l'ensemble du territoire, alors qu'en Ile-de-France, elle souffre d'un déclin significatif. Dans l'Essonne, l'espèce est classée « **peu commune ou localement commune** » (Lemaire & Arthur, 2021) et la liste rouge d'Ile-de-France classe l'espèce en « **vulnérable** » (LR Ile-de-France, 2017).

La Sérotine commune possède une activité forte selon le référentiel d'activité régional (Vigie-Chiro, 2020). Lors des analyses acoustiques, un comportement de chasse a été observé au sud de la carrière et le long des fourrés localisés au centre de la ZE. Cependant, l'espèce est très flexible dans le choix de ses habitats de chasse, ainsi elle peut également chasser le long des différentes lisières boisées situés en partie nord de la ZEE.

La Pipistrelle commune - *Pipistrellus pipistrellus* (Schreber, 1774)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Nulle	Nulle	Nulle
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Modéré

Analyse « à dire d'expert »



© Gilles San Martin

La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) est une chauve-souris de petite taille au pelage dorsal brun sombre à roux. Elle occupe tous les milieux et c'est l'une des dernières espèces à fréquenter les

très grandes villes et les océans de monocultures. Dans les zones urbaines et dans les villages, c'est souvent l'espèce la plus contactée.

En France, l'espèce est considérée comme assez commune à très commune dans tous les départements. Toutefois, les suivis et comptages de colonies sur le long terme montrent une tendance significative de déclin de l'espèce en France. La liste rouge d'Ile-de-France le place en « **préoccupation mineure** » (LR Ile-de-France, 2017). Dans l'Essonne, l'espèce est considérée comme « **assez commune à très commune** » (Lemaire & Arthur, 2021).

Au sein de la ZEE, l'espèce a été contactée sur la majorité des stations d'enregistrement, seule une station ne l'a pas détectée, ainsi que sur plusieurs points d'écoute active. Son activité correspond à 59.4 % de l'activité totale enregistrée lors des deux passages d'inventaire. Son activité est jugée modérée par le référentiel d'activité d'Ile-de-France (Vigie-Chiro, 2020). L'espèce est ubiquiste dans le choix de ses habitats de chasse, c'est pourquoi on l'observe régulièrement en chasse au-dessus de différents faciès de milieux, au nord à proximité des boisements et fourrés et au sud survolant la végétation plus rase de l'ancienne carrière.

La Pipistrelle de Natusius - *Pipistrellus nathusii* (Keyserling & Blasius, 1839)

DISPONIBILITE EN GÎTE au sein de la ZEE		
Période estivale	Transit (printemps et automne)	Période hivernale
Modérée	Modérée	Modérée
ACTIVITES au sein de la ZEE		
Intérêt des habitats pour la chasse	Intérêt des habitats pour le transit	Niveau global de l'activité
Modéré	Modéré	Faible

Analyse « à dire d'expert »

La Pipistrelle de Natusius (*Pipistrellus nathusii*) est la plus grande des Pipistrelles. Espèce de plaine, cette chauve-souris migratrice est considérée comme forestière et fréquente des milieux boisés diversifiés riches en plans d'eau, mares ou tourbières. Elle exploite les massifs boisés, les lisières et les haies pour son activité de chasse. Été comme hiver, elle colonise les cavités arboricoles d'essences diverses.

En France, elle est identifiée sur tout le territoire mais les populations semblent plus abondantes sur les littoraux. Aucune colonie de mise bas n'est connue en Ile-de-France, seul des groupes de mâles sont présents dans la région. Dans l'Essonne, l'espèce est classée « **assez commune à très commune** » (Lemaire & Arthur, 2021) et classée en « **quasi menacée** » sur la liste rouge d'Ile-de-France (LR Ile-de-France, 2017).

Au sein de la ZEE, l'espèce a été enregistrée avec 4 contacts lors du deuxième passage. Son activité est donc jugée faible par le référentiel d'activité d'Ile-de-France (Vigie Chiro, 2020). Il est possible que le nombre de contacts soit sous-estimé du fait de la complexité d'identification, causée par un fort recouvrement entre la Pipistrelle de Natusius et la Pipistrelle de Kuhl. Lors des inventaires, elle n'a

été contacté qu'en transit le long des fourrés. Bien que l'espèce soit affiliée aux milieux humides et aux boisements, les habitats de la ZEE et notamment la Hêtraie-chênaie portent un intérêt à l'espèce pour la chasse. De plus, elle peut également occuper les gîtes arboricoles de la ZEE en période estivale et hivernale.

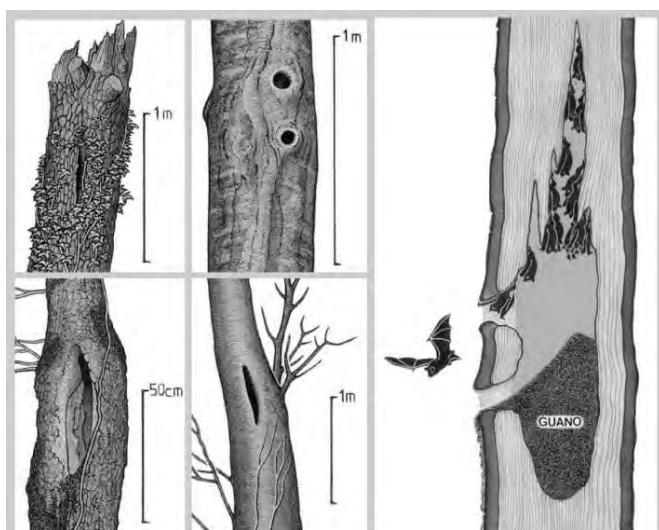
Intérêt de la ZEE et fonctionnalité écologique

1- Intérêt de la ZEE pour le gîte des chiroptères

Les prospections, réalisées au cours des mois de juin et de juillet 2021, sont propices à la recherche de gîtes d'estivage des chiroptères.

- Gîtes arboricoles

Certaines espèces de chiroptères sont susceptibles de gîter dans des cavités arboricoles au cours de l'année. Il peut s'agir de gîtes temporaires, de repos, pour des individus isolés mais également de gîtes de parturition ou d'hivernage de colonies entières (voir illustrations ci-dessous).



Exemples de cavités utilisées par les Chiroptères et organisation d'une colonie dans un arbre. Extrait de Pénicaud, 2000.



Exemples de cavités utilisées par les Chiroptères arboricoles. Extrait de « Bat Roosts in trees » Henry Andrews, 2018.

Les chauves-souris peuvent occuper un grand nombre de micro-habitats différents dans les arbres. Les fissures dans le tronc, ainsi que les trous de picidés (pic noir, pic épeiche par exemple), sont particulièrement recherchés, mais les écorces décollées, les colonnes creuses, les fentes dans les branches ainsi que les tresses formées par les racines du lierre peuvent également être fréquentées. La plupart de ces espèces ne sont pas exclusivement arboricoles et peuvent également fréquenter des gîtes anthropiques ou cavernicoles. Leur préférence vers l'un ou l'autre de ces types de gîtes varie en fonction de leur disponibilité, de leur localisation, des terrains de chasse et de la ressource en proie mais également du degré de connexion aux éléments naturels structurant le paysage.

Les chiroptères arboricoles fréquentent un réseau de gîtes connectés entre eux sur lesquels ils vont « tourner » régulièrement. Certaines de ces espèces, telles que la Barbastelle d'Europe ou l'Oreillard roux, chassent à proximité de leurs gîtes et ne s'en éloignent guère. **Les contacts acoustiques de ces espèces indiquent donc bien souvent la proximité des gîtes**, d'autant plus lorsqu'ils sont tôt dans la

soirée. Les gîtes et terrains de chasse principaux ainsi que les connexions existantes entre eux constituent le domaine vital de ces espèces.

Le changement de gîte par les chiroptères étant particulièrement fréquent, l'absence de colonie à un temps t ne signifie cependant pas l'absence totale de gîte. Ainsi, l'analyse de l'intérêt de boisements, bosquets ou de haies pour le gîte des chiroptères repose sur plusieurs méthodes.

Évaluation du potentiel de gîte

Les prospections réalisées dans les boisements de la zone d'étude élargie ont permis d'identifier 35 arbres présentant diverses blessures le long du tronc et/ou des branches pouvant être exploitées comme gîte arboricole. Les essences d'arbres rencontrées sur lesquels des micro-habitats ont été observés au sein de la ZEE sont principalement le Chêne pédonculé, le Robinier faux-acacia et des arbres morts sur pied. Ces essences de feuillus, notamment le Chêne pédonculé, sont globalement assez productives en cavités. Au vue de la surface de boisement, la densité en gîtes arboricoles reste assez faible.

Inspection des cavités

L'inspection des cavités à l'aide de lampes et d'une caméra endoscopique n'a pas permis d'observer de chiroptères ou de traces de guano.

Données acoustiques

L'analyse des données des enregistrements acoustiques a permis de contacter des espèces arboricoles. Au total, 6 espèces sont susceptibles de fréquenter des arbres à cavités régulièrement pour le gîte :

Nom vernaculaire	Nom scientifique
Murin d'Alcathoe	<i>Myotis alcaethoe</i>
Murin de Daubenton	<i>Myotis daubentonii</i>
Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>
Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>
Oreillard roux	<i>Plecotus auritus</i>
Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>

L'activité de ces 6 espèces est répartie au cours de la nuit et ne permet pas de déterminer si les gîtes arboricoles de la ZEE sont potentiellement occupés.

La ressource en cavités arboricoles au sein de la ZEE est bien présente mais reste de faible densité.

- Cavités naturelles et gîtes rupestres

Seuls les anciens fronts de taille sont susceptibles de comporter des fissures et anfractuosités pouvant accueillir des chiroptères, cependant le comblement en cours de l'ancienne carrière diminue fortement la présence de ces fissures. Ainsi, le potentiel d'accueil de ce type de gîte est faible voire même absent.

- Gîtes anthropiques

Aucun gîte anthropique favorable n'est présent au droit de la zone d'étude élargie.

2- Intérêt de la ZEE pour la chasse des chiroptères

Les investigations acoustiques ainsi que l'analyse des structures paysagères et des habitats de la ZEE ont permis d'identifier les zones de chasse d'intérêt pour les chiroptères. **Si tous les types d'habitats peuvent, à un moment ou un autre, être utilisés pour la chasse par les chauves-souris, certains, du fait de leur état de conservation, de leurs ressources en proies, de leur proximité des gîtes ainsi que de la qualité de leur connexion, revêtent une importance particulière.** Ces terrains de chasse, identifiées sur la carte des « *Habitats d'espèces à enjeu de conservation* », sont l'ensemble des boisements situés principalement au nord de la ZEE, les mosaïques de friches ainsi que les fourrés.

La partie sud de la ZEE possède peu d'habitats de chasse puisque la majorité des milieux sont les sols remaniés dépourvus de végétations qui correspondent à l'ancienne carrière. Les friches longées par des haies vont davantage accueillir des espèces chassant en milieux ouverts comme la Sérotine commune, la Pipistrelle commune ou la Noctule de Leisler.

La partie nord de la ZEE offre la majorité des habitats de chasse, avec notamment une surface importante de boisement comprenant principalement des Hêtraies-chênaies et des secteurs de Frênaies. Ces boisements sont appréciés par de nombreuses espèces d'une part parce qu'ils offrent des lisières verticales et horizontales (canopée) favorisant la concentration d'insectes et créant ainsi une importante ressource alimentaire. D'autre part, les hêtraies-chênaies possèdent des secteurs de sous-bois plus ouverts particulièrement appréciés par les espèces glaneuses comme le Grand Murin ou le Murin à oreilles échancrees.

Pour finir, les friches jouxtées de fourrés favorisent des groupes d'espèces de milieux semi-ouverts. Par exemple, l'Oreillard gris est l'un des représentants de la chasse en milieux ouverts et semi-ouverts. Il va survoler de quelques mètres la végétation ou le sol afin de poursuivre ses proies et de les capturer en vol.





Habitats de chasse semi-ouverts et boisés favorables aux chiroptères

3- Intérêt de la ZEE pour le transit des chiroptères

La majorité des espèces de chiroptères ont besoin de structures paysagères pour se déplacer, que ce soit d'un terrain de chasse à un autre ou entre leurs gîtes.

L'ensemble des milieux forestiers de la ZEE présente un intérêt en tant que corridor pour le déplacement des chiroptères, notamment à une échelle supralocale. Les chemins et diverses lisières (lisières forestières, lisières de haies et d'alignement d'arbres, lisières de fourrés) constituent également des routes de vol à une échelle locale pour le déplacement de la majorité des espèces de chiroptères. La moitié sud de la zone d'étude élargie, principalement occupée par des cultures intensives et des sols remaniés de l'ancienne carrière sont dépourvus de ces éléments structurants, c'est pourquoi on observe une activité moindre dans ces secteurs. Au sein de la ZEE, on note également la présence de la route nationale (N20) à l'ouest, qui fragmente le territoire et qui constitue un obstacle non négligeable aux déplacements.

À une échelle plus large, plusieurs éléments diminuent la perméabilité des milieux pour le déplacement de la faune. Il s'agit notamment des aires urbaines au nord de la ZEE et des parcelles agricoles qui s'étendent aussi bien au sud qu'au nord de la ZEE.

Intérêt du site d'étude pour les espèces bénéficiant d'un PNA

5 espèces prioritaires présentes au sein de la zone d'étude sont concernées par le Plan National d'Action Chiroptères (2016-2025) : **le Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Sérotine commune, la Pipistrelle de Nathusius et la Pipistrelle commune**. L'objectif de ce PNA est de maintenir voire de rétablir dans un état de conservation favorable les espèces les plus menacées. Pour cela 3 grands objectifs ont été définis :

- Améliorer la connaissance et assurer le suivi en vue de la conservation des populations ;
- Prendre en compte les chiroptères dans les aménagements et politiques publiques ;
- Soutenir le réseau et informer.

Le site d'étude présente des milieux d'intérêts pour les 5 espèces visées par le PNA. Les milieux semi-ouverts et les boisements sont un ensemble de milieux exploités, en termes de chasse et de transit, par ces espèces. Les actions du PNA ont pour but de prendre en compte ces structures paysagères jouant un rôle primordial dans le bon fonctionnement du cycle biologique des espèces, mais également d'améliorer la prise en compte des chiroptères dans la gestion forestière et agricole.

Évaluation de l'enjeu de la ZEE

L'objectif est de déterminer l'intérêt de la ZEE pour la conservation des habitats et des espèces.

Le tableau ci-après synthétise l'enjeu régional de conservation et l'intérêt de la ZEE pour la conservation des espèces avérées et potentielles sur la ZEE.

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Chiroptères			
Grand Murin <i>Myotis myotis</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : modérée ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : contacté en chasse le long des fourrés et des lisières de végétations arborescentes. Peut chasser en sous-bois de Hêtre-chênaie ; ▪ <u>Gîte</u> : gîtes arboricoles recensés dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : milieux forestiers particulièrement les vieilles forêts caduques, ainsi que les milieux plus ouverts tels que les prairies pâturées ; ▪ <u>Statut</u> : espèce rarement inventoriée dans l'Essonne. Possède un statut « vulnérable » (VU) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (article 2) et inscrite aux annexes II et IV de la DH. 	Fort
Murin de Daubenton <i>Myotis daubentonii</i>	Fort	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : faible ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : contacté en transit le long des fourrés. Peut occasionnellement chasser au sein des boisements ; ▪ <u>Gîte</u> : gîte arboricole favorables recensés dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : ses milieux de prédilection sont les milieux humides. Il est également forestier, mais dans une moindre mesure ; ▪ <u>Statut</u> : espèce très commune dans l'Essonne. Classé en « en danger » (EN) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (article 2) et inscrite aux annexes IV de la DH. 	Modéré
Murin d'Alcathoe <i>Myotis alcathoe</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : faible ; ▪ <u>Habitat de chasse et de transit dans la ZEE</u> : contacté en transit en lisière de Robineraie et au sein de la Hêtre-chênaie. Peut occasionnellement chasser au sein des boisements ; ▪ <u>Gîte</u> : gîte arboricole favorables recensés dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : circule le long des vallées et chasse principalement au-dessus des milieux en eau et des boisements ; ▪ <u>Statut</u> : espèce présente mais mal connue dans l'Essonne. Les données sont insuffisantes selon la liste rouge régionale. Espèce protégée (article 2) et inscrite à l'annexe IV de la DH. 	Modéré

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Murin à oreilles échancreées <i>Myotis emarginatus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : faible ; ▪ <u>Habitat de chasse et de transit dans la ZEE</u> : contacté en transit dans la canopée de la Hêtraie-chênaie. Les boisements sont favorables pour la chasse ; ▪ <u>Gîte</u> : gîtes arboricoles recensés dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : il apprécie les milieux forestiers, les grands arbres isolés et les petits îlots de végétation ; ▪ <u>Statut</u> : espèce localement commune dans l'Essonne. Possède un statut « quasi-menacé » (NT) sur la liste rouge régionale. Espèces protégées (article 2) et inscrites aux annexes II et IV de la DH. 	Modéré
Noctule commune <i>Nyctalus noctula</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : modérée ; ▪ <u>Habitat de chasse et de transit dans la ZEE</u> : contactée en chasse à proximité des fourrés et lisières de boisements et en transit sur l'ensemble de la ZEE ; ▪ <u>Gîte</u> : gîte arboricole favorable recensé dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : espèce forestière qui peut être observée en milieu urbain. La présence de milieu en eau est particulièrement appréciée par l'espèce ; ▪ <u>Statut</u> : espèce localement commune dans l'Essonne. Possède un statut « quasi-menacé » (NT) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (article 2) et inscrite à l'annexe IV de la DH. 	Modéré
Noctule de Leisler <i>Nyctalus leisleri</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : faible ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : contactée en transit le long des fourrés au sein de l'ancienne carrière. Les boisements sont favorables pour la chasse ; ▪ <u>Gîte</u> : gîte arboricole favorable recensé dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : espèce de haut-vol et opportuniste qui occupe des milieux variés ; ▪ <u>Statut</u> : espèce très commune dans l'Essonne. Classée en « quasi-menacé » (NT) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (article 2) et inscrite à l'annexe IV de la DH. 	Modéré
Complexe des Oreillards <i>Plecotus auritus/austriacus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : modérée ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : contacté en transit le long des lisières forestières, des fourrés et au-dessus des friches. Les boisements sont favorables pour la chasse de l'Oreillard roux ; ▪ <u>Gîte</u> : gîtes arboricoles favorables recensés dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèces présentes au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : l'Oreillard roux est principalement forestier et peut fréquenter le bocage pour la chasse. L'Oreillard gris exploite majoritairement les haies et les lisières ; ▪ <u>Statut</u> : l'Oreillard roux est commun et l'Oreillard gris est présent mais mal connu dans l'Essonne. Les deux espèces sont classées en « préoccupation mineure » (LC) sur la liste rouge régionale. Espèces protégées (article 2) et inscrites à l'annexe IV de la DH. 	Modéré
Sérotine commune <i>Eptesicus serotinus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : forte ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : contactée en chasse le long des fourrés et au-dessus des friches. Les lisières lui sont favorables pour la chasse et le transit ; ▪ <u>Gîte</u> : aucun gîte favorable recensé dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : pas de données trouvées localement ; ▪ <u>Biotope</u> : flexible dans le choix de ses habitats de chasse, elle exploite aussi bien les zones humides que les milieux bocagers ou les boisements ; ▪ <u>Statut</u> : espèce localement commune dans l'Essonne. Classée « vulnérable » (VU) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (article 2) et inscrite à l'annexe IV de la DH. 	Modéré

Espèce	Enjeu régional	Observations et Intérêt de la ZEE pour l'espèce	Intérêt de la ZEE
Pipistrelle commune <i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : modérée ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : ne montre pas de préférence pour un milieu de la ZEE et chasse sur tous les faciès d'habitats ; ▪ <u>Gîte</u> : aucun gîte favorable recensé dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : espèce ubiquiste. Elle occupe tous les milieux ; ▪ <u>Statut</u> : espèce très commune dans l'Essonne. Classée en « préoccupation mineure » (LC) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (<i>article 2</i>) et inscrite à l'annexe IV de la DH. 	Modéré
Pipistrelle de Nathusius <i>Pipistrellus nathusii</i>	Modéré	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : faible ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : contactée en transit le long des fourrés. Le boisement est favorable pour la chasse ; ▪ <u>Gîte</u> : gîtes arboricoles favorables recensés dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : milieux boisés particulièrement lorsqu'il y a la présence de milieux humides à proximité ; ▪ <u>Statut</u> : espèce commune dans l'Essonne. Classée en « quasi-menacé » (NT) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (<i>article 2</i>) et inscrite à l'annexe IV de la DH. 	Modéré
Pipistrelle de Kuhl <i>Pipistrellus kuhlii</i>	Faible	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>Activité</u> : faible ; ▪ <u>Habitat dans la ZEE</u> : exploite tous les faciès d'habitats, mais semble chasser principalement à proximité des boisements et le long des fourrés ; ▪ <u>Gîte</u> : aucun gîte favorable recensé dans la ZEE ; ▪ <u>Présence locale</u> : espèce présente au sein d'espaces naturels patrimoniaux dont le périmètre se trouve dans un rayon de 5km autour de la ZEE ; ▪ <u>Biotope</u> : espèce ubiquiste. Elle occupe tous les milieux ; ▪ <u>Statut</u> : espèce très commune dans l'Essonne. Classée en « préoccupation mineure » (LC) sur la liste rouge régionale. Espèce protégée (<i>article 2</i>) et inscrite à l'annexe IV de la DH. 	Faible

En gras : taxons protégés.

OBSERVATIONS D'ESPÈCES À ENJEU - Chiroptères

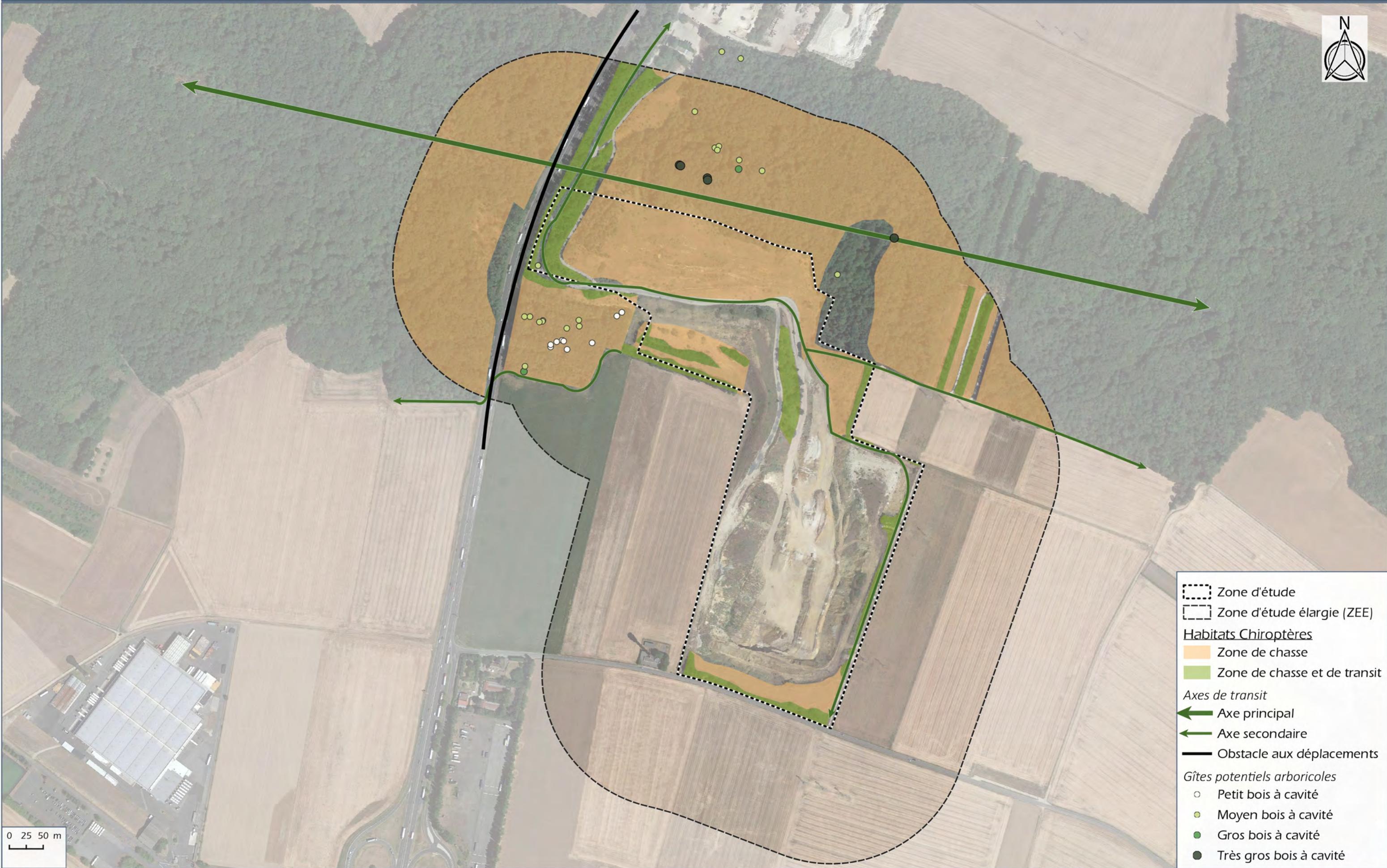
Echelle - 1:4907



Lieu-dit « le Haut des Communes » - BOISSY-SOUSSAINT-YON (91)

HABITATS D'ESPÈCES À ENJEU - Chiroptères

Echelle - 1:5000



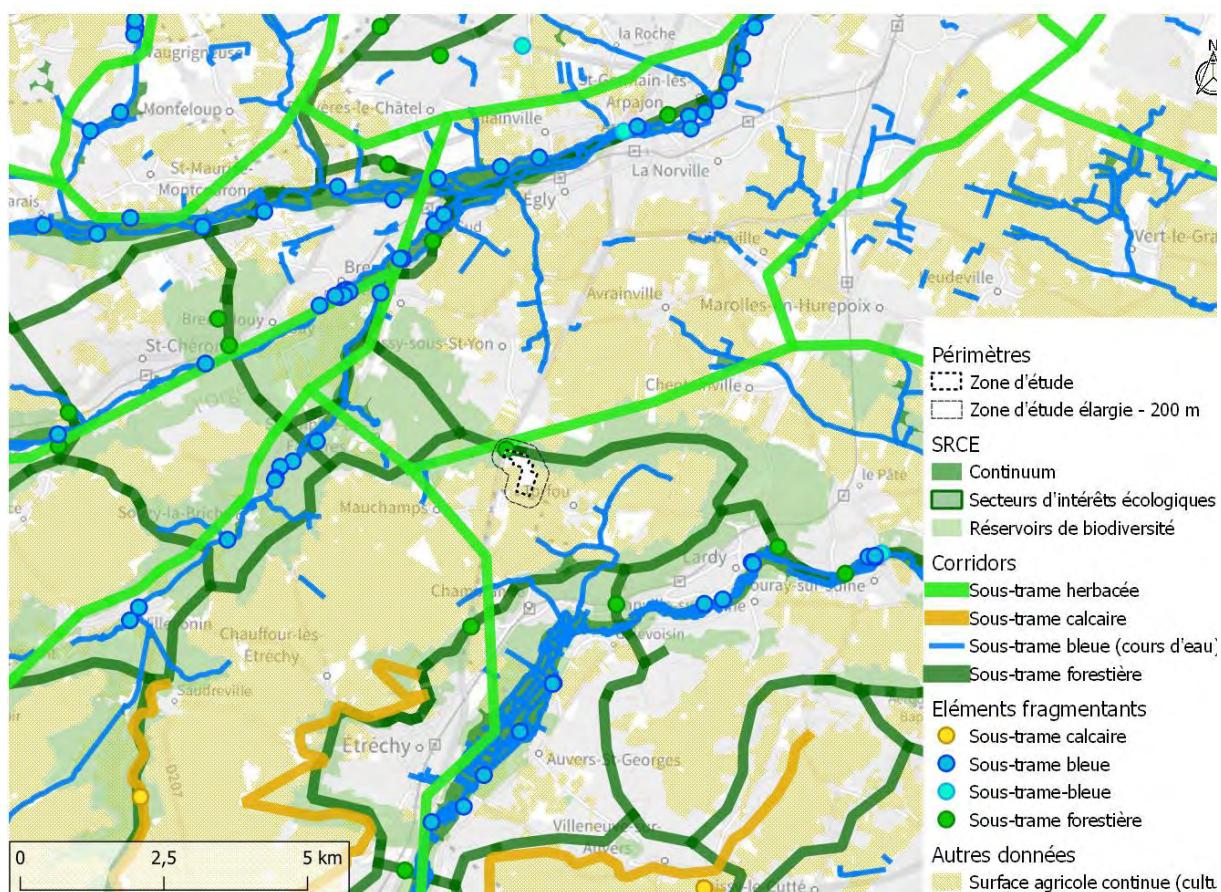
Lieu-dit « le Haut des Communes » - BOISSY-SOUSSAINT-YON (91)

1.9 - ÉQUILIBRES BIOLOGIQUES, CONTINUITÉS ET FONCTIONNEMENT ECOLOGIQUES

1.9.1.1 - Fonctionnalités à l'échelle territoriale

Le site d'étude se situe au sud du ban communal de Boissy-sous-Saint-Yon. Le paysage est principalement dominé par de vastes cultures céréalières et un tissu urbain plus ou moins joint. D'après l'ex SRCE régional d'Île-de-France, la partie nord du site d'étude est incluse dans deux corridors associés aux sous-trames herbacées et forestières. En effet, plusieurs massifs forestiers et milieux prairiaux s'étendent d'est en ouest et permettent le déplacement des espèces sur cet axe. De plus, une partie de la ZEE est inclus dans un réservoir de biodiversité impliquant aussi des milieux herbacés et forestiers. Ainsi, à l'échelle régionale, cet axe représente un lieu de déplacements et de vie privilégié pour les espèces affectionnant ces milieux. Toutefois, aucun secteur d'intérêt écologique n'a été identifié autour du site d'étude.

D'autre part, la National 20 a été considérée comme un obstacle majeur dans le déplacement des espèces forestières. En effet, cet axe de transport est large et comporte des infrastructures infranchissables pour plusieurs espèces.



Extrait de la cartographie du SRCE Île-de-France

Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Île-de-France, identifie en partie la zone d'étude comme un réservoir de biodiversité et un corridor écologique régional de type forestier et herbacée.

1.9.1.2 - Fonctionnalités à l'échelle locale

Carte des continuités et des fonctionnalités écologiques

Document n°22.009 / 17

Dans le texte

À l'échelle locale, le site d'étude s'insère dans une matrice à dominante ouverte avec de vastes cultures céréaliers. Plusieurs massifs forestiers prennent aussi une part non-négligeable dans le paysage. Les continuum de milieux ouverts, semi-ouverts et forestiers sont donc représentés localement. Le site intègre la totalité de ces continuum, du fait des différents milieux qui le composent.

➤ Continuum des milieux forestiers :

A l'échelle locale, le site d'étude s'insère au sud de plusieurs massifs forestiers : Bois du Potron, le Haut des communes, Le Rocher blanc, Bois de Saint-Eloi. Ces boisements s'étendent sur de grandes surfaces et constituent donc des réservoirs importants pour les espèces affectionnant ces milieux. Ils peuvent également jouer le rôle de corridors écologiques étant donné qu'ils semblent peut fragmenter. Ce continuum est donc en bon état et semble à conserver au regard des pressions sur les milieux naturels.

➤ Continuum des milieux ouverts :

Le continuum ouvert paraît, à première vue, fortement représenté localement. Cependant, la majorité des milieux ouverts locaux sont des parcelles de cultures relativement homogènes et peu perméables, rendant difficiles le déplacement de certaines espèces qui recherchent une plus forte hétérogénéité, comme les chiroptères ou les insectes. Ces milieux servent de site de reproduction à quelques espèces, mais leur homogénéité amenuise la liste des espèces susceptibles de s'y reproduire.

En revanche, le site d'étude présente des milieux ouverts avec une meilleure hétérogénéité, malgré un caractère anthropogène marqué. Les friches permettent en effet la présence d'espèces que l'on ne retrouve pas dans les milieux agricoles alentours. Le site joue donc un rôle de réservoir de biodiversité pour ces espèces, ainsi que probablement un rôle dans la dispersion de ces espèces comme corridor écologique par « pas japonais ». L'intérêt des milieux ouverts naturels et semi-naturels apparaît donc important, au vu du contexte local dont la naturalité est bien plus faible.

➤ Continuum des milieux semi-ouverts :

Ce continuum est peu représenté localement. En effet, ce type de continuum a fortement régressé au profit de l'intensification des pratiques agricoles. Le site d'étude présente une alternance de milieux herbacés et arbustifs favorables aux espèces appréciant cette structuration de la végétation. Le site joue donc un rôle de refuge pour les espèces avec de faible possibilité de déplacements localement.

➤ Obstacles aux déplacements

Localement, plusieurs obstacles importants ont été identifiés. Il s'agit principalement de la route nationale N20, présente dans la partie ouest de la ZEE. Sachant sa dimension, elle représente un élément fragmentant important. D'autre part, l'urbanisation joue aussi un rôle important dans la fragmentation des milieux. En effet, l'étalement urbain joue un rôle de barrière « surfacique » infranchissable pour une grande partie des espèces faunistiques et floristiques.

La zone d'étude est localisée en bordure de corridors écologiques et d'un réservoir de biodiversité. De plus, elle intègre un espace de forte perméabilité (en lien avec les corridors et réservoirs identifiés) par rapport aux milieux l'environnant. Toutefois, plusieurs éléments viennent fragmenter les milieux (Route, urbanisation, intensification des pratiques agricoles, ...).

Sachant tous ces éléments, l'enjeu est jugé fort concernant les fonctionnalités du site d'étude.

FONCTIONNALITÉS ÉCOLOGIQUES

Echelle - 1:25 000



- Fonctionnalités écologiques ~ 1/25 000**
- Continuum forestier fonctionnel
 - Continuum forestier altéré
 - Continuum semi-ouvert fonctionnel
 - Continuum semi-ouvert altéré
 - Continuum ouvert fonctionnel
 - Continuum ouvert altéré
 - Continuum aquatique fonctionnel
 - Continuum aquatique altéré
- Obstacles aux déplacements**
- Obstacle principal
 - Obstacle secondaire
- Réseau routier**
- Liaison principale
 - Liaison régionale
 - Liaison locale

1.10 - SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES

<i>Synthèse des enjeux écologiques – Habitat et Flore</i>	<i>Document n°22.009 / 18</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Synthèse des enjeux écologiques – Faune</i>	<i>Document n°22.009 / 19</i>	<i>Dans le texte</i>
<i>Descriptif des sites Natura 2000 -Evaluation</i>	<i>Document n°22.009 / Natura</i>	<i>En annexe</i>

Enjeu	Intensité	Evaluation
Espaces patrimoniaux	Faible	Le site d'étude semble majoritairement présenter des liens fonctionnels (habitats et espèces) avec un espace naturel patrimonial présent localement : les ZNIEFF « Vallée de la Juine d'Etampes à Saint-Vrain » et « Vallée de l'Orge de Dourdan à Arpajon et ses affluents ». Les investigations de terrain n'ont pas révélé de lien fonctionnel fort avec les espaces protégés et patrimoniaux.
Natura 2000	Négligeable	Les deux sites Natura 2000 identifiés ne présente pas de lien fonctionnel particulier. En effet, ces sites présentent des habitats (marais et milieux liés) absents du site d'étude. Au vu de la distance et du manque de connectivité écologique entre les périmètres cités et la zone d'étude, les influences fonctionnelles sont jugées négligeables.
Habitat et flore	Modéré à fort	<p>La ZEE accueille deux habitats présentant un enjeu de conservation Fort (Landes atlantiques sèches & Frênaies atlantiques à subatlantiques de ravins et de pentes raides fraîches)</p> <p>Parmi les espèces floristiques recensées, deux d'entre elles présentent un enjeu de conservation régional mais ne dispose pas de statut de protection : <i>Lathyrus nissolia</i> et <i>Lathyrus hirsutus</i></p>
Faune	Modéré à fort	<p>Différentes espèces à enjeu de conservation ont été contactées sur la zone d'étude :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <i>Insectes</i> : 4 espèces non protégées à enjeu modéré ont été contactées. 3 espèces pour lesquelles l'intérêt de la ZEE est faible. - <i>Amphibiens</i> : 1 espèce protégée contactée, le Crapaud commun, ne présentant pas d'enjeu de conservation. - <i>Reptiles</i> : sur les 3 espèces protégées présentes ou potentielles, 1 espèce protégée à enjeu de conservation modéré (Coronelle lisse) est considérée comme potentielle. - <i>Oiseaux</i> : sur les 43 espèces protégées contactées, 3 espèces présentent un fort enjeu (Alouette lulu, Bruant jaune, Pipit farlouse) et 15 espèces présentent un enjeu de conservation modéré. L'intérêt de la ZEE est fort pour 1 d'entre elles (Bruant jaune) et modéré pour 11 d'entre elles et faible pour les autres. Trois espèces non protégées présentent un enjeu régional fort (Alouette des champs, Tourterelle des bois, Vanneau huppé) mais l'intérêt de la ZEE est fort que pour l'Alouette des champs et la Tourterelle des bois. - <i>Mammifères</i> : Une espèce de mammifère non protégée possédant un enjeu de conservation modéré : le Lapin de garenne. - <i>Chiroptères</i> : 11 espèces de chiroptères ont été identifiées au sein de la ZEE : 2 espèces à fort enjeu de conservation (Grand Murin et Murin de Daubenton) ; 8 espèces à enjeu modéré de conservation (Murin d'Alcathoe, Murin à oreilles échancrées, Noctule de Leisler et commune, complexe des Oreillard, Sérotine commune et Pipistrelle de Nathusius et commune). L'intérêt principal de la ZEE pour les chiroptères est présence d'habitat de chasse d'intérêt à savoir les boisements, les friches et les fourrés qui forment également des axes de déplacement

Enjeu	Intensité	Evaluation
Zone humide	Négligeable	Aucune zone humide n'a été recensée.
Continuités écologiques	Fort	<p>Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) Île-de-France, identifie en partie la zone d'étude comme un réservoir de biodiversité et un corridor écologique régional de type forestier et herbacée.</p> <p>La zone d'étude est localisée en bordure de corridors écologiques et d'un réservoir de biodiversité. De plus, elle intègre un espace de forte perméabilité (en lien avec les corridors et réservoirs identifiés) par rapport aux milieux l'environnant. Toutefois, plusieurs éléments viennent fragmenter les milieux (route, urbanisation, intensification des pratiques agricoles, ...).</p>

SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES - Habitats et Flore

Échelle -1:5 000



SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES - Faune

Échelle - 1:5000

