MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET DE LA COHÉSION
DES TERRITOIRES

Liberté
Égalité
Fraternité

CERFA
N° 14734 * 04

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

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

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

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

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

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

Date de réception : 03/04/2025
Dossier complet le : 03/04/2025
N° d'enregistrement : F-032-25-C-0091

1 Intitulé du projet

Création d'un parking sécurisé poids-lourds sur une aire de service de la Baie de Somme sur les communes de Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand (80), sur l'autoroute A16 (PK : 176,2 sens 1 et 2).

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom(s)

2.2 Personne morale

Dénomination
SANEF

Raison sociale

N° SIRET
6 3 2 0 5 0 0 1 9 0 0 4 4 7

Type de société (SA, SCI...)
SA à conseil d'administration

Représentant de la personne morale : ☐ Madame ☑ Monsieur

Nom
HARDY

Prénom(s)
Xavier

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

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

N° de catégorie et sous-catégorie	Caractéristiques du projet au regard des seuils et critères de la catégorie (Préciser les éventuelles rubriques issues d'autres nomenclatures (ICPE, IOTA, etc.)
41) Aires de stationnement 47) Premiers boisements et déboisements en vue de la reconversion de sols.	Création de 124 places poids lourds dont 5 places pour les camions frigorifiques et 4 places pour les poids-lourds électriques. 3.77 ha de la zone boisée située au sein du Domaine Public Autoroutier Concédé (DPAC).

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

☐ Oui ☑ Non

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

☐ Oui ☑ Non

4 Caractéristiques générales du projet

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

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

La réalisation du projet nécessite le défrichement de 3.77ha de la zone boisée située au sein du DPAC au droit de l'aire de la Baie de Somme-PK 176,2, accessible dans les deux sens de circulation sur l'autoroute A16.
Le projet prévoit la création d'un giratoire au droit des bretelles d'accès à l'aire de service, de nouvelles voiries permettant de desservir l'ensemble des places : 124 places de stationnement poids-lourds dont 4 places dédiées à l'installation de recharge de poids-lourds électriques, 5 places pour les camions frigorifiques. L'accès au parking se fera via une voirie avec sas d'entrée et de sortie (barrières). L'aménagement du parking engendrera l'implantation de 5 tables de pique-nique, de 9 containers à poubelle semi-enterrés, et 1 poubelle basket en sortie d'aire.
Un bâtiment de 100m² viendra compléter les infrastructures, composé de : 10 sanitaires, 1 sanitaire PMR, 4 urinoirs, 5 douches, un espace détente (~30m²), un local gardien attenant au bâtiment de service.
Un bassin de gestion des eaux pluviales sera également créé, les eaux seront récupérées dans le bassin d'infiltration après le passage par le bassin de tamponnement (dédié au pollution accidentelle).
L'ensemble du site sera sécurisé par une clôture de sûreté d'une hauteur de 3 mètres.

4.2 Objectifs du projet

Les objectifs d'aménagement du parking sécurisé pour les poids-lourds sont :

1. Améliorer la sécurité et la qualité de vie au travail des chauffeurs routiers

La recrudescence des vols de marchandises et la crise migratoire engendrent d'importantes pertes financières pour les entreprises de transport et une dégradation des conditions de travail pour les chauffeurs routiers. Plusieurs aires de repos entre Calais et Abbeville ont été fermées sur ordre préfectoral pour faire face à la problématique migratoire illégale. Les services de sécurisation du futur PSPL de l'aire de la baie de Somme permettront d'assurer la sécurité des chauffeurs routiers et des marchandises.

2. Accompagner la croissance du trafic Poids Lourds

- L'augmentation du trafic des poids lourds constatée ces dernières années a provoqué l'insuffisance de places de stationnement offerte aux camions. L'aménagement du futur PSPL sur une aire bi-directionnelle, proche du croisement de l'autoroute A16 avec l'A28, augmentera l'offre de places disponibles à un emplacement stratégique.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 Dans sa phase travaux

La réalisation du projet va nécessiter trois phases :

1: Période de préparation : Dépose des clôtures existantes, de signalisation verticale, d'équipements et mobiliers urbains (glissière, MVL).
2: Phase d'abattage et dessouchage d'arbres existants sur la zone d'implantation.
3 et 4: Phase travaux de VRD + Phase travaux d'équipements réalisées en 4 étapes consécutives comprennent :
-Aménagement du site en parking (terrassements, extraction de matériaux, réutilisation des matériaux en remblais)
-Création d'un giratoire minéralisé,
-Raccordement des branches de giratoire en conservant la sortie PL du parking de l'aire existante,
-Création de sas d'entrée/sortie composé de deux voies en entrée et deux voies en sortie,
-Création du cheminement piéton reliant l'aire existante au nord et le parking projeté au sud,
-Création de 124 places de parking,
-Création d'îlots pour les places destinées aux camions frigorifiques,
-Création de bordure chasse-roue sur l'ensemble des zones de circulation PL (éviter le stationnement sauvage),
-Création de bassin de gestion des eaux de pluies entouré d'une clôture simple de type autoroute,
-Création d'un bâtiment de service (sanitaires, douches, espace détente, local gardien attenant au bâtiment),
-Création de trottoirs permettant l'accès au bâtiment de service et l'aire existante,
-Mise en place d'une clôture de sûreté d'une hauteur de 3 mètres,
-Engazonnement sur l'aire PL et aucune plantation.
Durée globale des travaux : 12 mois.

4.3.2 Dans sa phase d'exploitation et de démantèlement

Le parking sera accessible dans les deux sens de circulation de l'autoroute A16. L'accès au parking se fera à partir du nouveau giratoire. Les véhicules devront passer par un sas d'entrée et de sortie. La sortie se fera à nouveau sur le giratoire afin de faciliter les flux de circulation. Une conception des zones de stationnement en "marche avant" permet de libérer rapidement les voies de circulation et d'améliorer les débits des aménagements. Le parking disposera de 124 places PL, dont 5 pour les camions frigorifiques et 4 pour les recharges de poids-lourds électriques. Une continuité piétonne contrôlée et sécurisée entre les services de l'aire existante et le projet sera créé. Un bâtiment de service comportera des sanitaires, des urinoirs, des douches, un espace détente et un local dédié au gardien. Un nouveau point de comptage sera créé, l'alimentation en eau potable du bâtiment sanitaire sera réalisée par un raccordement sur le réseau AEP existant. Un éclairement continu sera assuré en périmètre du parking de stationnement et le long des voies d'accès. L'aire disposera de bornes de recharge PL, d'un dispositif de surveillance (vidéosurveillance, clôture, contrôle d'accès), de distributeurs automatiques et de tables de pique-nique. Des containers semi-enterrés et une poubelle basket seront disposés sur le site. Les eaux pluviales au niveau du giratoire sont envoyées dans le collecteur existant par des bouches d'engouffrement et celles du parking PL et du bâtiment de service seront acheminées vers le bassin d'infiltration via des conduites. Les eaux usées seront canalisées et envoyées dans les collecteurs jusqu'à une cuve EU de 40m3. Une réserve en eau défense incendie sera également mise en place avec l'installation de 2 cuves de 60m3 (alimentées via le réseau AEP) repartis sur deux aires d'aspiration sur le parking. Seul un engazonnement sera prévu, maintenu à un niveau inférieur à 0,5m. Les panneaux de signalisation seront implantés dans les zones d'espaces verts afin qu'ils n'empiètent pas sur la largeur des voiries. Le site sera sécurisé par une clôture de sûreté d'une hauteur de 3 mètres.

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

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

Le projet est soumis :
- Déclaration Loi sur l'eau,
- Dossier demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées,
- Étude de dangers (Dossier déposé, en cours d'instruction auprès de la DREAL Haut de France),
Le projet n'est pas soumis à un dossier d'archéologie préventive (Cf Annexe 8)

Le projet a fait l'objet d'un cas par cas en 2021et n'a pas été soumis à étude d'impact (avis du 25/08/2021). Le MO a décidé de redéposer un cas par cas suite aux évolutions du projet.

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

Grandeurs caractéristiques du projet	Valeurs
Terrain d'assiette	49 304 m²
Défrichement	37 700 m²
Diamètre giratoire	20 m
Bâtiment de service	100 m²
Chaussée et trottoir	25 893 m² et 2100 m²
Bassin et piste d'accès	1 078 m² et 753 m²
Espace vert	19 370 m²

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune d'implantation

Numéro : Voie :

Lieu-dit :

Localité : PK 172,6 - A16, commune de Sailly-Flibeaucourt

Code postal : 8 0 9 7 0 BP : Cedex :

Coordonnées géographiques[1]

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

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

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

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

Communes traversées :

Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand

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

PLU Sailly-Flibeaucourt : Zones Ub (emprise de l'Aire de Service de la Baie de Somme, répertorié comme "Elément Paysager à protéger") et Zone Ae et Port-le-Grand : couverte par le RNU.

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

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

☐ Oui ☑ Non

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

☐ Oui ☑ Non

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

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

5 Sensibilité environnementale de la zone d'implantation envisagée

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

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

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Dans une zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique de type I ou II (ZNIEFF) ?	☐	☑	ZNIEFF de type 1 la plus proche : Prairies et Marais de la Basse Vallée de la Somme entre Port-le-Grand et Noyelles-sur-Mer (220013892) à 1,7km à l'Ouest du projet. ZNIEFF de type 2 la plus proche : Plaine Maritime Picarde (220320035) à 1,5km à l'Ouest du projet.
En zone de montagne ?	☐	☑	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	☐	☑	La zone la plus proche est : Cordon de galets de la Mollière (FR3800638) à 15km au Nord du projet.
Sur le territoire d'une commune littorale ?	☐	☑	
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	☑	☐	Le projet se situe dans le Parc naturel régional : Baie de Somme Picardie Maritime (FR8000057) Le Parc National Marin : Estuaires Picards et Mer d'Opale (FR9100005) se situe à 5,5km au Nord-Ouest du projet.

Le projet se situe-t-il :	Oui	Non	Lequel/Laquelle ?
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	☑	☐	Le projet est concerné par le PPBE (Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement) des infrastructures routières et ferroviaires de l'Etat dans le Département de la Somme. 4ème échéance 2024-2029 approuvée le 30 mai 2024. Projet dans une zone de nuisances acoustiques 300m de part et d'autre de l'autoroute A16 (voie de catégorie 1)
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	☐	☑	Les biens et monuments les plus proches du projet sont : -Château de Buigny-Saint-Maclou : Inscrit Monument Historique depuis 1992 (projet à 3km SE de son périmètre MH). - Cimetière Chinois de Nolette à Noyelles-sur-Mer : Inscrit Monument Historique depuis 2016 (projet à 2,6km NO de son périmètre MH).
Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	☐	☑	Un pré-diagnostic écologique et diagnostic zones humides a été réalisé. La délimitation de zones humides sur l'aire d'étude déterminée par les critères alternatifs (habitats et sondages pédologiques) permet de mettre en évidence l'absence de zones humides sur le site. Cf annexe 9
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ?	☐	☑	Les PPR de Marquenterre et de la Vallée de la Somme et de ses affluents ne concernent pas directement le site.
Si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	☐	☑	
Dans un site ou sur des sols pollués ?	☐	☑	Aucun site ou sol pollué sur le site d'après Géorisques - BASOL
Dans une zone de répartition des eaux ?	☐	☑	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle ?	☐	☑	Le site est hors périmètre de captage d'eau potable pour l'alimentation humaine. Les aires d'alimentation de captages se situent à une distance supérieure à 4,6km du site. L'enjeu lié à la ressource aquatique est donc très limité.
Dans un site inscrit ?	☐	☑	Le site inscrit le plus proche du projet est : - Littoral Picard : Inscrit depuis 1975 (à 3km au N-O du projet)

Le projet se situe-t-il dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	☑	☐	Les sites NATURA 2000 les plus proches sont : - Directive Habitats : Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) (FR2200346) à 1,7km au S-O. - Directive Oiseaux : Marais arrière littoraux picards (FR2212003) à 4km au Nord.
D'un site classé ?	☑	☐	Les sites classés les plus proches sont : - Pointe du Hourdel et Cap Hornu (1826001) classé en 2006 (à 9km à l'Ouest du projet). - Marquenterre (2286001) classé en 1998 (à 11km au Nord-Ouest du projet).

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

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

Veuillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	☑	☐	En phase travaux, de l'eau sera prélevée pour permettre la réalisation des travaux. Elle proviendra du réseau communal. En phase de fonctionnement, l'alimentation du bâtiment de service sera réalisée par un raccordement sur le réseau AEP existant au sud-ouest du projet. Les 2 cuves incendie seront également alimentées via le réseau AEP existant.
	Impliquera-t-il des drainages/ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	☐	☑	Les eaux pluviales seront conduites jusqu'à des grilles, récupérées dans un bassin de tamponnement pour la pollution accidentelle. puis acheminées vers le bassin d'infiltration via des conduites. Les eaux usées seront canalisées et envoyées dans les collecteurs jusqu'à une filière d'assainissement autonome. Le projet n'impactera donc pas les masses d'eau souterraines.
	Est-il excédentaire en matériaux ?	☐	☑	A ce stade de l'étude et compte tenu du nivellement, les volumes de déblai et de remblai sont à l'équilibre.
	Est-il déficitaire en matériaux ?	☐	☑	A ce stade de l'étude et compte tenu du nivellement, les volumes de déblai et de remblai sont à l'équilibre. Des matériaux d'apports seront nécessaires afin de traiter la plateforme routière notamment.
	Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	☐	☑	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Ressources	Est-il en adéquation avec les ressources disponibles, les équipements d'alimentation en eau potable/ assainissement ?	☑	☐	Le projet est en adéquation avec les équipements d'alimentation en eau potable/assainissement car il sera raccordé au réseau AEP existant. Les eaux pluviales seront collectées dans un bassin d'infiltration. Les rejets d'eaux usées seront traités dans une filière d'assainissement autonome
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	☑	☐	Le site se situe au sein du DPAC de l'A16 sur une aire de service déjà très fréquentée. Un pré-diagnostic écologique a été réalisé. (annexe 9). Des espèces protégées ont été identifiées Le projet en phase travaux aura des impacts sur la biodiversité existante, de part le défrichement de la zone. Un dossier de dérogation espèces protégées a été réalisé et des mesures de compensation seront mises en place (Cf annexe 10 et annexe 12).
	Si le projet est situé dans ou à proximité d'un site Natura 2000, est-il susceptible d'avoir un impact sur un habitat / une espèce inscrit(e) au Formulaire Standard de Données du site ?	☐	☑	Aucun site Natura 2000 n'est présent sur le projet, le plus proche étant à 1,7km.
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	☐	☑	Le projet engendre la consommation d'une zone boisée au sein du DPAC. Cette zone a fait l'objet de plantations au titre des aménagements paysagers et n'a pas pour finalité de constituer des boisements au sens du code forestier.
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	☑	☐	L'ensemble de l'aire présentera plus de 176 places poids-lourds au total (52 places sur l'aire existante + 124 places). Une étude danger a été réalisée et est en cours d'instruction à la DREAL Haut de France.
	Est-il concerné par des risques naturels ?	☐	☑	Risque sismique : très faible Risque retrait-gonflement des argiles : modéré
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	☐	☑	L'implantation d'un bâtiment sanitaire engendrera de nouveaux rejets d'eaux usées. Un système d'assainissement aux normes est prévu pour traiter ces eaux.
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	☐	☑	

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics ?	☑	☐	La création d'un parking sécurisé a pour objectif de capter une partie du trafic de l'A16 pour permettre aux chauffeurs de se reposer et que leurs marchandises stockées soient en sécurité.
	Est-il source de bruit ?	☑	☐	La création de voiries et de places de stationnement sera source de bruit supplémentaire. Les premières habitations sont à plus de 500m et le projet se situe dans un environnement sonore déjà bruyant
	Est-il concerné par des nuisances sonores ?	☑	☐	Le projet se situe dans une zone de nuisances acoustiques, 300 mètres de part et d'autre de l'autoroute A16 (voie de catégorie 1). L'environnement est donc déjà impacté.
	Engendre-t-il des odeurs ?	☐	☑	
	Est-il concerné par des nuisances olfactives ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des vibrations ?	☑	☐	En phase chantier, le projet engendrera des vibrations (abattage des arbres, extraction des matériaux). En phase de fonctionnement, aucune vibration produite par la circulation ne sera créée.
	Est-il concerné par des vibrations ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des émissions lumineuses ?	☑	☐	En périmètre du parking de stationnement et le long des voies d'accès et cheminements piétons, des candélabres avec un niveau d'éclairage de 20 lux seront mis en place afin de se conformer notamment à la règlementation PMR.
	Est-il concerné par des émissions lumineuses ?	☑	☐	Le projet est concerné par l'éclairage existant sur l'aire au nord du projet.
Émissions	Engendre-t-il des rejets dans l'air ?	☐	☑	
	Engendre-t-il des rejets liquides ?	☑	☐	Le bâtiment de service avec les sanitaires engendrera des rejets des eaux usées.
	Si oui, dans quel milieu ?	☐	☐	Ces rejets seront traités dans une filière d'assainissement autonome.

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? Appréciez sommairement l'impact potentiel
Émissions	Engendre-t-il des effluents ?	☑	☐	Le bâtiment de service avec les sanitaires engendrera des rejets des eaux usées. Ces rejets seront récupérés et traités dans une filière d'assainissement autonomie.
	Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?	☐	☑	
Patrimoine/Cadre de vie/Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	☐	☑	La zone du projet est répertoriée comme "Element paysager à protéger" au sens de l'article L.123-1 du Code de l'urbanisme. Le projet se situe à proximité d'un site déjà très minéralisé (aire de service existante au nord) et en dehors de toute zone de protection patrimoniale.
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol ?	☐	☑	La parcelle du projet est située au sein du DPAC. Le projet n'a aucun impact sur l'usage des sols actuels.

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

☐ Oui ☑ Non

Si oui, décrivez lesquelles :

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

☐ Oui ☑ Non

Si oui, décrivez lesquelles :

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

Le dossier de dérogation espèces protégées est en cours de finalisation. Le dossier provisoire est fourni en annexe 10. Il prévoit 9,2 ha de mesures compensatoires.

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

Le projet s'implantera sur un Domaine Public Autoroutier Concédé, une zone où les activités humaines sont déjà bien présentes. Le projet s'inscrira dans la continuité de l'aire déjà existante, les surfaces minéralisées ont été optimisées afin de limiter les surfaces imperméables. La localisation du projet est en dehors de tout zonage de protection environnementale et de captage d'eau destinée à la consommation humaine.

Les mesures écologiques sont présentées dans l'annexe 10 et rappelées dans l'annexe 8.
La phase chantier, notamment l'abattage des arbres, sera réalisée au cours de la période propice afin de limiter les impacts sur les espèces qui résident sur le site. Une restauration écologique de milieux arbustifs et boisés sera également mise en place. En phase exploitation, une gestion différenciée des aménagements sera appliquée en faveur de la biodiversité.

L'ensemble des eaux pluviales du parking sera récupéré dans un bassin de tamponnement pour la pollution accidentelle puis acheminé vers un bassin d'infiltration. Les eaux usées du bâtiment sanitaire seront récupérées dans une filière d'assainissement autonome. Le projet fait l'objet d'un dossier loi sur l'eau.

7 Auto-évaluation (facultatif)

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

Cf Annexe 8--> Le projet peut être dispensé d'évaluation environnementale car les impacts identifiés suite au prédiagnostic 4 saisons (2023/2024) ont fait l'objet de mesures d'Evitement et de Réduction strictes :

- solutions alternatives d'implantation du site le long de l'A16 étudiées (Cf dossier de dérogation);
- suppression de la double clôture du programme initial pour réduire l'emprise projet.

D'autre part, les impacts résiduels après mesures d'évitement et de réduction ont fait l'objet de propositions de compensations significatives et fiabilisées sur le plan foncier (Cf annexe 12 Note sur la stratégie de compensation)

Enfin, le projet prend place à promixité d'une zone déjà très minéralisée et impactée par l'activité humaine.

8 Annexes

8.1 Annexes obligatoires

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

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

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

	Objet	
1	Annexe 8. Autoévaluation environnementale	☑
2	Annexe 9. Pré-diagnostic des enjeux écologiques et délimitation des zones humides	☑
3	Annexe 10. Dossier de dérogation (version provisoire en cours de finalisation) destruction et/ou de déplacement d'espèces protégées	☑
4	Annexe 11. Plan d'aménagement	☑
5	Annexe 12. Stratégie de compensation (version provisoire en cours de finalisation)	☑

9 Engagement et signature

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

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

Nom HARDY

Prénom Xavier

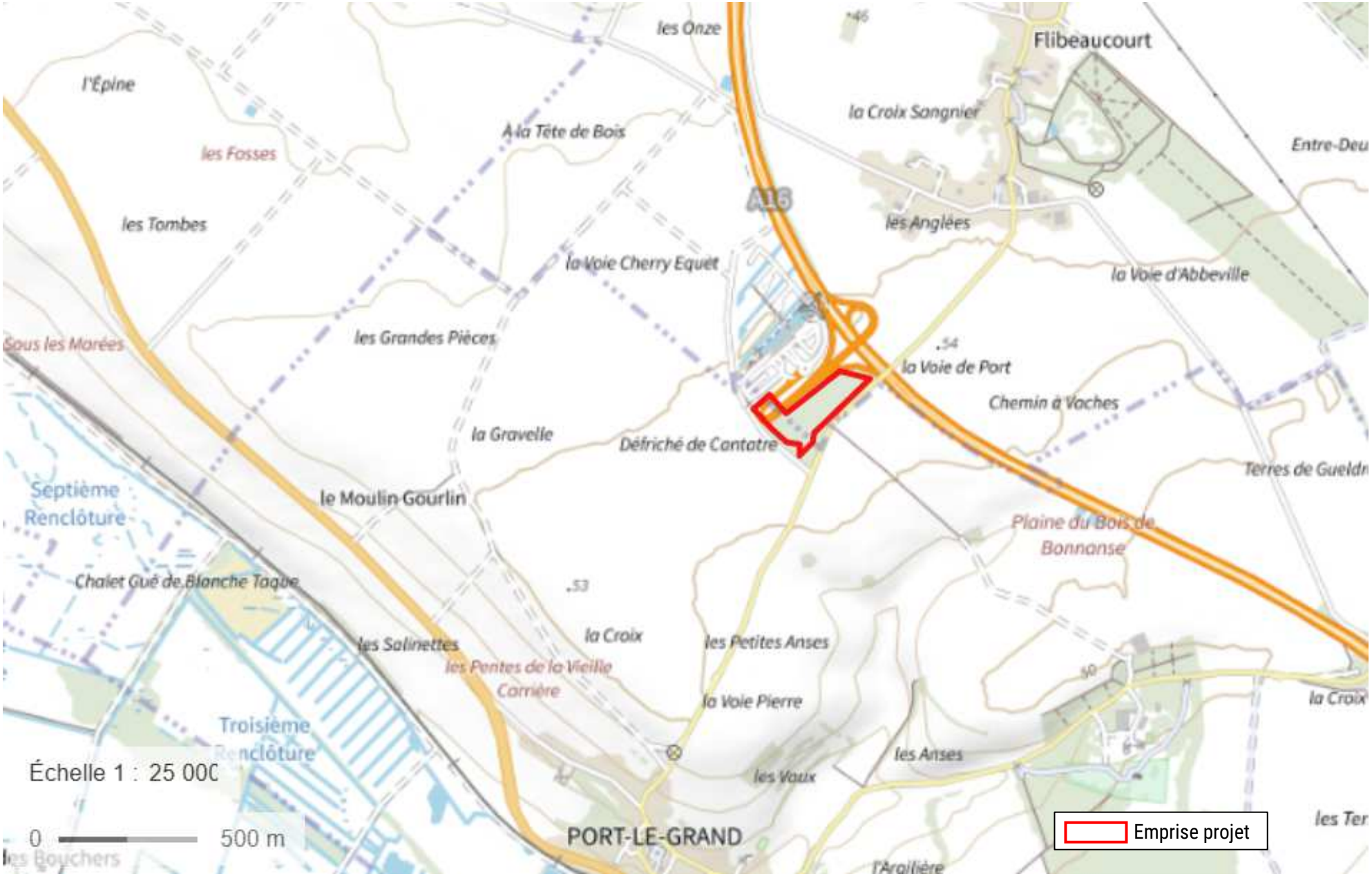
Qualité du signataire Responsable département conduite d'opérations

À Senlis

Fait le 0 2 / 0 4 / 2 5

Signature du (des) demandeur(s)

Annexe 3 : Plan de situation au 1/25 0000



Communes Sailly-Flibeaucourt et Port le Grand – Création d'un parking sécurisé poids-lourds sur l'aire de service de la Baie de Somme

Annexe 4 : Photographies du site










4
26 juin 2023


5
26 juin 2023


6
26 juin 2023


7
Mars 2024
Google Street


8
Rue de Portel

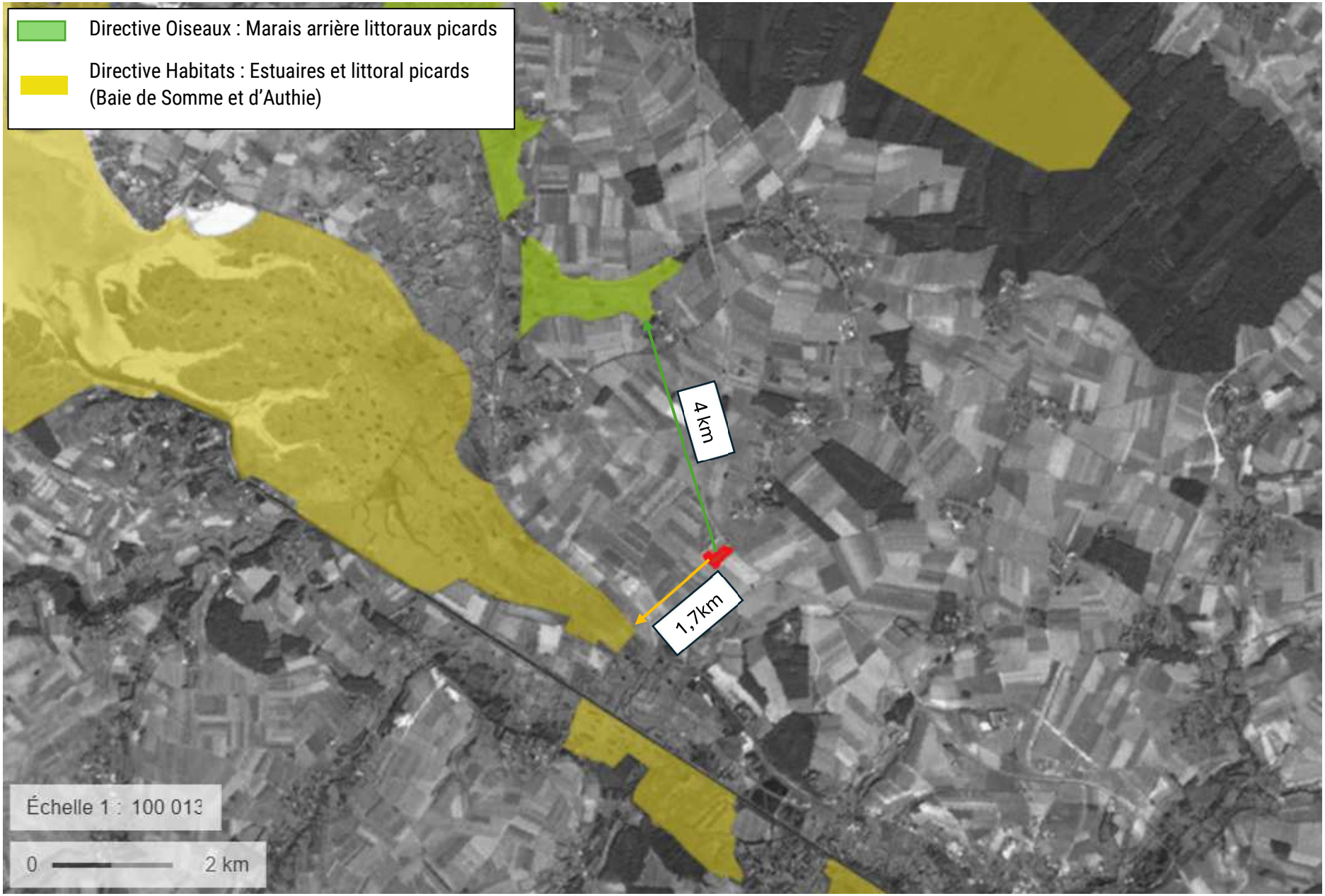

9
Juin 2022
Google Street

Google Street



Annexe 6 : Abords du site




Directive Oiseaux : Marais arrière littoraux picards
Directive Habitats : Estuaires et littoral picards (Baie de Somme et d'Authie)
4 km
1,7km
Échelle 1 : 100 013
0
2 km

ANNEXE 8 : EVALUATION FACULTATIVE

LE PROJET OBJET DU PRESENT CERFA

Le présent formulaire concerne le projet de création d'un parking sécurisé poids-lourds de l'aire de la Baie de Somme sur les communes de Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand porté par SANEF.

Le projet s'implante sur les parcelles :

- ZK 16
- ZK 17
- ZK 25
- ZK 26
- ZK 99

Pour une surface totale d'environ 4.9304 hectares.

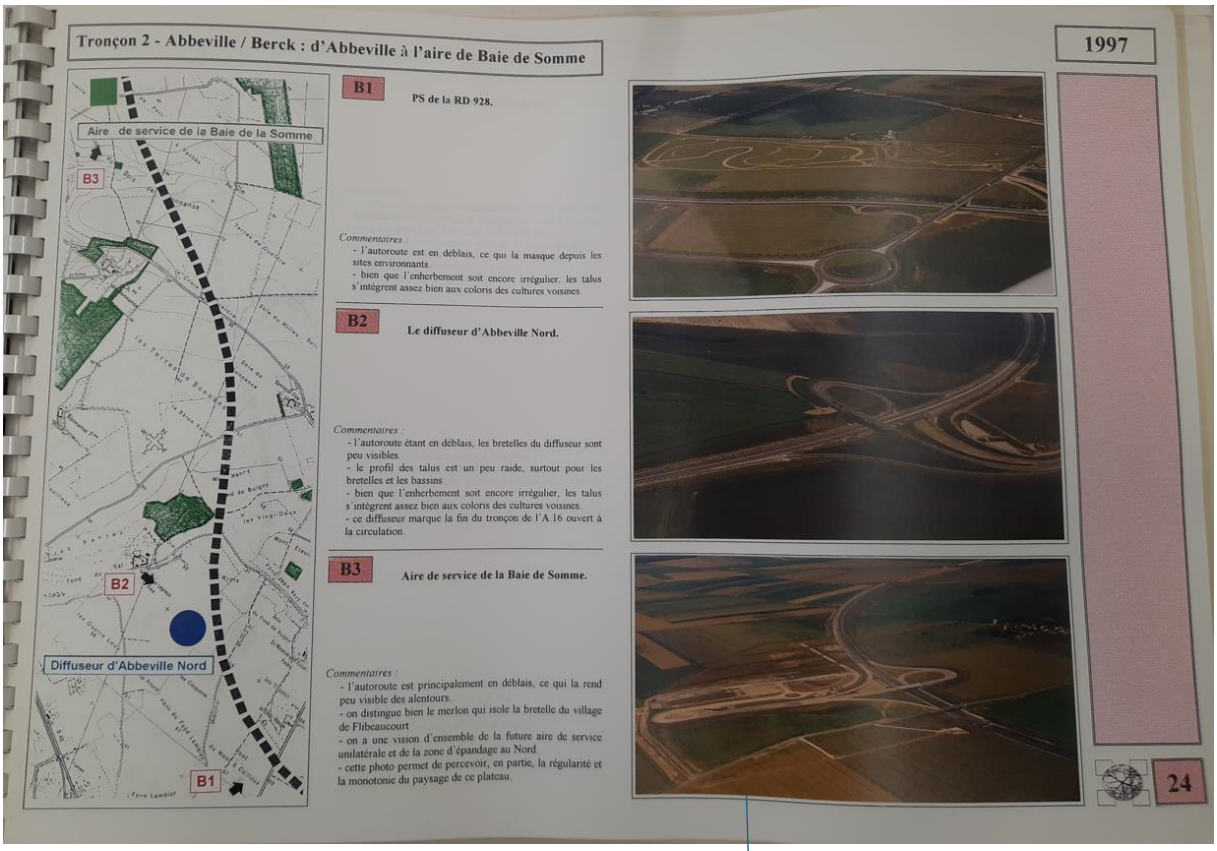


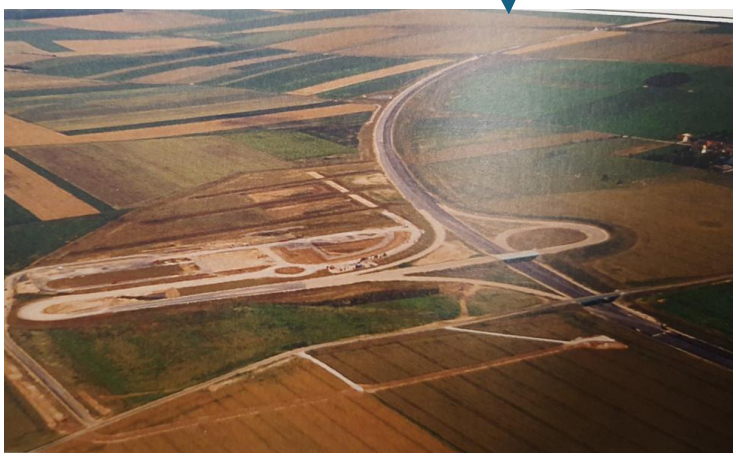
Extrait cadastral des parcelles concernées

LE SITE AVANT LES TRAVAUX

Le projet se situe sur l'autoroute A16, au point kilométrique 179,2, sur l'aire de service de la Baie de Somme ouverte depuis 1998. Un espace boisé s'est formé au Sud de l'aire au fil des années comme le montre les photos aériennes du site ci-dessous. Comme le montre le bilan LOTI étude paysagère de 1997 (photos ci-dessous), le boisement n'existait pas il y a 30ans. En effet, la zone a fait l'objet de plantations au titre des aménagements paysagers, durant l'hiver 1997-1998. L'aménagement est proposé au niveau de ces espaces boisés sur des terrains disponibles pour SANEF.

Photographie du Bilan LOTI étude paysagère de 1997

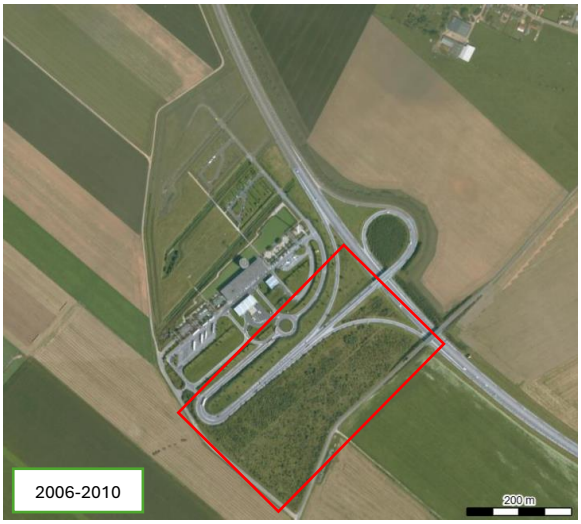




Les plantations se situent au sein du DPAC, ils ne sont donc pas soumis à autorisation de défrichement au titre du code forestier.

Photographies aériennes du site entre 2000 et 2015







Photographie aérienne du site aujourd'hui



LES OBJECTIFS

SANEF a pour objectif l'aménagement d'un parking sécurisé pour les poids-lourds.

Le projet a donc pour objectif d'assurer le respect de la réglementation européenne sur les temps de conduite et d'accompagner la croissance de trafics de poids-lourds en se dotant d'infrastructures adéquates et innovantes afin de solutionner les nombreux problèmes auxquels les aires de stationnement font face.

L'objectif de cet aménagement est notamment d'améliorer les conditions de sécurité pour la chaine logistique.

Pour se faire, le projet prévoit la création de 124 places de stationnement poids-lourds dont 5 pour les camions frigorifiques et 4 pour les recharges de véhicules poids-lourds électriques. Une conception des zones de stationnement en "marche avant" permet de libérer rapidement les voies de circulation et d'améliorer les débits des aménagements. Un nouveau giratoire permettra de desservir le parking et de faciliter les flux de circulation lors des entrées et des sorties des véhicules. Un bâtiment de service sera également créé, comportant des sanitaires, des douches, un espace détente pour les routiers et un local dédié au gardien. Pour améliorer la sécurité, un éclairement continu sera assuré en périmètre du parking de stationnement et le long des voies d'accès, et une clôture simple sécurisera le site.

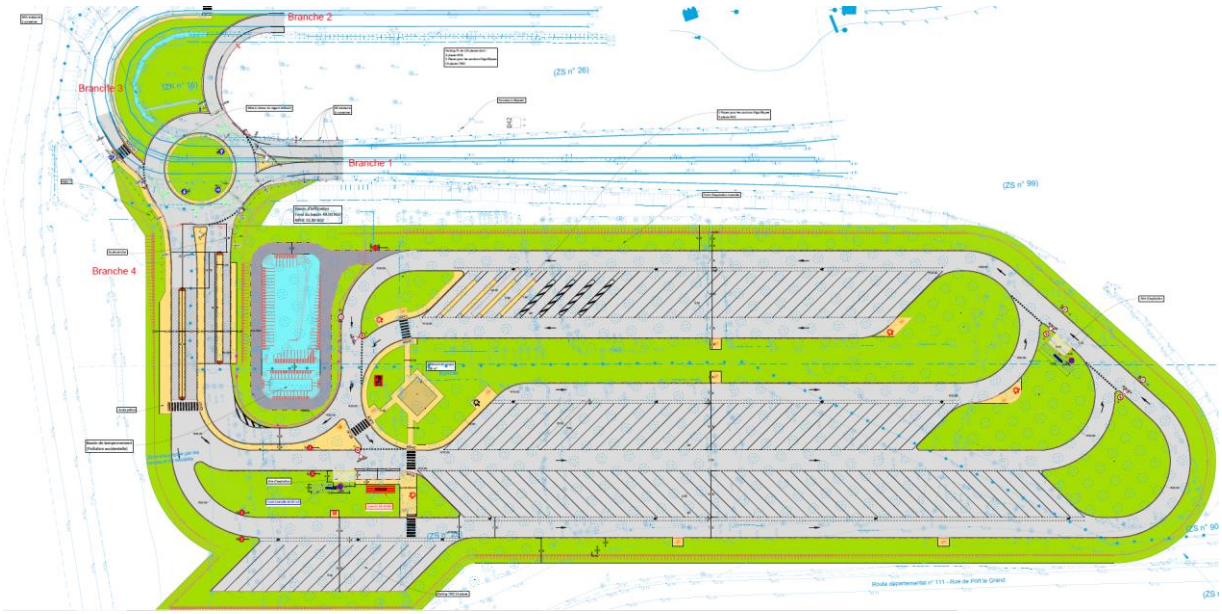
ELEMENTS PROGRAMMATIQUES

Organisation générale :

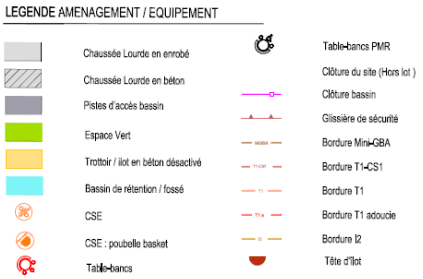
Avec la volonté d'améliorer les conditions de sécurité pour la chaine logistique, et d'accompagner la croissance de trafics de poids-lourds en se dotant d'infrastructures adéquates, l'organisation est basée sur les principes suivants :

- Un giratoire qui garantit un accès aux places de stationnement et qui facilite les flux de circulation ;
- Un parking poids-lourds de 124 places (dont 5 pour les camions frigorifiques, 4 pour les véhicules électriques et 14 pour les véhicules Transport de Marchandises dangereuses) avec une conception en « marche avant » qui permet de libérer rapidement les voies de circulation et d'améliorer les débits des aménagements ;
- Un sas d'entrée et de sortie qui permet de contrôler l'accès ;
- Des cheminements piétons qui relient l'aire existante au nord et le parking projeté au sud ;
- Un bâtiment de service composé de sanitaires, de douches, d'un espace détente pour les routiers et d'un local dédié au gardien formé à la sécurité permettant également d'apporter une aide de premier niveau en cas de difficulté ;
- Des bordures chasse-roue sur l'ensemble des zones de circulation pour éviter le stationnement sauvage ;
- Une clôture pour sécuriser l'ensemble du site, couplée avec un système de vidéoprotection;
- Une information sur la disponibilité des places sur le giratoire d'accès ;
- Un éclairement continu en périmètre du parking et des voies de circulation qui assure une bonne vision des alentours ;
- Une aire de pique-nique.

LE PROJET EN PHASE D'EXPLOITATION



Cf annexe plan masse



1ère rangée : 31 places

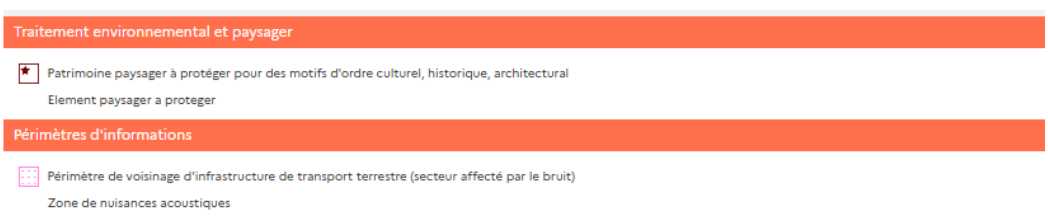
2ème rangée : 34 places

3ème rangée : 45 places

4ème rangée : 14 places VTMD

DOCUMENTS D'URBANISME





La commune de Port-le-Grand est couverte par le Règlement National d'Urbanisme (RNU)

La commune de Sailly-Flibeaucourt dispose d'un PLU dont la dernière procédure a été approuvé en novembre 2006 (A noter que depuis 2006, certaines références réglementaires ou nomenclatures ont évolués, ainsi certaines références aux articles ci-après ont été modifiés). Le projet prend place sur :

- Une Zone Ub (les articles décrits ci-après sont des extraits du règlement)

Le secteur Ub correspond à l'emprise de l'Aire de Service de la Baie de Somme. Il est répertorié comme « Elément Paysager à Protéger » au sens de l'article L.123-1 du Code de l'urbanisme.

RAPPELS ET OBLIGATIONS •

Dans un périmètre de 50m autour des espaces répertoriés comme « Elément Patrimonial à Protéger » au sens de l'article L.123.1 du Code de l'Urbanisme, toute intervention, construction ou installation devra sauvegarder et mettre en valeur les espaces protégés et devra faire l'objet d'une autorisation préalable. Le dossier devra préciser la taille, le nombre et la qualité des espaces concernés et sera accompagné d'un volet paysager. Toute modification de ces espaces de nature à porter atteinte à leur unité ou à leur caractère est interdite.

Cependant, « Les ouvrages d'infrastructure routière exemptés de toute formalité sont les parties directement constitutives des autoroutes, à savoir :

- les voies en tant que telles, ainsi que les remblais et terrassements liés à celles-ci et aux échangeurs,

- les ouvrages d'art et les ponts permettant la continuité routière,

- les aires autoroutières et parcs de stationnement. »

➔ Aucune autorisation préalable n'est nécessaire.

Toute découverte de quelque ordre que ce soit (structure, objet, vestige, monnaie...) doit être signalée immédiatement au service régional de l'archéologie, 5, rue Henri Daussy, 80 000 AMIENS, soit par l'intermédiaire de la mairie ou de la préfecture. Les vestiges découverts ne doivent en aucun cas être détruits avant examen par des spécialistes et tout contrevenant sera passible des peines prévues à l'article 322-2 du code pénal.

➔ Une demande anticipée d'archéologie préventive a été réalisée. La Direction régionale des affaires culturelles a répondu que « ce projet ne donnera pas lieu à une prescription d'archéologie préventive » (12/05/2023).

RISQUES ET ENJEUX

Risques naturels :

Risque sismique : le risque y est faible.

Risque retrait gonflement des argiles : le site est en zone d'exposition modéré.

Risque Radon : le risque y est faible.

Risque inondation : la commune Sailly-Flibeaucourt est concernée par ce risque.

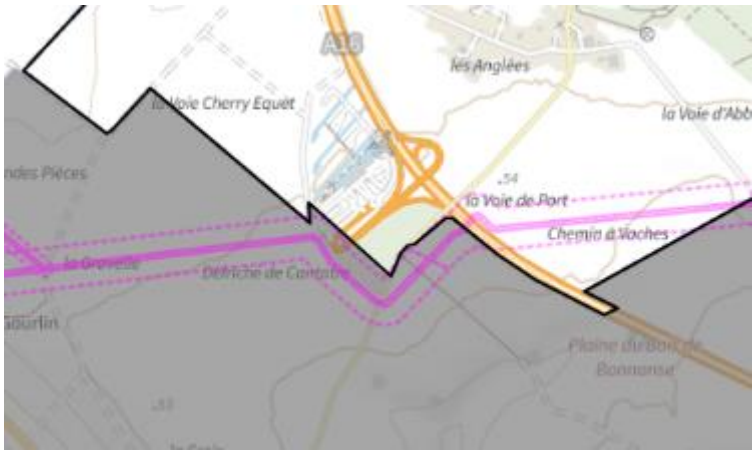
PPRN : la zone de projet n'est concernée par aucun PPRN.

Risques technologiques :

ICPE : le site n'est pas concerné.

Pollution des sols : Le projet n'est pas concerné par une pollution des sols.

Canalisation de transport de matières dangereuses : le site est concerné par une canalisation de gaz naturel qui passe sur la limite sud et la limite ouest de la zone de projet. Cependant, elle se situe au niveau de la route et ne présente donc pas de risque vis-à-vis du projet.





PPRT : la zone n'est concernée par aucun PPRT.

Etude de danger :

L'aire de stationnement poids-lourds gratuite actuelle est composée de 52 places. Ainsi, l'aire de la baie de Somme, avec ses 124 places supplémentaires prévues, disposera de 176 places au total.

L'étude de danger est réalisée et en cours d'instruction à la DREAL Haut-de-France.

Infrastructure bruyante :

Le projet se situe dans une zone de nuisance acoustique à 300 mètres de part et d'autre de l'A16, qui est une voie de catégorie 1. Le parking sécurisé s'implante donc dans un environnement déjà concerné par des nuisances sonores.

Zone de patrimoine paysager à protéger :

De plus, le parking se situe en partie en zone de patrimoine paysager à protéger pour des motifs d'ordre culturel, historique, architectural et élément paysager a protéger

(cf : volet document d'urbanisme)

LES DEPLACEMENTS

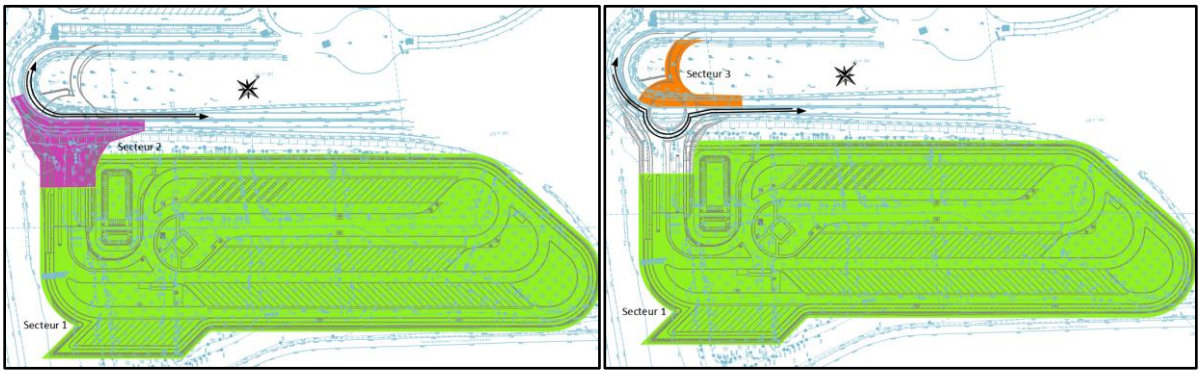
Le projet s'inscrit au bord de l'autoroute A16 sur un DPAC. La création du parking sécurisé poids-lourds a pour objectif de capter une partie du trafic de l'A16 et permettre aux chauffeurs routiers de se reposer tout en stockant leurs marchandises en toute sécurité. Le parking sera accessible dans les deux sens de circulation de l'autoroute.

L'exécution des travaux du parking poids lourds sera réalisée en site fermé (zone verte sur l'illustration ci-dessous) et se fera en 4 phases (préparatoire, abattage, travaux de VRD et travaux d'équipements. A noter que les travaux de VRD et d'équipement seront réalisés en 4 étapes consécutives) (Cf volet phase travaux).

Concernant la construction du futur giratoire situé sur la voie actuelle, l'accès à l'aire existante doit être maintenu tout le long des travaux. La réalisation de celui-ci sera donc faite en plusieurs étapes pour permettre le maintien de la circulation entre l'autoroute A16 et l'aire de service existante :

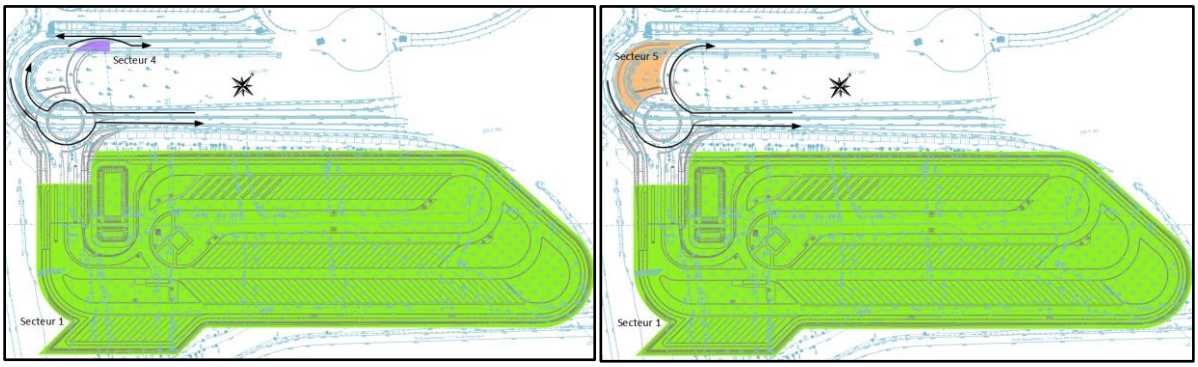
Etape n° 1 : Réalisation du demi-anneau sud du giratoire ainsi que la branche Sud tout en maintenant la circulation en basculant le flux sortant de l'aire de service vers la voie du sens contraire (zone en violet).

Etape n° 2 : Réalisation du demi-anneau nord, la branche nord ainsi que la branche Est du giratoire tout en maintenant la circulation en basculant le flux sortant de l'autoroute vers la voie du sens contraire (zone en orange)



Etape n°3 : Réalisation du raccordement de la branche Nord du giratoire tout en maintenant la circulation sur la route existante par basculement (zone en violet)

Etape n°4 : démolition de la voie en courbe existante au niveau du secteur 5 ainsi que la création du cheminement piéton (zone en orange)



GESTION DES EAUX

Eaux pluviales :

Le projet est décomposé en deux bassins versants : au niveau du giratoire et au niveau du parking.

Concernant le giratoire, les eaux pluviales seront conduites par des bordures et caniveaux de type T1-CS1 puis envoyées dans le collecteur existant au niveau de la bretelle existante par des bouches d'engouffrement et par une descente d'eau en béton

Les eaux pluviales du parking PL et des SAS seront conduites par les fils d'eaux situées au droit des bordures classiques et/ou 'bordures « chasse-roue » puis seront envoyées dans des regards à grille. Elles seront acheminées gravitairement vers le bassin d'infiltration via des conduites.

Les eaux du bâtiment de service seront récupérées dans des boites de branchement positionnées en pied de celui-ci. Elles seront ensuite dirigées gravitairement vers le bassin d'infiltration à l'aide de conduite d'assainissement.

Concernant le bassin de gestion des eaux pluviales, il possède deux rôles distincts :

Le bassin de type « multifonctions » permettra le traitement de deux types de pollutions : chronique et accidentelle.

- Fonction de traitement de la pollution chronique et saisonnière : Le traitement de la pollution chronique est réalisé principalement par décantation. Ce traitement est complété par un déshuileur (cloison siphoïde) à la sortie du bassin. Dans cet ouvrage les particules liquides plus légères que l'eau seront piégées en surface dans le compartiment à hydrocarbures. La vitesse de décantation prévue est de 1 m/s pour avoir un traitement efficace.
- Fonction confinement de la pollution accidentelle : Vis-à-vis de la pollution accidentelle, le bassin permettra de stocker la pollution concomitante avec un événement pluvieux de 2 heures et d'occurrence (égale à 2 ans). Le volume utile pour la pollution accidentelle est de 812 m³. En cas de pollution accidentelle, la procédure d'intervention est manuelle. Lorsque la pollution est dirigée dans le bassin, elle sera isolé le temps d'intervention. Les vannes disposées dans l'ouvrage de dérivation permettront :
    - De bloquer l'entrée des eaux au bassin (pour intervention) et isoler la pollution
    - Une fois la pollution est isolée, de contourner le bassin grâce au « bypass »
    - D'évacuer les eaux pluviales « bypassées » via la station de relevage (dans l'évènement où le bassin stocke des eaux polluées) ainsi que les eaux décantées grâce aux dispositifs prévus.

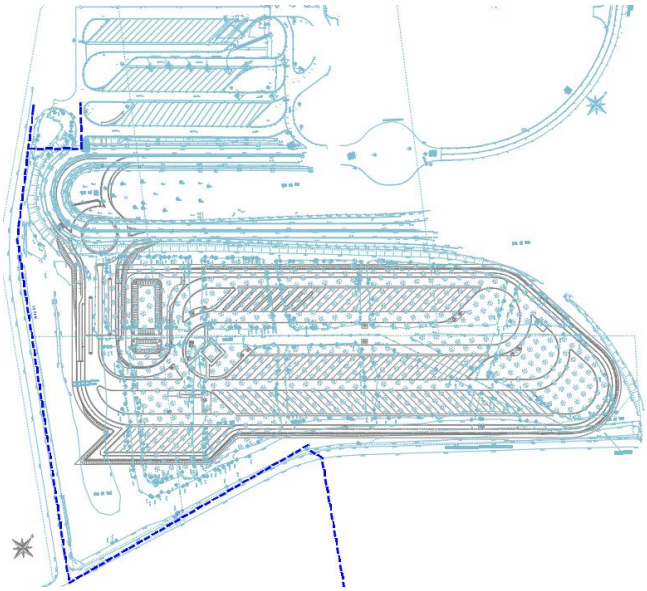
Les eaux seront ensuite récupérées dans le bassin d'infiltration après le passage par le bassin multifonction.

Réseau eaux usées :

Les eaux usées seront canalisées et envoyées dans les collecteurs par des regards de visite jusqu'à une filière d'assainissement autonome avec prétraitement qui sera entretenu par la SANEF. Ce volume sera conforté lors des études PRO en adéquation avec le programme figé du bâtiment de service.

Réseau eau potable :

Un réseau Alimentation en Eau Potable (AEP) est présent en périphérie de la zone du projet. L'alimentation du bâtiment de service sera réalisée par un raccordement sur ce réseau AEP. Deux cuves incendie seront également alimentées via ce réseau existant.



Réseau AEP existant

ECOLOGIE

Consciente de l'impact du projet sur la biodiversité suite au prédiagnostic 4 saisons (2023/2024), SANEF a décidé de réaliser la mesure ERC avec :

- des solutions alternatives d'implantation du site le long de l'A16 (Cf dossier de dérogation);

- la suppression de la double clôture du programme initial pour réduire l'emprise projet de 4200m².

- des sites déjà identifiés pour réaliser des mesures de compensation sur des parcelles du DPAC et hors du DPAC, notamment sur des parcelles de Sailly-Flibeaucourt, Noyelles sur Mer et Abbeville.(» *(Présentation des projets de compensation en cours d'étude dans le dossier dérogation espèces protégées).*)

De plus, le site prend place à proximité d'une aire déjà très minéralisée et impactée par l'activité humaine. C'est donc l'opportunité de créer un cadre sécurisé qui accompagnera la croissance de trafics PL.

Le pré diagnostic a été réalisé par le bureau d'études Egis (Cf annexe 9) :

- Dans le cadre des prospections réalisées, divers points ont été soulignés :
- Flore : aucune espèce patrimoniale et/ou protégée recensée, 6 espèces exotiques envahissantes sont présentes, potentialité de présences de 2 espèces patrimoniales sans enjeu réglementaire ; enjeu modéré ;
- Avifaune : assez fort pour le cortège des milieux semi-ouverts et boisés ;
- Mammifères : une espèce de mammifère protégée potentielle ; enjeu modéré ;
- Chiroptères : site probablement utilisé pour la chasse et le transit ; enjeu modéré ;
- Amphibiens : enjeu faible ;
- Reptiles : aucune espèce n'a été observée, les habitats sont favorables à deux espèces protégées ; enjeu modéré ;
- Insectes saproxyliques : des tas de bois mort et des souches en décomposition ont été observés : enjeu fort ;
- Insectes : intérêt de la friche et des allées herbacées, présence d'espèces communes : enjeu modéré.



De nombreuses espèces protégées inféodées aux milieux arbustifs/arborés ont été identifiées et ces milieux représentent un enjeu car ils sont « assez rares » dans cette trame paysagère à très forte dominante agricole.

Compte tenu de la nature du projet qui va détruire de manière significative des habitats d'espèces protégées et des individus sans mesures de réduction adéquates, un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées est en cours de réalisation (Cf annexe 10).

La doctrine nationale ERC relative à la séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement (version modifiée après examen par le comité de pilotage du 6 mars 2012) concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et notamment les milieux naturels. Cette doctrine est le fruit d'une réflexion collective, menée par le ministère qui a pour vocation de rappeler les principes qui doivent guider, tant les porteurs de projets que l'administration, pour faire en sorte d'intégrer correctement la protection de l'eau et de la biodiversité dans les actions. La doctrine s'applique, de manière proportionnée aux enjeux dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation.

Dans la conception et la mise en œuvre du projet, des exemples de mesures à suivre seront présentées synthétiquement ci-dessous.

D'une manière générale, dès lors que des habitats d'espèces protégées ou des milieux naturels sensibles sont concernés par le projet ou sont localisés aux proches abords, des mesures adaptées seront mises en œuvre en phase chantier (y compris lors des opérations de déboisement et d'archéologie préventive) ainsi qu'en phase exploitation afin de supprimer ou réduire les impacts temporaires du projet.

Liste des mesures d'évitement et de réduction :

Mesures de réduction
En phase chantier
Adaptation de la période des travaux
Balisage des zones sensibles
Réduire le risque de pollution en phase travaux
Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise
Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés

A noter que le dossier de dérogation espèces protégées est en cours de réalisation, certaines autres mesures de réduction et les mesures de compensation sont en cours d'études et de validation. Le document fourni en annexe 10 n'est donc pas définitif

NATURA 2000

Le projet n'intègre le périmètre d'aucune zone NATURA 2000.

Le site directive "Habitats" le plus proche se situe à 1,7km au Sud-Ouest : Estuaires et littoral picards (Baies de Somme et d'Authie) (FR2200346).

Le site directive "Oiseaux" le plus proche se situe à 4km au Nord : Marais arrière littoraux picards (FR22120003).

➔ Incidences sur les zones NATURA 2000 en fonctionnement courant : aucune.
➔

DEFRICHEMENT

Une petite zone située à l'Ouest de la zone d'étude sera défrichée (37 700m²). Ce secteur est une zone boisée (de moins de 30 ans) au sein du DPAC. Cette zone a fait l'objet de plantations au titre des aménagements paysagers et n'a pas pour finalité de constituer des boisements au sens du code forestier.

Les plantations se situent au sein du DPAC, ils ne sont donc pas soumis à autorisation de défrichement au titre du code forestier.

La compensation sera étudiée dans le cadre du dossier de dérogation espèces protégée (dossier provisoire fourni en annexe 10).

ECONOMIE / EMPLOI

La phase chantier est source d'emplois pour les entreprises du secteur.

En phase exploitation, le projet va permettre l'emploi d'agents d'entretien pour entretenir les espaces verts, pour l'entretien du bâtiment de service, de gardiens pour assurer la sécurité et une aide aux usagers.

PHASE TRAVAUX

Certains bâtiments existants feront l'objet d'une démolition complète ou partiel avant le réaménagement de la zone. Le site devra aussi faire l'objet d'une dépollution selon l'usage projeté de chaque zone aménagée.

Le planning prévisionnel prévoit une durée globale de travaux de 12 mois, décomposés 4 phases de travaux et une phase de travaux de finitions :

- Phase 0 – période de préparation : 1 mois ;
- Phase d'abattage des arbres : 1 mois ;
- Phase travaux de VRD : 10 mois ;
- Phase Travaux d'équipements : 7 mois dont 6 mois en coordination avec les travaux de VRD.

La mise en service prévisionnelle de l'aire est prévue début septembre 2026.

Travaux préparatoires :

Dévoiement des réseaux :

Aucun dévoiement de réseau n'est à prévoir dans le cadre du projet.

Dégagements d'emprises :

Les travaux de dégagement d'emprise sous MOEG concerneront les opérations suivantes :

- La dépose des clôtures existantes,
- La dépose de signalisation verticale,
- La dépose d'équipements et mobiliers urbains (glissière, MVL …)
- L'abattage et le dessouchage d'arbres existants.

Le titulaire assurera la sécurisation du site dès le démarrage de l'opération.

Travaux connexes :

Le projet fera l'objet de travaux en coordination avec les travaux de système PSPL sous MOA système et MOE Système (EGIS Système) qui a notamment en charge :

- Les bornes de transaction en entrée et en sortie
- Les portails et leurs équipements périphériques
- Le PMV d'information (PMVI)
- La supervision PSPL
- Le contrôle d'accès piéton
- Les dispositifs de détection de l'intrusion
- Le système d'assistance (vidéo et interphonie)
- La vidéosurveillance
- …

Des réunions de coordination avec système sont réalisées en phase conception. Celles-ci ont permis de définir la position des SAS ainsi que leur largeur. Les travaux de sécurisation seront coordonnés par l'OPC MOEG.

Le PSPL de la Baie de Somme devra être raccordé en fibre optique. Des échanges avec les services SANEF pour coordonner la position du forage ont eu lieu afin de déterminer la position des fourreaux d'arrivées. L'amené de la fibre et les forages seront réalisés par la SANEF.

Chaussées

Les structures proposées sont :

- Voie de circulation et parking de stationnement : 06 cm BBME et15 cm EME2 réalisés en 2 couches.Il est proposé une à Module Elevé pour le parking pour une résistance.
- SAS d'entrée et de sortie : 0.30 cm BC5g pouvant être réalisé en 2 couches.

- Bretelles et giratoire : 06 cm BBSG et 17 cm EME2 réalisés en 2 couches. La couche de roulement est proposée en BBSG car elle présente une meilleure résistance au cisaillement.

Les structures sont vérifiées aux conditions de gel/dégel.

Les travaux réaliseront également des bordures chasse-roues, et des trottoirs.

Paysage

D'après le programme les aménagements paysagers doivent être conçus pour permettre d'atteindre les objectifs de surveillance du site et notamment par le biais de la vidéo en tout point et en permanence.

La végétation à l'intérieur comme à l'extérieur de l'enceinte du PSPL ne devra pas comporter d'arbres. Les plantations devront être maintenues à un niveau toujours inférieur à 0,5 m. dans le cadre du projet seul l'engazonnement qui a été prévu.

Le giratoire sera minéralisé et aucun engazonnement sera prévu dessus.

Equipements

- 5 tables de pique-nique conformes aux référentiels SANEF et similaires à celles de l'aire existante,
- 9 containers semi-enterrés
- 1 poubelle en sortie d'aire
- Bornes de recharge poids-lourds
- Distributeur automatique

Bâtiments

Il présente une surface de 100m² et est composé de :

- 10 sanitaires
- 1 sanitaire PMR
- 4 urinoirs
- 5 douches
- Un espace détente d'environ 30m²
- Un local gardien attenant au bâtiment de service.

Clôtures :

Le site sera sécurisé par une clôture de sûreté d'une hauteur de 3 mètres.

Le bassin de gestion des eaux pluviales sera entouré d'une clôture « simple » de type autoroute conformément au référentiel SANEF. L'accès au bassin se fera par un portail double vantaux de largeur 6m.

Dispositif de surveillance

- La mise en place d'une clôture sur le parking sécurisé couplée avec des dispositifs de détection de l'intrusion type « laser » ou « détection de présence »,
- Le contrôle d'accès en entrée et en sortie des PL et des piétons,
- La garantie d'assurer une bonne qualité de la vidéosurveillance et de sa couverture.

Le niveau de sécurisation retenu est de type « Argent » selon les normes « SSTPA » avec éventuellement une présence physique sur le site selon les besoins.

Défense incendie

123 m3 d'eau sont décomposés en deux cuves de 60 m3 réparties sur deux aires d'aspiration à l'est et à l'ouest du parking. Une aire d'aspiration aura une emprise foncière de 32m² (8mx4m) dont la résistance au sol est de 16 tonnes minimum. Elle sera matérialisée par un marquage jaune au sol (ligne continue barrée par une croix en ligne continue) et par une signalisation verticale « interdiction de stationner ».

Alimentation électrique

Un nouveau point de comptage sera créé entre le poste de transformation existant, au nord-Ouest de du parking PL existant jusqu'au SHELTER, ce dernier est positionné à côté du bâtiment service du projet.

Eau potable

L'alimentation du bâtiment sanitaires sera réalisée par un raccordement sur le réseau AEP existant situé au sud -ouest du projet. Cette conduite est en fond ductile de diamètre Ø200.

La canalisation Ø63 PEHD sera prolongée jusqu'au bâtiment sanitaires.

Eclairage public

En périmètre du parking de stationnement et le long des voies d'accès, des candélabres avec un niveau d'éclairage de 20 lux seront répartis de façon à assurer un éclairement continu. Le projet prévoit également un cheminement piéton entre l'aire sécurisée jusqu'au bâtiment du sous-concessionnaire. Le cheminement sera éclairé conformément à la réglementation PMR.

Le projet se situe dans le PNR Baie de Somme qui contraint de limiter les niveaux d'éclairage pour toute installation mise en service après le 01/01/2020.

ENTRETIEN ET MAINTENANCE

Le projet est conçu afin d'assurer à l'exploitant, les fonctions d'entretien et de maintenance dans de bonnes conditions. Le MOEG a respecté les conditions principales suivantes :

- Accès aux différents équipements garantit et faciliter afin d'assurer leur entretien régulier (bassin de gestion des eaux de pluies, cuves d'eaux usées, CSE…) ;
- Le bâtiment de service accessible et disposant de deux places de service à proximité permettant l'entretien des sanitaires et de ses abords ainsi que le réapprovisionnement de consommables ;
- Les containers semi-enterrés disposés le long de voie de circulation. Les CSE sont conformes au référentiel SANEF.
- Les espaces verts sont composés exclusivement d'espaces engazonnés facilitant l'entretien. Les espaces verts à l'intérieur de l'aire sont larges. Les largeurs entre les clôtures de sécurisation de site sont à minima de 2,50 et une aire de retournement est disposé permettant le demi-tour des engins d'entretien. Les plantations devront être maintenues à un niveau toujours inférieur à 0,5 m.

CONCLUSION – AUTOEVALUATION FACULTATIVE

Le projet peut être dispensé d'évaluation environnementale notamment car il prend place à proximité d'un site déjà très minéralisé (aire de service existante au nord) et très impacté par l'activité humaine (aire de service, autoroute, pollution lumineuse, nuisance sonore).

Bien que consciente de l'impact du projet sur la biodiversité suite au prédiagnostic 4 saisons réalisés en 2023/2024, SANEF a décidé de réaliser la mesure ERC.

- SANEF a décidé travailler sur des solutions alternatives d'implantation du site le long de l'autoroute A16, solutions présentes dans le dossier dérogation espèces protégées.
- SANEF a décidé de supprimer la double clôture présente dans le programme initial pour réduire l'emprise de son projet d'environ 4200m². Cette mesure permettra de réaliser des mesures de réductions autour de l'aire + mesures d'évitement présent dans le dossier dérogations espèces protégées.

- Des sites ont déjà été identifiées par SANEF pour réaliser des mesures de compensations sur des parcelles du Domaine Public Autoroutiers concédées (DPAC) et hors du DPAC, notamment sur des parcelles des communes de Sailly-Flibeaucourt, Noyelles sur Mer et Abbeville » (Présentation des projets de compensation en cours d'étude dans le dossier dérogation espèces protégées)

Ainsi c'est l'opportunité de créer un cadre sécurisé qui accompagnera la croissance de trafics poids-lourds grâce à son infrastructure adéquate et innovante. Le tout dans le respect de la réglementation et des précautions concernant la période d'abattage.

PRE-DIAGNOSTIC ECOLOGIQUE ET DIAGNOSTIC ZONES HUMIDES

PRE-DIAGNOSTIC DES ENJEUX ECOLOGIQUES ET DELIMITATION DES ZONES HUMIDES – SITE DE L'AIRE DE LA BAIE DE SOMME (80)

16 juillet 2024

sanef
une société d'Abertis



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	Marine PROUX, Nathan COLAS, Valentin CADET, Morgan DEVIRAS
Version	V4

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V1	20/07/2023	Marine PROUX Nathan COLAS	Guillaume WETZEL Laurent DAUVERCHAIN	
V2	20/10/2023	Marine PROUX Nathan COLAS	Guillaume WETZEL Laurent DAUVERCHAIN	
V3	15/06/2024	Valentin CADET Morgan DEVIRAS	Guillaume WETZEL Laurent DAUVERCHAIN	
V4	16/07/2024	Valentin CADET Morgan DEVIRAS	Guillaume WETZEL Laurent DAUVERCHAIN	

SOMMAIRE

1 - INTRODUCTION 7
1.1 - Localisation du projet 7
1.2 - Définitions des aires d'étude 7
1.3 - Équipe en charge de l'étude 8

2 - REGLEMENTATION ET METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE 9
2.1 - Recueil des données bibliographiques 9
2.2 - Planning des prospections 9
2.3 - Méthodologies spécifiques d'inventaires 9
2.3.1 - Flore et habitats naturels 10
2.3.2 - Délimitation des zones humides 10
2.3.2.1 - Méthodologie 11
2.3.3 - Oiseaux 13
2.3.3.1 - Réalisation de points d'observation 13
2.3.3.2 - Détection visuelle 13
2.3.4 - Mammifères terrestres 13
2.3.5 - Chiroptères 14
2.3.6 - Amphibiens 14
2.3.7 - Reptiles 14
2.3.8 - Insectes 14
2.4 - Limites méthodologiques 17
2.5 - Protection des espèces 18
2.5.1 - Protection européenne 18
2.5.2 - Protection nationale et régionale 18
2.5.3 - Méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques 19

3 - TERRITOIRES A ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX 21
3.1 - Espaces naturels d'inventaires 21
3.1.1 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) 21
3.1.1.1 - ZNIEFF de type I : 21
3.1.1.2 - ZNIEFF de type II : 21
3.2 - Espaces naturels protégés 24
3.2.1 - Site Natura 2000 24
3.2.1.1 - Zones Spéciales de Conservation (ZSC) 24
3.2.1.2 - Zone de Protection Spéciale (ZPS) 24
3.2.2 - Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) 24
3.2.3 - Réserves Naturelles Régionales et Nationales 25
3.2.4 - Parcs naturels régionaux 25
3.2.5 - Espaces Naturels Sensibles (ENS) 25

3.3 - Continuités écologiques régionales 28
3.3.1 - Continuités écologiques régionales (SRCE) 28
3.3.2 - Continuités écologiques locales 28
3.4 - Contexte hydrographique 31
3.4.1 - SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers 31
3.4.2 - SDAGE du Bassin Artois-Picardie 31
4 - RESULTATS DES INVENTAIRES 33
4.1 - Habitats naturels 33
4.1.1 - Résultat des inventaires 33
4.2 - Zone humide 37
4.2.1 - Critère végétation - Habitat 37
4.2.2 - Critère sol – Sondages pédologiques 37
4.2.3 - Délimitation des zones humides selon le critère végétation et sol 37
4.3 - Flore 39
4.3.1 - Bibliographie 39
4.3.2 - Résultat des inventaires 41
4.3.3 - Espèces patrimoniales potentiellement présentes 41
4.4 - Faune 43
4.4.1 - Avifaune 43
4.4.1.1 - Analyse bibliographique 43
4.4.1.2 - Résultats des inventaires 45
4.4.1.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude 49
4.4.1.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes 50
4.4.1.5 - Enjeux du groupe 51
4.4.2 - Mammifères hors chiroptères 53
4.4.2.1 - Analyse bibliographique 53
4.4.2.2 - Résultats des inventaires 53
4.4.2.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude 53
4.4.2.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes 53
4.4.2.5 - Enjeux du groupe 54
4.4.3 - Chiroptères 55
4.4.3.1 - Analyse bibliographique 55
4.4.3.2 - Résultats des inventaires 55
4.4.3.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude 55
4.4.3.4 - Espèces patrimoniales et/ou protégées non observées mais considérées comme présentes 55
4.4.3.5 - Enjeux du groupe 55
4.4.4 - Reptiles 56
4.4.4.1 - Analyse bibliographique 56
4.4.4.2 - Résultats des inventaires 56
4.4.4.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude 56
4.4.4.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes 56
4.4.4.5 - Enjeux du groupe 57

4.4.5 - Amphibiens **58**
4.4.5.1 - Analyse bibliographique 58
4.4.5.2 - Résultats des inventaires 58
4.4.5.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude 58
4.4.5.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes 58
4.4.5.5 - Enjeux du groupe 58
4.4.6 - Insectes **59**
4.4.6.1 - Analyse bibliographique 59
4.4.6.2 - Résultats des inventaires 59
4.4.6.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude 60
4.4.6.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes 60
4.4.6.5 - Enjeux du groupe 60

5 - SYNTHESE DES ENJEUX **62**
5.1 - Sensibilités **62**
5.2 - Tableau de synthèse **62**
5.2.1 - Hiérarchisation des enjeux par « groupe » ou élément favorable à la biodiversité **62**
5.2.2 - Hiérarchisation des enjeux écologiques par espèce **65**

6 - ANALYSE PRELIMINAIRE DES IMPACTS DU PROJET **68**
6.1 - Présentation du projet **68**
6.2 - Impacts potentiels du projet **68**
6.3 - Mesures d'évitement et de réduction **71**

7 - CONTRAINTES REGLEMENTAIRES **72**
7.1 - Autorisation de défrichement **72**
7.2 - Dérogations « espèces protégées » **72**

8 - ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES VEGETALES OBSERVEES EN 2023 ..... **73**

9 - ANNEXE 2 : DESCRIPTION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES **77**

TABLE DES CARTES

Carte 1 : Localisation du projet 7
Carte 2 : Localisation des aires d'étude 8
Carte 3 : Zonages d'inventaires du patrimoine naturel 23
Carte 4 : Zonages réglementaires du patrimoine naturel (1/2) 26
Carte 5 : ZONAGES RÉGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL (2/2) 27
Carte 6 : ContinuitÉs Écologiques régionales 29
Carte 7 : CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES LOCALES 30
Carte 8 : Localisation du site Ramsar Baie de Somme 31
Carte 9 : Délimitation des zones humides et zones RAMSAR du SDAGE bassin-Artois-Picardie 32
Carte 10 : Localisation des habitats naturels 36
Carte 11 : Localisation des sondages pédologiques 38
Carte 12 : Localisation des ESPeces exotiques envahissantes 42

Carte 13 : Localisation de l'avifaune protégée et/ou patrimoniale recensÉe au sein de l’aire d’Étude 48
Carte 14 : Carte de la faune onbservée sur l'aire d'étude 61
Carte 15 : Carte des enjeux.....67

1 - INTRODUCTION

Le présent rapport présente les résultats des inventaires faunistiques et floristiques et la délimitation zones humides effectués sur l'aire d'étude de l'aire de la baie de Somme (80) située au niveau de l'autoroute A16, dans l'objectif de réaliser un pré-diagnostic des enjeux écologiques du site.

La méthodologie utilisée par EGIS pour la réalisation des investigations est décrite avant de présenter les différents résultats obtenus lors des prospections de terrain. Un état initial présentant la situation du projet, son contexte hydrographique et écologique est également présenté.

1.1 - Localisation du projet

L'aire d'étude retenue pour la réalisation des inventaires correspond à une surface d'environ 6,9 ha. L'aire d'étude du projet se situe sur les communes de Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand situées dans le département de la Somme (80) en région Hauts-de-France.



CARTE 1 : LOCALISATION DU PROJET

1.2 - Définitions des aires d'étude

Dans le cadre de cette étude, deux aires distinctes ont été identifiées :

- l'aire d'étude rapprochée, elle correspond à l'aire d'étude des inventaires écologiques ;
- l'aire d'étude éloignée, elle correspond à une zone tampon de 3 km autour de l'aire d'étude rapprochée dans laquelle les zonages du patrimoine naturel et les continuités écologiques supra-communales ont été relevés. Elle regroupe huit communes : Le Titre, Grand-Laviers, Sailly-Flibeaucourt, Port-le-Grand, Buigny-Saint-Maclou, Hautvillers-Ouville, Noyelles-sur-Mer et Saigneville. Ces communes sont situées dans le département de la Somme (80) dans la région Hauts-de-France.



CARTE 2 : LOCALISATION DES AIRES D'ETUDE

1.3 - Équipe en charge de l'étude

Ce document a été rédigé par Nathan Colas (Ingénieur écologue botaniste), Marine Proux (Ingénieure écologue fauniste), Morgan Deviras (Ingénieur écologue fauniste) et Valentin Cadet (Ingénieur écologue botaniste indépendant).

Le contrôle interne a été effectué par Guillaume Wetzel (Ingénieur écologue) et Laurent Dauverchain (Chef de projet écologue).

egis

15 avenue du Centre – CS 20538 – Saint-Quentin-en-Yvelines

78286 GUYANCOURT CEDEX

2 - REGLEMENTATION ET METHODOLOGIE MISE EN ŒUVRE

2.1 - Recueil des données bibliographiques

Dans le cadre de cette étude, les données bibliographiques relatives aux différentes zones protégées et d'inventaires ainsi que les données sur la sensibilité écologique du secteur sont issues des sites internet des organismes et services de l'état disposant d'informations sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les principaux sites consultés sont les suivants : Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), Géoportail, base de données Clicnat, Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNB).

La consultation des bases de données communales s'est basée sur les communes de Le Titre, Grand-Laviers, Sailly-Flibeaucourt, Port-le-Grand, Buigny-Saint-Maclou, Hautvillers-Ouville, Noyelles-sur-Mer et Saigneville (80).

Pour la flore, les espèces listées correspondent à des observations postérieures à 2013.

Pour la faune les espèces listées en bibliographie correspondent à des observations postérieures à 2018.

2.2 - Planning des prospections

Ce rapport présente les résultats des inventaires réalisés en 2023.

TABLEAU 1 : DATES DES INVENTAIRES REALISES

Dates	Période	Intervenant	Groupes visés	Conditions climatiques
24/05/2023	Diurne	Marine PROUX	Avifaune / Reptiles / Amphibiens / Insectes / Mammifères	17 à 25°C / Ensoleillé / Vent faible
08/06/2023	Diurne	Nathan COLAS	Habitats naturels / Flore	20 à 24°C / Ensoleillé / Vent nul à faible
28/09/2023	Diurne	Morgan DEVIRAS Nathan COLAS	Avifaune / Insectes / Mammifères / Délimitation zone humide	24° à 17°C / Ensoleillé / Vent nul
28/09/2023	nocturne	Morgan DEVIRAS Nathan COLAS	Chiroptères	15°C / Nuit claire / Vent nul
18/04/2023	Diurne	Morgan DEVIRAS Valentin CADET	Avifaune / Reptiles / Amphibiens / Insectes / Mammifères Habitats naturels / Flore	15°C / Ensoleillé / Vent nul

2.3 - Méthodologies spécifiques d'inventaires

Le diagnostic écologique a été mené sur l'aire d'étude afin d'établir le descriptif le plus précis possible des espèces animales et végétales qui la fréquentent. L'intégralité de l'aire d'étude a été parcourue lors des prospections.

Par ailleurs, les recherches se sont appuyées sur les espèces à enjeu écologique potentiellement présentes dans cette zone.

Les critères d'intérêt sont de deux ordres :

- espèces d'intérêt communautaire ;
- espèces protégées.

Chacune de ces espèces ont été géolocalisées. Dans le cadre de ce diagnostic, les groupes suivants ont fait l'objet d'inventaires :

- flore et habitats naturels ;
- oiseaux ;
- mammifères terrestres (hors chiroptères) ;
- reptiles ;
- amphibiens ;
- insectes.

2.3.1 - Flore et habitats naturels

La phase d'analyse bibliographique a permis de récolter et de traiter un maximum d'informations sur les habitats naturels. La cartographie des habitats a été réalisée lors des campagnes de terrain.

Les inventaires se sont basés sur la méthode phytoécologique de recensement des habitats naturels dans les sites sensibles identifiés.

Chaque habitat a été cartographié selon la typologie code Corine biotopes. Les correspondances avec la typologie Eunis habitats ont été indiquées, ainsi qu'avec la typologie Natura 2000 lorsqu'il s'agissait d'un habitat d'intérêt communautaire.

Un inventaire floristique a été établi dans chacun des différents milieux présents dans la zone d'étude, avec une recherche accrue des espèces patrimoniales : espèces protégées, d'intérêt communautaire, rares ou menacées, inscrites en listes rouges et déterminantes de ZNIEFF. Une liste floristique aussi exhaustive que possible a été établie. Le travail d'inventaire a porté sur les phanérogames (plantes à fleurs) et les ptéridophytes (fougères). Les espèces exotiques envahissantes ont également été relevées.

Les espèces présentant un fort intérêt patrimonial ont été localisées au GPS, leur état de conservation a été évalué et les habitats favorables à ces espèces ont été identifiés. Cette localisation par GPS favorise la prise en compte des espèces présentant un enjeu lors de la définition des mesures d'évitement et de réduction.

2.3.2 - Délimitation des zones humides

Conformément à la réglementation en vigueur lors de la réalisation des études, une identification et une délimitation des zones humides ont été réalisées en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement en trois temps.

L'article L.211-1 du Code de l'Environnement, qui instaure et définit l'objectif d'une gestion équilibrée de la ressource en eau, vise en particulier la préservation des zones humides, dont il donne la définition en droit français (définition de la Loi sur l'Eau de 1992) : *« On entend par zone humide les terrains, exploités ou non, habituellement inondés ou gorgés d'eau douce, salée ou saumâtre de façon permanente ou temporaire ou dont la végétation, quand elle existe, y est dominée par des plantes hygrophiles pendant au moins une partie de l'année »* (article L. 211-1 du Code de l'Environnement, modifié par la loi n°2019-773 du 24 juillet 2019, art. 23).

L'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009 définit la méthodologie de délimitation réglementaire des zones humides. Une zone est considérée comme humide si elle présente l'un des critères suivants :

- Les sols correspondent à un ou plusieurs types pédologiques, exclusivement parmi ceux mentionnés dans la liste figurant à l'annexe 1.1 de l'arrêté et identifiés selon la méthode figurant à l'annexe 1.2 de l'arrêté ;
- Sa végétation, si elle existe, est caractérisée : soit par des espèces identifiées et quantifiées selon la méthode et la liste d'espèces figurant à l'annexe 2.1 de l'arrêté, complétée en tant que de besoin par une liste additionnelle d'espèces arrêtées par le préfet de région ; soit selon la méthode et la liste correspondante figurant à l'annexe 2.2 de l'arrêté.

Le périmètre de la zone humide est délimité, au titre de l'article L. 214-7-1, au plus près des points de relevés ou d'observation répondant aux critères relatifs aux sols ou à la végétation. La circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'Environnement précise les modalités de mise en œuvre de l'arrêté du 24 juin 2008 modifié par l'arrêté du 1er octobre 2009.

2.3.2.1 - Méthodologie

La méthodologie mise en œuvre pour déterminer les zones humides au sens réglementaire a tenu compte des textes réglementaires précités :

- les habitats caractérisés par de la végétation humide au sens de l'arrêté de 2008 (indiqué « H » en annexe), caractérisés par la présence de végétation hygrophile, ont été relevés. Ces habitats délimitent des zones humides réglementaires et aucun sondage complémentaire n'est nécessaire dans ces habitats ;
- dans les habitats ne présentant pas de végétation humide, l'identification et la délimitation des zones humides a été effectuée sur la base du critère pédologique uniquement.

Les zones dans lesquelles des sondages pédologiques ont été réalisés correspondent notamment :

- aux abords de zones pour lesquelles l'occupation du sol n'a pas permis de statuer sur le caractère humide sur la zone et les parcelles limitrophes (habitats anthropisés ou à végétation non-naturelle) ;
- aux habitats présentant une végétation hygrophile (sondages réalisés mais n'étant plus nécessaires à la délimitation depuis la modification législative de juillet 2019) ;
- aux abords de dépressions, fossés de drainage, canaux, …, lorsque la végétation n'est pas caractéristique.

Ces sondages pédologiques de caractérisation ont été effectués conformément à l'arrêté du 1er octobre 2009, modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant 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, et à la circulaire du 18 janvier 2010 relative à la « délimitation des zones humides en application des articles L.214-7-1 et R.211-108 du code de l'Environnement ». Ces sondages ont été réalisés à la tarière, jusqu'à 120 centimètres de profondeur chaque fois que possible. La présence, le type et l'importance des traces d'hydromorphie éventuellement visibles ont été relevés. D'après les Arrêtés ministériels, les sols sont caractéristiques de zones humides lorsqu'ils présentent une des caractéristiques ci-dessous :

- présence d'horizons histiques (ou tourbeux) débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol et d'une épaisseur d'au moins 50 centimètres ;
- présence de traits réductiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol ;
- présence de traits rédoxiques débutant à moins de 25 centimètres de la surface du sol et se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur ;
- présence de traits rédoxiques débutant à moins de 50 centimètres de la surface du sol, se prolongeant ou s'intensifiant en profondeur, et de traits réductiques apparaissant entre 80 et 120 centimètres de profondeur.

Pour chaque sondage effectué, les limites des horizons ont été observées et indiquées (couleur de la matrice, tâches, concrétions, structure et texture).

Le rattachement des sols hydromorphes à des sols de zones humides au sens règlementaire est effectué au travers du tableau du GEPPA (tableau Groupement d'Études des Problèmes de Pédologie Appliquée, 1981) adapté à la réglementation en vigueur.

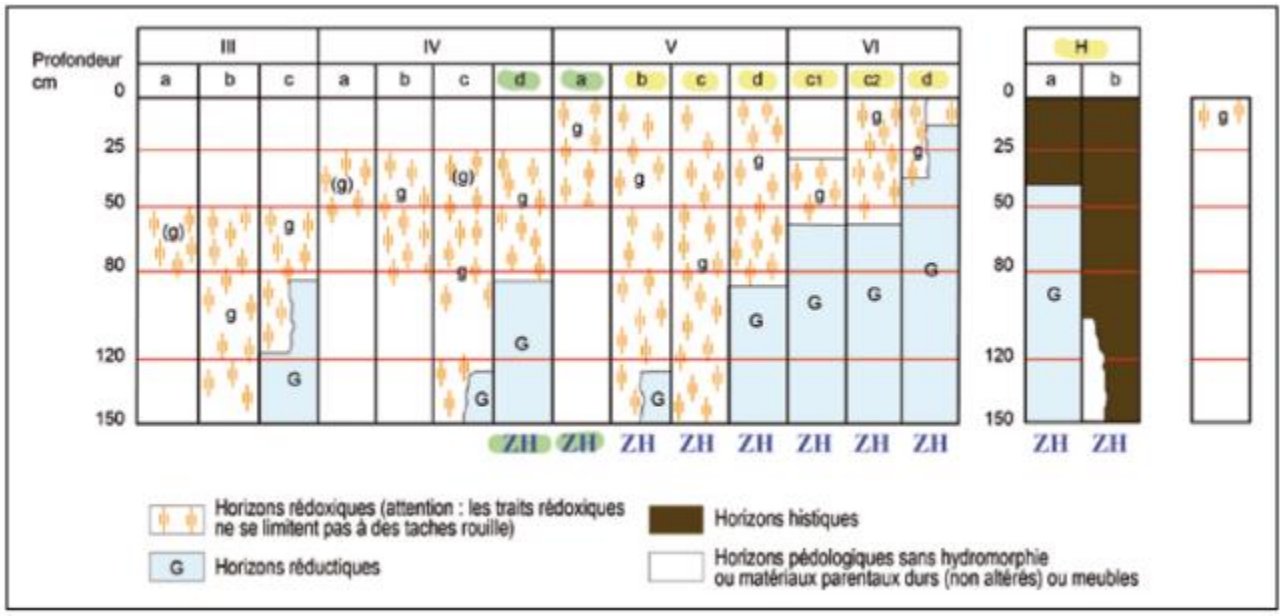


FIGURE 1 : TABLEAU DES CLASSES D'HYDROMORPHIE DU GEPPA ; @BLAIZE ET DUCOMMUN, 2014



PHOTO 1 EXEMPLE D'UN HORIZON REDOXIQUE ©B. DESILLE



PHOTO 2 SONDAGE AVEC 3 HORIZONS VISIBLES ET DISTINCTS (NON HUMIDE EN NOIR, REDOXIQUE ET ORANGE ET REDUCTIQUE EN GRIS) ©B. DESILLE

2.3.3 - Oiseaux

Cette étude a pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination de la répartition des espèces ;
- la détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces.

La méthodologie employée pour la détermination de l'avifaune comprend :

- l'observation directe et auditive des individus ;
- la réalisation de points d'observation visuels et auditifs pour les oiseaux chanteurs ;
- la réalisation d'écoutes nocturnes pour les oiseaux nocturnes.

2.3.3.1 - Réalisation de points d'observation

De nombreux oiseaux délimitent leur territoire en émettant des chants caractéristiques. Des points d'observation ont été réalisés afin de déterminer les espèces fréquentant les habitats concernés ainsi que leur abondance. L'ensemble de l'aire d'étude a également été parcouru à pied. Les points d'écoute réalisés sont présentés sur la cartographie ci-dessous.

2.3.3.2 - Détection visuelle

Un certain nombre d'espèces n'étant pas chanteuses (ex. rapaces), les points d'écoute ont été complétés par des observations visuelles effectuées sur tout le périmètre d'étude.

2.3.4 - Mammifères terrestres

Le diagnostic écologique a été mené sur la totalité de l'aire d'étude afin d'établir un descriptif le plus précis possible des différentes espèces de mammifères qui la fréquentent ainsi que leurs axes de déplacements. Lors de la prospection, les différents points de passage (coulées, etc.) des mammifères ont été notés.

Les individus observés ainsi que les indices de présence permettant d'identifier les espèces (cadavre, relief de repas, fèces, nids, frottis, coulées, etc.) ont été notés et géolocalisés. Une attention particulière a été portée aux indices des espèces protégées et/ou patrimoniales (ex. fèces pour le Hérisson d'Europe, nids et repas pour l'Écureuil roux, nids et noisettes pour le Muscardin, crottes et réfectoire pour le Campagnol amphibie, etc.).

2.3.5 - Chiroptères

Cette étude a eu pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination des zones de chasse occupées ;
- la détermination des gîtes utilisés par les chauves-souris.

Les prospections ont été effectuées durant une nuit propice (pas de pluie, absence de vent et températures non négatives) à la détection de ces espèces, sous forme de transect au sein de l'aire d'étude. Les inventaires ont été effectués à l'aide de détecteurs de type Batcorder 3.1, Batcorder 2.0, MiniBatcorder et Echo Meter Touch 2.

Les données brutes issues de ces enregistrements ne sont pas exploitables en l'état. Ces enregistrements nécessitent un post traitement de la part d'un expert chiroptérologue afin notamment d'assurer la distinction au sein de certains groupes complexes. Les données enregistrées ont donc été exploitées au moyen de logiciels spécialisés et du travail de nos chiroptérologues :

2.3.6 - Amphibiens

Cette étude a pour objectif :

- La détermination des espèces présentes ;
- La détermination de la répartition des espèces ;
- La détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces ;
- La détermination des axes de déplacement.

Les sites de reproduction potentiels ont tout d'abord été recensés et par la suite, les amphibiens, leurs pontes et leurs larves ont été activement recherchés.

Une attention particulière a également été apportée à la recherche d'individus en phase terrestre au sein des habitats à proximité des milieux aquatiques. La recherche a notamment portée sur l'identification de gîtes favorables aux amphibiens (pierres, souches, bois, etc.) ou d'axes de migration. Les axes routiers et chemins ont également été prospectés afin de potentiellement identifier de potentielles traces de mortalité.

2.3.7 - Reptiles

La méthodologie employée pour la détermination des reptiles comprend uniquement l'observation directe des individus. Les secteurs favorables (zones thermophiles, lisières, etc.) aux reptiles ont été prospectés à vitesse lente (2-3 km/h) avec des jumelles. Les axes routiers et chemins ont également été prospectés afin de potentiellement identifier de potentielles traces de mortalité. Le passage de terrain a également permis d'étudier les potentialités d'accueil sur le site en fonction des données bibliographiques.

2.3.8 - Insectes

Les insectes recherchés dans le cadre de cette étude sont les lépidoptères, les orthoptères, les odonates et les coléoptères saproxyliques patrimoniaux.

Cette étude a pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination de la répartition des espèces ;

- la détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces.

Les insectes possédant pour la plupart dépendant des niches écologiques assez restreintes (plantes hôtes, gradient d'humidité, hauteur de strate, etc.), tous les milieux favorables de l'aire d'étude ont été prospectés à vitesse lente (milieux herbeux, lisières, ronciers, plans d'eau, etc.). Les inventaires ont eu lieu dans des conditions favorables (vent faible, temps de préférence ensoleillé, température > 15-16°C).

Les lépidoptères et les orthoptères ont été recherchés à vue. Les individus ont été identifiés à l'œil ou aux jumelles dans la mesure du possible. Pour les espèces difficilement identifiables (comme les azurés ou les criquets du genre *Chorthippus*), les individus ont pu être capturés à l'aide d'un filet à papillon, directement identifiés puis relâchés.

Enfin, les recherches pour les coléoptères saproxyliques se sont focalisées sur les espèces patrimoniales (Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Pique-Prune). Les milieux favorables à ces espèces (arbres sénescents, arbres creux, souches, bois mort sur pied ou au sol, etc.) ont été inspectés à la recherche d'indices de présence (trous d'envol, larves, restes d'exosquelette, etc.).



FIGURE 2 : CARTE DES DIFFERENTS POINTS D'ECOUTES EFFECTUES SUR L'AIRE D'ETUDE

2.4 - Limites méthodologiques

La principale limite observée concerne la date de passage.

- **Mammifères** : ce sont des espèces présentant une certaine difficulté d'observation de par leur discrétion et leur capacité de fuite ;
- **Reptiles** : ce sont des espèces discrètes qui s'écartent peu de leurs abris limitant leur détectabilité ;
- **Flore** : la période d'inventaire ne permet pas d'identifier avec précision l'ensemble des espèces présentes En effet, l'unique inventaire ayant été réalisé courant du mois de mai, certaines pièces végétales, nécessaires pour distinguer les espèces de certains taxons, ne sont pas observables. Ainsi, certains taxons n'ont pu être identifiés qu'au niveau du genre.

Ainsi, les listes d'espèces obtenues ne sont pas exhaustives mais permettent d'avoir une idée des cortèges d'espèces occupant l'aire d'étude.

2.5 - Protection des espèces

2.5.1 - Protection européenne

Deux Directives Européennes visent à protéger les espèces animales et végétales présentes en Europe. Il s'agit :

- Directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009 concernant la conservation des oiseaux sauvages, modifiant la Directive 79/409/CEE du Conseil du 2 avril 1979 aussi appelée Directive « Oiseaux » ;
- Directive 92/43/CEE du Conseil du 24 mai 1992 concernant la conservation des habitats naturels ainsi que la faune et la flore sauvage qui les fréquentent aussi appelée Directive « Habitats ».

2.5.2 - Protection nationale et régionale

La protection des espèces animales et végétales sauvages présentes en France est basée sur la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. Cette loi vise à protéger l'ensemble des espèces animales et végétales présentes naturellement en France lorsqu'un intérêt scientifique particulier le nécessite ou que la préservation du patrimoine naturel le nécessite. Cette loi fut abrogée par le décret n°89-805 codifiant et modifiant les textes réglementaires concernant la protection de la nature. Elle est actuellement dans le Code de l'Environnement sous les articles L.411-1 et L.411-2. De plus, une série d'arrêtés interministériels fixe la liste des espèces ainsi protégées au niveau national, voire régional.

Flore	Flore protégée au niveau national	Arrêté du 20 janvier 1982 fixant la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les Arrêtés du 31/08/1995, du 14/12/2006 et du 23/05/2013.
	Flore protégée en Picardie	Arrêté interministériel du 17 août 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Picardie complétant la liste nationale
Faune	Vertébrés	Arrêté du 9 juillet 1999 fixant la liste des espèces de vertébrés protégées menacées d'extinction en France et dont l'aire de répartition excède le territoire d'un département.
	Mammalofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des mammifères terrestres protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, modifié par arrêté du 15 septembre 2012.
	Avifaune	Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection.
	Herpétofaune	Arrêté du 8 janvier 2021 fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection
	Entomofaune	Arrêté du 23 avril 2007 fixant la liste des insectes protégés sur le territoire national et les modalités de leur protection.

2.5.3 - Méthodologie d'évaluation des enjeux écologiques

L'évaluation des enjeux écologiques tient compte des enjeux fonctionnels (zones nodales, corridors écologiques et aires de repos) et des enjeux patrimoniaux des espèces ainsi que des habitats (statut de rareté, statut de conservation, statut de protection, etc.). Ils ont par la suite été pondérés sur avis d'expert en fonction du statut local des espèces (reproduction, migration, etc.) et de leur état de conservation.

Le critère rencontré le plus élevé a ainsi été retenu pour déterminer l'enjeu théorique de la zone considérée. Par la suite, cet enjeu théorique a été pondéré en fonction de l'état de conservation du milieu. Ainsi, le niveau d'enjeu a pu être :

- abaissé si une espèce à fort enjeu a été observée dans un habitat en mauvais état de conservation peu propice à cette espèce ou si l'espèce utilise le milieu uniquement pour le repos ou l'alimentation ;
- élevé si une espèce à enjeu modéré a été observée dans un habitat en très bon état de conservation propice à cette espèce.

La grille de détermination des enjeux est présentée ci-dessous.

TABLEAU 2 : GRILLE DE DETERMINATION DES ENJEUX

Enjeu majeur	***Enjeu patrimonial***	• Habitats d'intérêt communautaire prioritaire ; • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe II de la DH ou annexe 1 de la DO) et menacées au niveau national ou régional (CR, EN, VU) ; • Espèces animales protégées et très rares ou en danger critique d'extinction au niveau national ou régional (CR) • Espèces végétales extrêmement rares, très rare au niveau régional et en danger critique d'extinction
	Enjeu fonctionnel	• Corridors écologiques majeurs fonctionnels ; • Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial majeur
Enjeu fort	***Enjeu patrimonial***	• Habitats d'intérêt communautaire non prioritaire ou Zone humide fonctionnelle ; • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe IV de la DH) et menacées au niveau national ou régional (CR, EN, VU) ; • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe II de la DH ou annexe 1 de la DO) et non menacées au niveau national et régional (NT, LC) ; • Espèces végétales ou animales protégées/non protégées, très rares et en danger au niveau national ou régional (EN)
	Enjeu fonctionnel	• Zones nodales majeures, ensemble écologique non fragmenté (boisements, bocage avec une forte présence de haies). • Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial fort ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial majeur
Enjeu assez fort	***Enjeu patrimonial***	• Espèces végétales ou animales protégées/non protégées, rares/assez rares et/ou menacées au niveau régional ou national (VU) • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe IV de la DH) et non menacées (NT, LC) • Espèces végétales non protégées et non menacées, très rare au niveau régional.
	Enjeu fonctionnel	• Corridors écologiques secondaires fonctionnels (prairies bocagères de diversité moyenne…) ; • Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial assez fort ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial fort
Enjeu modéré	***Enjeu patrimonial***	• Espèces végétales ou animales déterminantes de ZNIEFF ; • Espèces végétales ou animales protégées très communes à assez rares et non menacées ou quasi menacées (LC, NT) • Espèces végétales non protégées, rares ou quasi menacées (NT)
	Enjeu fonctionnel	• Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial modéré ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial assez fort
Enjeu faible	***Enjeu patrimonial***	• Habitats abritant des espèces végétales et animales non protégées, très communes à assez rares et non menacées ou quasi menacées (LC, NT)
	Enjeu fonctionnel	• Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial faible ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial modéré
Enjeu nul	***Enjeu patrimonial***	• Espèces animales ou végétales exotiques envahissantes

3 - TERRITOIRES A ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX

Ce chapitre présente les aires et espaces inventoriés (ZNIEFF, etc.) ou protégés (zones Natura 2000, parcs nationaux, Arrêtés Préfectoraux de Protection du Biotope, etc.) dans et à proximité (aire d'étude éloignée de 3 km) de l'aire d'étude.

3.1 - Espaces naturels d'inventaires

3.1.1 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

La notion de ZNIEFF est définie sur un plan national par la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991. Les ZNIEFF (de dernière génération) sont des zones choisies pour l'équilibre et la richesse de leur écosystème ou pour la présence d'espèces rares et menacées. L'existence d'une ZNIEFF n'entraîne pas l'application d'une réglementation spécifique. L'objectif est la connaissance aussi exhaustive que possible de ces milieux.

Les ZNIEFF peuvent être de deux types :

- zone de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- zone de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

3.1.1.1 - ZNIEFF de type I :

Trois ZNIEFF de type I sont présentes au sein de l'aire d'étude élargie du projet :

- 220013918 : Larris et Bois de Tofflet à Grand-Laviers (98,88 ha) :

Située à 2.5 km au sud de l'aire d'étude rapprochée, cette ZNIEFF présente au total 13 espèces déterminantes dont trois protégées au niveau régionales : la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*), le Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*) et la Gesse sylvestre (*Lathyrus sylvestris*). Cette ZNIEFF se caractérise par des boisements composés essentiellement de hêtraies-charmaies à Houx, sur les argiles à silex, ainsi que de chênaies-charmaies et d'érablaies sur les pentes.

- 220013892 : Prairies et marais de la basse vallée de la Somme entre Port-le-grand et Noyelles-sur-mer (1245,86 ha) :

Située à 1.5 km de l'aire d'étude rapprochée, la ZNIEFF comprend une mosaïque de milieux diversifiés où les habitats prairiaux et les milieux aquatiques sont dominants. La grande roselière de la renclôture Elluin est, également, un élément remarquable de la zone. Quelques autres marais, des linéaires de haies, un réseau complexe de fossés et de chenaux, de rares plantations de peupliers et des cultures complètent le paysage. Le caractère inondable des prairies lui confère un intérêt supplémentaire. L'intérêt ornithologique de la zone, dans sa partie ouest, est reconnu au niveau européen. La basse vallée de la Somme est également réputée comme halte migratoire pour de nombreux oiseaux d'eau.

- 220320036 : Cours de la Somme (194,449 ha) :

Cette ZNIEFF se divise en deux tronçons. Un cours d'eau est orienté nord-est/sud-ouest qui traverse essentiellement des d'étangs et de marais, d'étangs plus ou moins boisés (notamment par des peupliers). Des cultures sont présentes en fond de vallée. Le deuxième cours d'eau prend une orientation sud-est/nord-ouest. Il traverse des marais, des prairies et des étangs. La Somme est canalisée entre Abbeville et l'embouchure. Le cloisonnement est important sur la Somme et limite les déplacements migratoires de la faune piscicole.

3.1.1.2 - ZNIEFF de type II :

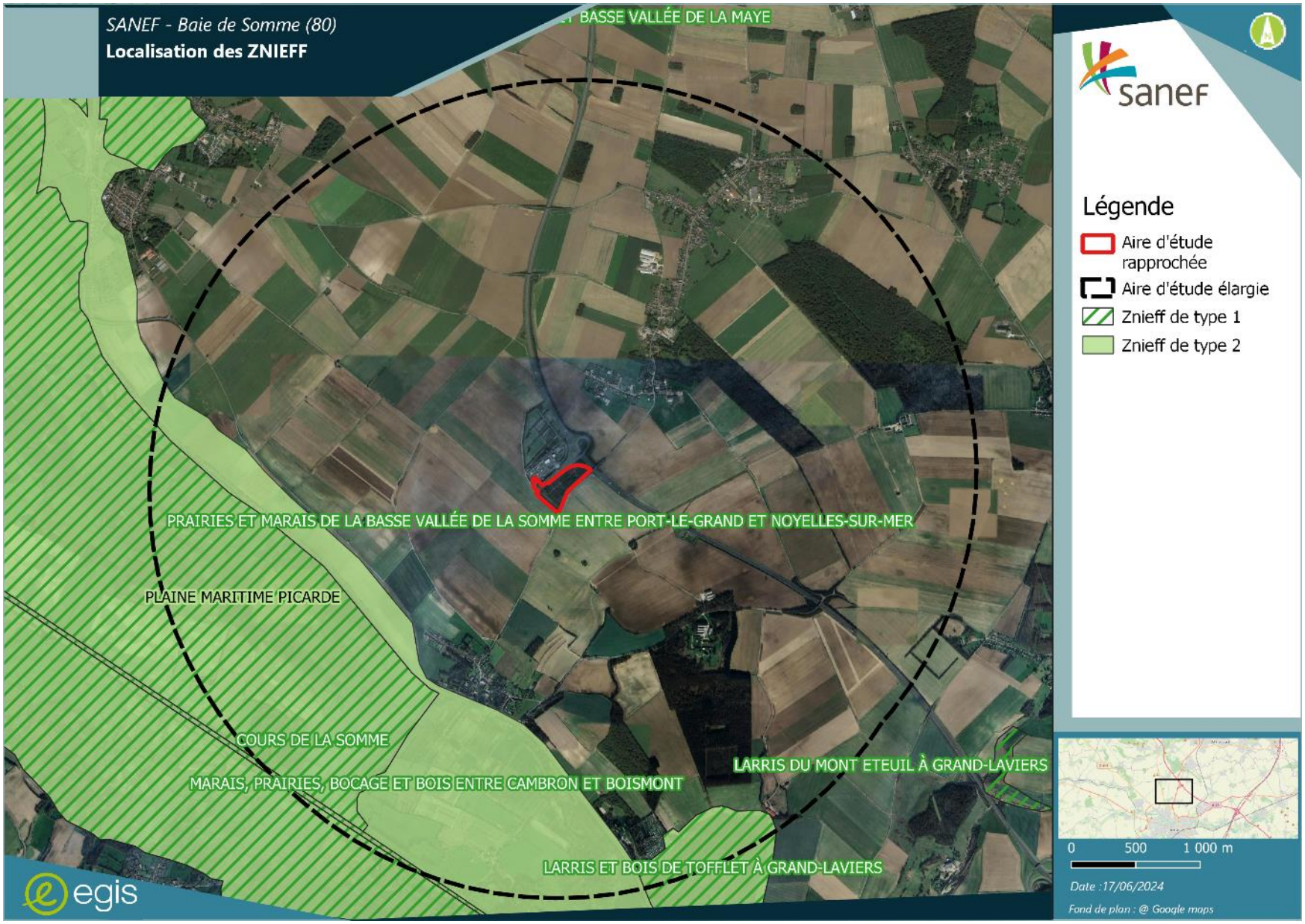
Une ZNIEFF de type II est présente au sein de l'aire d'étude élargie du projet :

- 220320035 : Plaine maritime Picarde (37858,08 ha) :

Située à 1400 m à l'Ouest de l'aire d'étude, la ZNIEFF occupe un linéaire restreint (environ 70 kilomètres), le littoral picard n'en est pas moins riche et diversifié. Il se compose d'un nombre élevé de milieux : falaises de

craies, milieux intertidaux, marais etc. L'intérêt de la ZNIEFF est tant floristique que faunistique avec 367 espèces déterminantes. Elle regroupe de nombreuses plantes déterminantes dont certaines protégées au niveau national et au niveau régional, et des espèces faunistiques déterminantes dont plusieurs protégées (chiroptères, oiseaux, insectes notamment).

➔ Au vu des milieux boisés de l'aire d'étude, les espèces inféodées aux boisements peuvent potentiellement être présentes dans l'aire d'étude. Quelques éléments fragmentant (route, chemins, cultures) situés entre les ZNIEFF et l'aire d'étude peuvent toutefois empêcher les espèces ayant une faible capacité de dispersion (e.g. plantes, reptiles). En revanche, l'aire d'étude ne présentant pas de milieux aquatiques (marais, étangs, prairies humides), la présence des espèces inféodées à ces milieux n'est pas possible.



CARTE 3 : ZONAGES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

3.2 - Espaces naturels protégés

3.2.1 - Site Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est constitué de zonages issus de deux directives européennes : la directive « Habitats, Faune, Flore » et la directive « Oiseaux ».

3.2.1.1 - Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Ce zonage constitutif du réseau Natura 2000 découle de l'application de la directive européenne 92/43/CEE, dite directive « Habitats ». Transcrite en droit français en 2001, elle porte sur la conservation d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Deux annexes permettent de lister et fixer les règles en matière de protection des espèces d'intérêt communautaire :

- l'annexe II dresse une liste des espèces qui sont en danger d'extinction, vulnérables, rares ou endémiques. Des espèces prioritaires sont distinguées, celles-ci présentent un état de conservation préoccupant ;
- l'annexe IV fixe les mesures de protection des espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, les États membres doivent prendre les mesures nécessaires à la protection de ces espèces en interdisant leur destruction, leur dérangement et la détérioration de leurs habitats.

Dans le but de répondre aux objectifs de la convention mondiale de la biodiversité, les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) contribuent à la préservation d'un bon état des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt.

Une ZSC est présente dans l'aire d'étude éloignée :

■ FR2200346 : Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) (15646 ha) :

Situé à 3 km à l'ouest de l'aire d'étude, le site comprend 67% de surface marine et 33% de surface terrestre. Parmi les surfaces terrestres, on retrouve des milieux tels que : systèmes dunaires, estuaires, falaises maritimes crayeuses etc. La grande diversité d'habitats (75) amène un intérêt faunistique et floristique important : 24 espèces de plantes protégées, site majeur de reproduction en France pour le phoque Veau-marin, halte migratoire et zone d'hivernage de l'avifaune de valeur internationale.

3.2.1.2 - Zone de Protection Spéciale (ZPS)

Ce second type de zonage constituant le réseau Natura 2000 est issu de l'application de la directive européenne 2009/147/CE du 30/11/09, communément appelée directive « Oiseaux ». Les ZPS découlent de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) initié par le Ministère de l'environnement et achevé en 1992. Ces zones d'inventaire recensent les sites accueillant des biotopes et habitats d'espèces d'oiseaux menacés.

Aucune ZPS n'est présente à proximité de l'aire d'étude élargie du projet. La plus proche, à savoir le « Marais arrière littoraux picards », se situe à 800 m au nord de l'aire d'étude élargie.

3.2.2 - Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'APPB est un outil de protection réglementaire au niveau départemental. Il permet une protection d'une grande diversité de milieux et fixe des mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

Aucun APPB n'est présent dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude élargie.

3.2.3 - Réserves Naturelles Régionales et Nationales

Les réserves naturelles sont historiquement les premières formes de protection réglementaire (loi sur les monuments naturels et les sites du 2 mai 1930). Ce sont des espaces protégés dans le but de conserver des milieux naturels patrimoniaux dignes d'intérêt.

Deux types de réserves sont actuellement distingués sur le territoire national :

- les réserves naturelles nationales (RNN) ;
- les réserves naturelles régionales (RNR), anciennes réserves naturelles volontaires (RNV).

La distinction de ces deux types découle de l'application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (apparition des réserves naturelles volontaires) puis du décret du 18 mai 2005 remplaçant les RNV par les RNR. L'article L.332-1 du Code de l'Environnement reprend l'ensemble de ces dispositions réglementaires applicables sur ces espaces.

Aucune Réserve Naturelle Nationale ou Régionale n'est présente dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude élargie.

3.2.4 - Parcs naturels régionaux

Les Parcs naturels régionaux ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire.

L'aire d'étude rapprochée se situe au cœur du parc naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime.

- Parc Naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime

Le PNR Baie de Somme Picardie Maritime comprend 136 communes et représente la surface de 1360 km^2. Les principales missions du PNR sont les suivantes :

- Aménagement du territoire : espaces publics, gestion des flux, infrastructures cyclables ;
- Développement économique et touristique ;
- Préservation, valorisation, protection et gestion des milieux naturels ;
- Gestion du trait de côte, culture du risque ;
- Gestionnaire d'équipements touristiques ;
- Accueil, éducation et information.

3.2.5 - Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Un espace naturel sensible (ENS), institué en France par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976, est un espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent. » Les ENS sont le cœur des politiques environnementales des conseils départementaux pour le maintien de la trame verte et bleue.

Aucun espace naturel sensible n'est situé dans l'aire d'étude éloignée. L'ENS le plus proche se situe sur la commune d'Abbeville située au sud de l'aire d'étude. Il s'agit des Jardins de la Plume.

➔ Au vu des milieux de l'aire d'étude, il n'est pas possible d'y retrouver des espèces citées dans la ZSC puisque les milieux présents dans cette ZSC sont caractérisés par des estuaires.



CARTE 4 : ZONAGES REGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL (1/2)



CARTE 5 : ZONAGES RÉGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL (2/2)

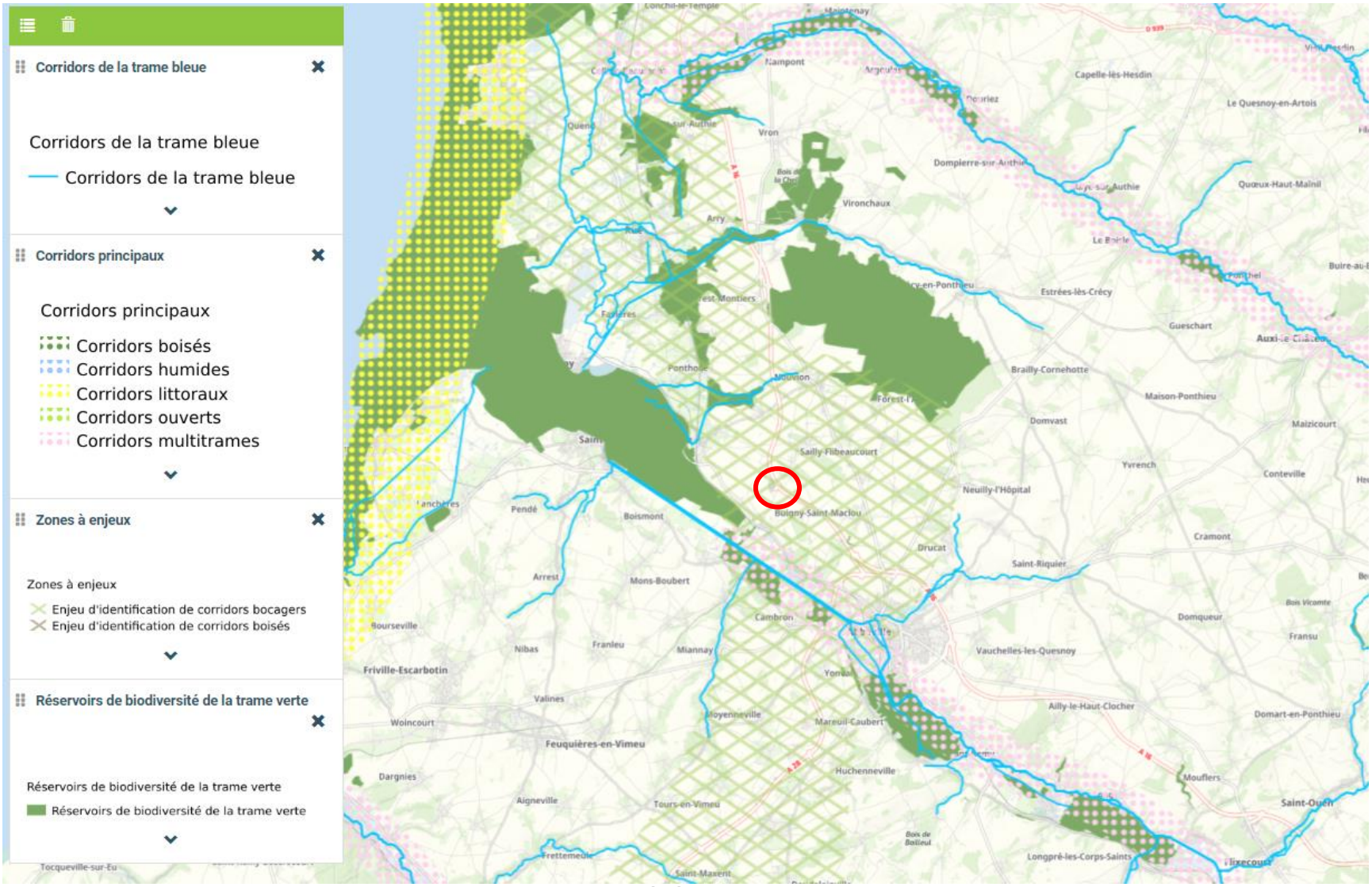
3.3 - Continuités écologiques régionales et locales

3.3.1 - Continuités écologiques régionales

Le site ne se trouve pas dans un des corridors principaux. Néanmoins il fait partie d'une zone à enjeux pour les milieux bocagers. Cependant le site se trouve dans une trame agricole dense et non bocagère.

3.3.2 - Continuités écologiques locales

À l'échelle locale, l'aire d'étude rapprochée est composée d'une zone boisée. Celle-ci est peu connectée aux milieux environnants puisque le bocage situé autour de l'aire d'étude est peu conséquent. Une autoroute sépare les éléments de la trame arborée située nord de l'aire d'étude. Elle représente un élément fragmentant pour les espèces non volantes., les oiseaux peuvent quant à eux la survoler. Cependant, l'aire d'étude rapprochée représente un réservoir local de biodiversité puisqu'il s'agit d'un patch arboré unique entouré d'une matrice agricole.



CARTE 6 : CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES REGIONALES



CARTE 7 : CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES LOCALES

3.4 - Contexte hydrographique

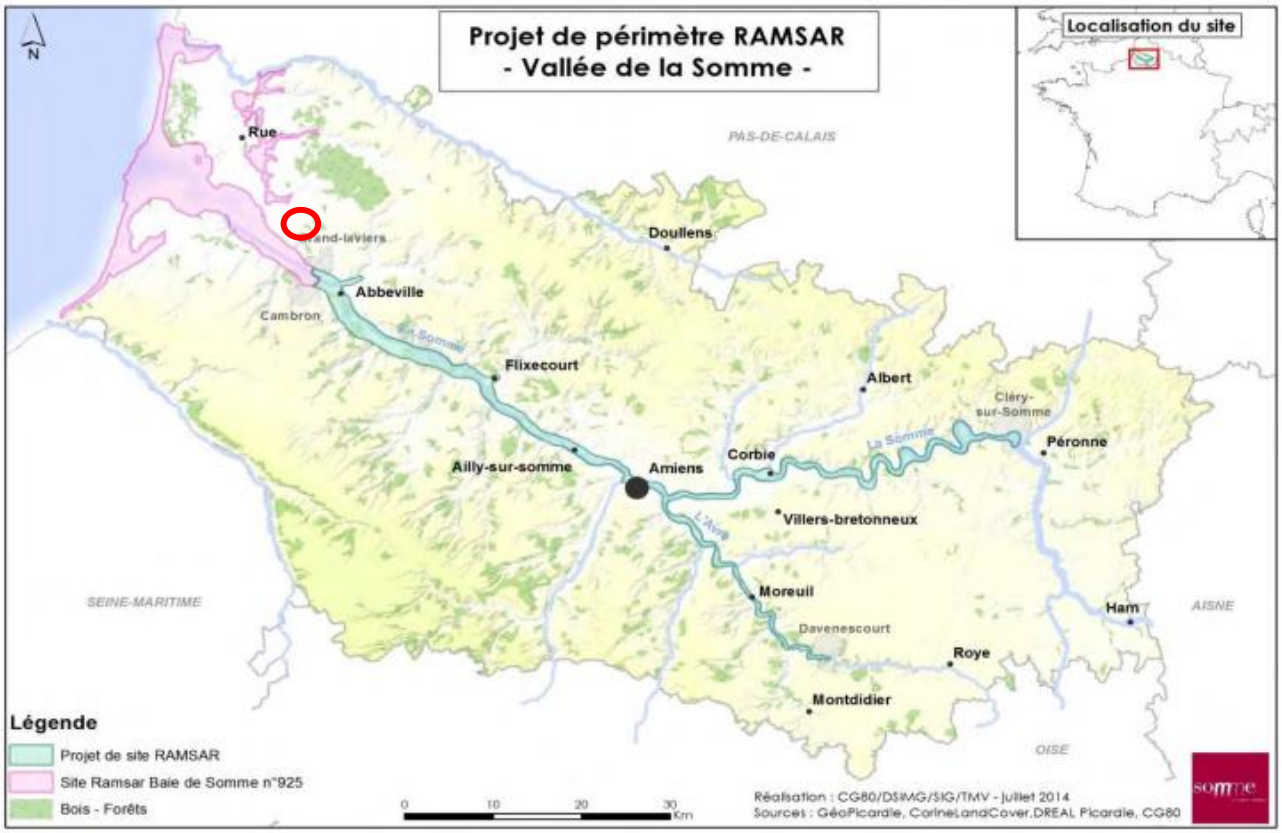
3.4.1 - SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers

L'aire d'étude de la Baie de Somme est concernée par le SAGE Somme aval et Cours d'eau côtiers.

Les principaux enjeux de ce SAGE sont les suivants :

- la qualité de l'eau ;
- la prévention des inondations ;
- la préservation du patrimoine naturel.

Par ailleurs, l'aire d'étude éloignée se situe dans le périmètre du site RAMSAR Baie de Somme n°925 (voir carte ci-dessous). Cette convention mondiale pour les zones humides (Ramsar) a pour objectif de "favoriser la conservation et l'utilisation rationnelle des zones humides par des mesures prises sur le plan national et par la coopération internationale comme moyen de parvenir au développement durable dans le monde entier".



CARTE 8 : LOCALISATION DU SITE RAMSAR BAIE DE SOMME

3.4.2 - SDAGE du Bassin Artois-Picardie

Le site est concerné par le SDAGE « Bassin Artois-Picardie 2022 – 2027 ».

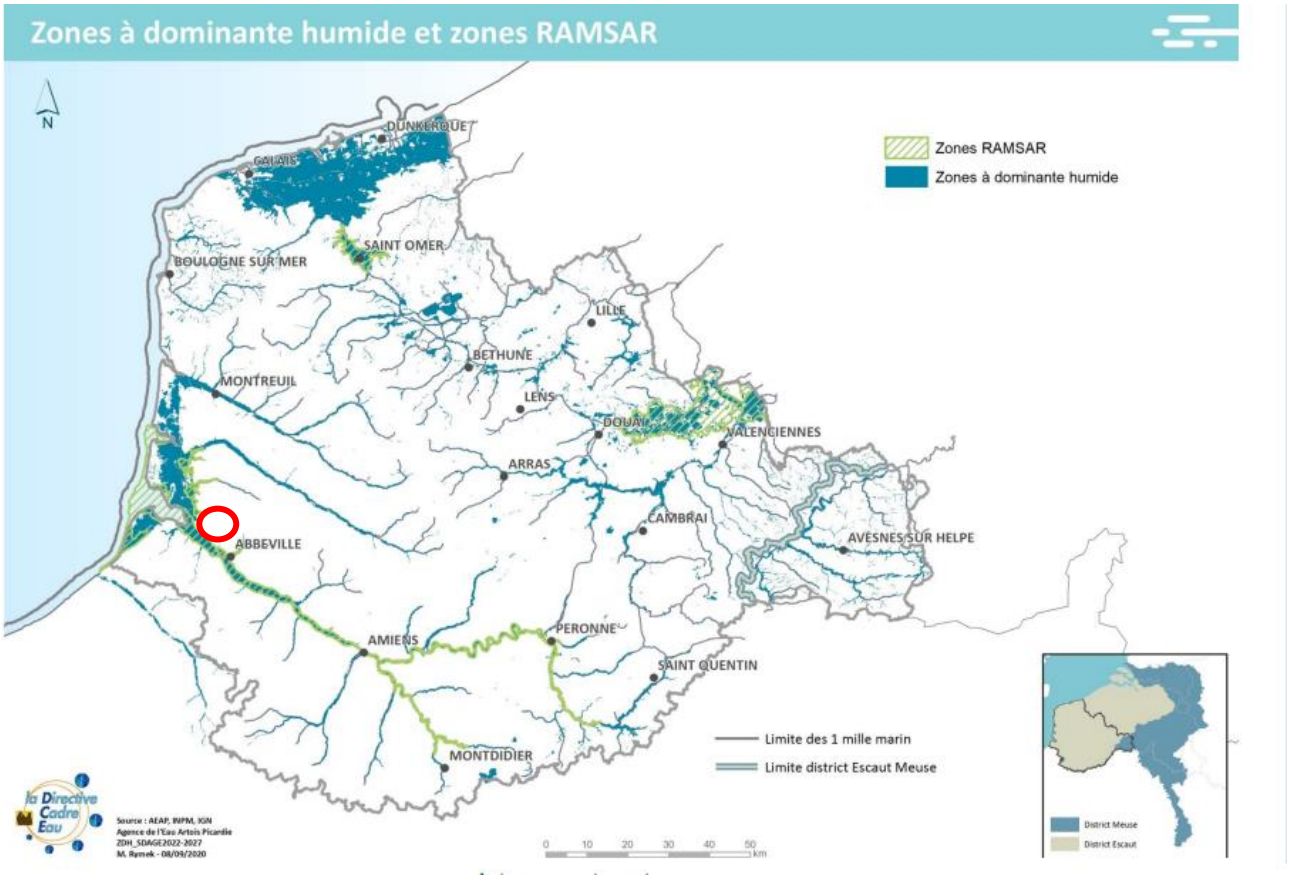
Les objectifs environnementaux de ce SDAGE visés par la Directive Cadre sur l'Eau (DCE) et ses directives filles sont :

- prévenir la dégradation de l'état de toutes les masses d'eau. Ceci inclut le fait d'inverser toute tendance à la hausse, significative et durable, de la concentration de tout polluant pour les eaux souterraines ;
- restaurer le :
  - bon état écologique et chimique des eaux de surface, à l'exception des masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;

- bon potentiel écologique et chimique pour les masses d'eau artificielles ou fortement modifiées par les activités humaines ;
- bon état chimique et quantitatif des eaux souterraines ;

- réduire les émissions de substances prioritaires et supprimer les émissions de substances dangereuses prioritaires ;
- respecter les objectifs spécifiques aux zones protégées.

L'ensemble des milieux aquatiques, qu'ils soient superficiels (rivières, lacs, eaux de transition (estuaires, portuaires) et eaux côtières) ou souterrains, est concerné par ces objectifs.



CARTE 9 : DELIMITATION DES ZONES HUMIDES ET ZONES RAMSAR DU SDAGE BASSIN-ARTOIS-PICARDIE

Concernant le projet situé sur les communes de Port-le-Grand et Sailly-Flibeaucourt, l'aire d'étude éloignée est située dans une zone RAMSAR et à dominance humide. L'aire d'étude rapprochée n'est, quant à elle, pas concernée par une zone RAMSAR ou à dominance humide.

4 - RESULTATS DES INVENTAIRES

4.1 - Habitats naturels

4.1.1 - Résultat des inventaires

Au total, sept habitats ont été détectés sur le site. Aucun ne possède d'enjeu patrimonial ou se rapportant à un habitat d'intérêt communautaire. Il s'agit uniquement d'habitats anthropiques.

TABLEAU 3 : LISTE DES HABITATS DETECTES SUR LE SITE

Habitat naturel	Code Corine	EUNIS	N2000	Surface (ha)	ZH	Enjeux
Boisement anthropique caducifolié	84.3	G5.2	-	3,9	Pro parte	Faible
Pelouse rudéralisée	81.1 x 87.1	E2.61 x I1.52	-	2,2	Pro parte	Faible
Friche rudérale	87.1	I1.52	-	0,4	Pro parte	Faible
Arbre isolé	84.1 x 81.1	G5.1 x E2.61	-	0,01	Non	Faible
Haies	84.2	FA	-	0,05	Pro parte	Faible
Plantation ornementale	85.14	I2.11	-	0,0*	Non	Faible
Routes et autres surfaces imperméabilisées	86	J4	-	0,34	Non	Nul

Description des habitats naturels :

Boisement anthropique caducifolié (Code Corine 84.3) :

La majorité de l'aire d'étude est composée par un boisement anthropique. Cet habitat est uniquement constitué d'une strate arborée dont les espèces principales sont les suivantes : le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), l'Alisier des bois (*Sorbus torminalis*), la Viorne mancienne (*Viburnum lantana*), le Noyer commun (*Juglans regia*), le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), ou encore l'Érable champêtre (A*cer campestre*).

Pelouse rudéralisée (Code Corine 81.1 x 87.1) :

Le second habitat le plus représenté sur l'aire d'étude correspond à une pelouse rudéralisée. Cet habitat, récemment créé par l'ouverture du boisement, est principalement constitué par des espèces indigènes de la région des Hauts-de-France telles que le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Brome stérile (*Anisantha sterilis*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Vipérine commune (*Echium vulgare*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), ou encore le Mouron rouge (*Lysimachia arvensis*).

Friche rudérale (Code Corine 87.1) :

Cet habitat, trouvant son origine suite à la réalisation d'un stockage de remblais, occupe la partie sud-ouest de l'aire d'étude. On y retrouve des espèces typiques des friches rudérales annuelles telles que le Cirse commun (*Cirsium vulgare*), le Cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*), la Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), ou encore l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*). On y retrouve également une importante proportion d'espèces exotiques envahissantes telles que l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*), le Lilas d'Espagne (*Galega officinalis*), ou encore le Buddleja de David (*Buddleja davidii*).

Plantation ornementale (Code Corine 85.14) :

Des pieds de Cotoneaster (*Cotoneaster dammeri)* ont été plantés sur l'aire d'étude.

Haie (Code Corine 84.2) :

Une haie arbustive entoure une zone prairiale. Cette haie est composée de Troëne (*Ligustrum vulgare)*, de Saule à feuilles de Romarin (*Salix rosmarinifolia*), de Viorne lantane (*Viburnum lantanum*), de Rosier (*Rosa sp.*) et de Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*).

Arbre isolé (Code Corine 84.1 x 81.1) :

deux chênes sessiles (*Quercus petraea*) sont plantés de façon isolée au milieu de la prairie rudérale.

Routes et autres surfaces imperméabilisées (Code Corine 86) :

Des routes et des zones de parking sont présentes au sein de l'aire d'étude.



FIGURE 3 : BOISEMENT ANTHROPIQUE CADUCIFOLIE



FIGURE 4 : PELOUSE RUDERALISEE



FIGURE 5 : FRICHE RUDERALE



FIGURE 6 : ARBRE ISOLE



FIGURE 7 : ROUTES ET AUTRES SURFACES IMPERMEABILISEES



FIGURE 8 : HAIE



FIGURE 9 : PLANTATION ORNEMENTALE



CARTE 10 : LOCALISATION DES HABITATS NATURELS

4.2 - Zone humide

4.2.1 - Critère végétation - Habitat

Parmi les habitats identifiés sur l'aire d'étude rapprochée, aucun habitat n'est caractéristique de zone humide (au sens de l'annexe 1 des Arrêtés de 2008 et 2009).

L'aire d'étude n'est concernée par aucune surface de zones humides selon le critère habitat et flore.

4.2.2 - Critère sol – Sondages pédologiques

12 sondages pédologiques ont été réalisés sur la parcelle au sud de l'aire d'étude, dans les habitats non caractéristiques ou humides *pro parte* selon l'arrêté de 2008 et qui représentent une surface de 6,39 ha. Le descriptif de ces sondages est présenté en Annexe 2.

Parmi ces 12 sondages, aucun n'est caractéristique de sols hydromorphes.

TABLEAU 4 RESULTATS DES SONDAGES PEDOLOGIQUES

N° sondage	Habitat	Caractère hydromorphe	Profondeur	Commentaire – classe d'hydromorphie du GEPPA
1	Friche rudérale	Non humide	35 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II ; III
2	Pelouse rudérale	Non humide	65 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II
3	Boisement anthropique caducifolié	Non humide	50 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II
4	Pelouse rudérale	Non humide	50 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II
5	Pelouse rudérale	Non humide	35 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II ; III
6	Pelouse rudérale	Non humide	45 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II ; III
7	Pelouse rudérale	Non humide	65 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II
8	Pelouse rudérale	Non humide	50 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II
9	Pelouse rudérale	Non humide	50 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II
10	Boisement anthropique caducifolié	Non humide	35 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II ; III
11	Pelouse rudérale	Non humide	70 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II
12	Pelouse rudérale	Non humide	40 cm	Refus de tarière Classe GEPPA I ; II ; III

L'aire d'étude n'est concernée par aucune surface d'habitat humides selon le critère sol.

4.2.3 - Délimitation des zones humides selon le critère végétation et sol

La délimitation de zones humides sur l'aire d'étude déterminée par les critères alternatifs (habitats et sondages pédologiques) permet de mettre en évidence **l'absence de zones humides sur le site.**



CARTE 11 : LOCALISATION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES

4.3 - Flore

4.3.1 - Bibliographie

L'analyse bibliographique s'est appuyée sur les bases de données naturalistes en ligne et notamment :

- Digitale2 (CBNB) ;
- OpenObs (INPN).

Les données disponibles sont uniquement à l'échelle communale. Aussi, au regard du nombre important de données en ligne, seules celles récentes (inférieures à 10 ans), ciblées sur les espèces patrimoniales et protégées sont présentées dans le tableau suivant.

TABLEAU 5 : LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES ET/OU PROTEGEES DE LA BIBLIOGRAPHIE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté HdF	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Althaea officinalis	Guimauve officinale	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Aquilegia vulgaris	Ancolie vulgaire	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Armeria maritima	Gazon d'Olympe	R	LC	LC	PN	Non	Fort
Bolboschoenus maritimus	Scirpe maritime	R	LC	LC	-	Oui	Modéré
Carex caryophyllea	Laîche printanière	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Centaurium littorale subsp. littorale	-	R	NE	LC	-	Oui	Modéré
Centaurium pulchellum	Petite centaurée délicate	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Cephalanthera damasonium	Céphalanthère à grandes fleurs	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Cichorium intybus	Chicorée amère	AC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata	Orchis couleur de chair	AR	NT	NT	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza praetermissa	Orchis négligé	PC	NT	LC	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza praetermissa var. junialis	-	-	NE	DD	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza praetermissa var. praetermissa	-	-	NE	DD	-	Oui	Modéré
Eleocharis quinqueflora	Scirpe pauciflore	R	LC	NT	-	Oui	Modéré
Eryngium maritimum	Panicaut de mer	R	LC	LC	-	Oui	Modéré
Euphorbia palustris	Euphorbe des marais	RR	LC	EN	-	Oui	Fort
Genista tinctoria	Genêt des teinturiers	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Glaucium flavum	Glaucière jaune	R	LC	LC	-	Oui	Modéré

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté HdF	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Helleborus foetidus	Hellébore fétide	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Lathyrus sylvestris	Gesse des bois	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Leucojum aestivum	Nivéole d'été	E	NT	NA	PN	Oui	Fort
Limonium vulgare	Statice commun	RR	LC	NT	-	Oui	Assez fort
Luzula sylvatica subsp. sylvatica	-	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Lysimachia tenella	Mouron délicat	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Marrubium vulgare	Marrube commun	E	LC	DD	-	Oui	Modéré
Menyanthes trifoliata	Trèfle d'eau	R	LC	NT	-	Oui	Modéré
Myosotis sylvatica	Myosotis des forêts	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Ophioglossum vulgatum	Ophioglosse commun	AR	LC	LC		Oui	Modéré
Orchis militaris	Orchis militaire	PC	LC	LC		Oui	Modéré
Orobanche picridis	Orobanche de la picride	AR	LC	LC		Oui	Modéré
Parnassia palustris	Parnassie des marais	AR	LC	NT	-	Oui	Modéré
Pedicularis palustris subsp. palustris	-	R	NE	NT	-	Oui	Modéré
Populus nigra	Peuplier commun noir	AR	LC	DD	-	Oui	Modéré
Potamogeton berchtoldii	Potamot de Berchtold	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Potamogeton coloratus	Potamot des tourbières alcalines	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Potamogeton obtusifolius	Potamot à feuilles obtuses	RR	LC	VU	-	Oui	Assez fort
Primula vulgaris subsp. vulgaris	Primevère acaule	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Ranunculus lingua	Grande douve	AR	VU	LC	PN	Oui	Assez fort
Salix purpurea	Osier rouge	AR	LC	DD	-	Oui	Modéré
Salvia pratensis	Sauge des prés	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Stellaria palustris	Stellaire des marais	AR	VU	NT	-	Oui	Assez fort
Teucrium chamaedrys	Germandrée petit-chêne	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Vicia villosa	Vesce velue	RR	LC	DD	-	Oui	Assez fort

Légende :

Rareté : E : Exceptionnel ; RR : Très rare ; R : Rare ; AR : Assez rare ; PC : Peu commun ;
Liste Rouge : NE : Non évalué ; NA : Non applicable ; DD : Données insuffisantes ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi-menacé ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ;
Statut : PN : Protégé à l'échelle nationale.

4.3.2 - Résultat des inventaires

Au total, 103 espèces de flore ont été observées. Parmi celles-ci, aucune n'est patrimoniale ou protégée au niveau national ou régional. L'ensemble des espèces sont communes et non menacées et présente un **enjeu faible**. La liste complète des espèces est disponible en Annexe 1.

Par ailleurs, six espèces sont considérées comme « espèce exotique envahissante » par le Conservatoire Botanique National de Bailleul. Ces espèces représentent un enjeu nul d'un point de vue de la biodiversité, mais représentent un enjeu fort en termes de gestion dans le cadre du projet.

TABLEAU 6 : LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES OBSERVEES

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut EEE
			Nationale	Régionale	
Ailanthus altissima	Faux vernis du Japon	PC	NA	NA	Avérée implantée
Buddleja davidii	Buddleja de David	C	NA	NA	Avérée implantée
Cortaderia selloana	Herbe de la Pampa	RR	NA	NA	Avérée implantée
Erigeron sp.	Vergerette indéterminée	-	NA	NA	Avérée implantée
Galega officinalis	Lilas d'Espagne	AR	NA	NA	Potentiellement implantée
Laburnum anagyroides	Faux-ébénier	AC	LC	NA	Potentiellement implantée

Légende : Source : *Inventaire de la flore vasculaire des Hauts-de-France (CBNB, 2019)*
Rareté : AC : Assez commun ; PC : Peu commun ; AR : Assez rare ; RR : Très rare ;
Liste Rouge : NA : Non applicable ; LC : Préoccupation mineur

4.3.3 - Espèces patrimoniales potentiellement présentes

Parmi les espèces patrimoniales recensées au sein de la bibliographie, seules deux espèces, la **Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*)**, ainsi que la **Chicorée vivace (*Cichorium intybus*)** peuvent être potentiellement présentes sur l'aire d'étude. La première se développe dans les milieux boisés et pourrait ainsi être recensée au niveau du boisement anthropique caducifolié. La deuxième, quant à elle, se développe principalement en bord de chemin, principalement au sein des bandes enherbées, et pourrait ainsi être présente au sein de la friche rudérale ou encore des pelouses rudéralisées. Ces espèces n'ont pas pu être observées lors de l'inventaire du mois de juin en raison de leur développement tardif (généralement entre juillet et septembre). Toutefois, ces espèces présentent un enjeu de patrimonialité uniquement du fait de leur inscription au sein de la liste des espèces déterminantes ZNIEFF. Ainsi, ces dernières ne présentent aucun enjeu réglementaire.

Les autres espèces citées dans la bibliographie n'ont aucune potentialité de présence au sein de site. En effet, les habitats présents au sein de l'aire d'étude sont défavorables au développement de la majorité des espèces listées.

.



CARTE 12 : LOCALISATION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

4.4 - Faune

4.4.1 - Avifaune

4.4.1.1 - Analyse bibliographique

Au total, 211 espèces sont citées sur les bases de données en ligne (Faune Hauts de France et INPN) sur les communes de Le Titre, Grand-Laviers, Sailly-Flibeaucourt, Port-le-Grand, Buigny-Saint-Maclou, Hautvillers-Ouville, Noyelles-sur-Mer et Saigneville depuis 2018. Parmi elles, 152 espèces protégées, dont 42 qui appartiennent à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux. On retrouve 58 espèces menacées à l'échelle nationale et 22 à l'échelle régionale.

On peut noter les espèces patrimoniales citées dans le tableau ci-dessous. Ce sont les espèces présentant les plus forts enjeux.

TABLEAU 7 : ESPECES PATRIMONIALES D'OISEAUX CITEES EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Rareté	Enjeux
Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*	I	Totale (Art. 3)	NT	NE			Fort
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	TR	Majeur
Alouette lulu	*Lullula arborea*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	AR	Majeur
Autour des palombes	*Accipiter gentilis*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	R	Assez fort
Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	X	TR	Fort
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	I	Totale (Art. 3)	VU	NE			Majeur
Barge à queue noire	*Limosa limosa*	-		VU	NA	X	E	Assez fort
Barge rousse	*Limosa lapponica*	I		NE	NE			Fort
Bécassine des marais	*Gallinago gallinago*	-		CR	EN	X	TR	Majeur
Bernache nonnette	*Branta leucopsis*	I	Totale (Art. 3)	NE	NE			Fort
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	I	Totale (Art. 3)	NT	VU	X	TR	Majeur
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	I	Totale (Art. 3)	EN	EN	X	AR	Majeur
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	X	AC	Fort
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	C	Assez fort
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*	-	Totale (Art. 3)	EN	LC	X	AC	Fort
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	TC	Assez fort
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	AR	Assez fort
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	I	Totale (Art. 3)	NT	VU	X	AR	Majeur
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	X	PC	Fort
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	I	Totale (Art. 3)	VU	CR	X	TR	Majeur
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	TC	Assez fort
Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	I	Totale (Art. 3)	NE	NE			Fort
Chevêche d'Athéna	*Athene noctua*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	AC	Assez fort
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	I	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	TR	Majeur
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	I	Totale (Art. 3)	EN	CR	X	E	Majeur
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	X	TR	Assez fort
Combattant varié	*Calidris pugnax*	I		NA	NE			Fort
Courlis cendré	*Numenius arquata*	-		VU	CR	X	TR	Majeur
Crabier chevelu	*Ardeola ralloides*	I	Totale (Art. 3)	LC	RE			Fort
Échasse blanche	*Himantopus himantopus*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	R	Majeur
Élanion blanc	*Elanus caeruleus*	I	Totale (Art. 3)	VU	NA			Majeur
Faucon émerillon	*Falco columbarius*	I	Totale (Art. 3)	NE	NE			Fort

Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	I	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	E	Majeur
Fuligule milouin	*Aythya ferina*	-		VU	EN	X	AR	Fort
Fuligule morillon	*Aythya fuligula*	-		LC	VU	X	AR	Assez fort
Gobemouche noir	*Ficedula hypoleuca*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	X	R	Assez fort
Goéland brun	*Larus fuscus*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	TR	Assez fort
Goéland cendré	*Larus canus*	-	Totale (Art. 3)	EN	NA	X		Fort
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	X	PC	Fort
Grand Gravelot	*Charadrius hiaticula*	-	Totale (Art. 3)	VU	CR	X	E	Majeur
Grande Aigrette	*Ardea alba*	I	Totale (Art. 3)	NT	NE			Fort
Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	I	Totale (Art. 3)	VU	EN	X	TR	Majeur
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	TR	Assez fort
Grèbe esclavon	*Podiceps auritus*	I	Totale (Art. 3)	NE	NE			Fort
Grive litorne	*Turdus pilaris*	-		LC	EN	X	AR	Fort
Grue cendrée	*Grus grus*	I	Totale (Art. 3)	CR	NE			Majeur
Guifette moustac	*Chlidonias hybrida*	I	Totale (Art. 3)	VU	NE			Majeur
Guifette noire	*Chlidonias niger*	I	Totale (Art. 3)	EN	RE			Majeur
Héron pourpré	*Ardea purpurea*	I	Totale (Art. 3)	LC	NA			Fort
Hibou des marais	*Asio flammeus*	I	Totale (Art. 3)	VU	NA	X	E	Majeur
Huîtrier pie	*Haematopus ostralegus*	-		LC	EN	X	TR	Fort
Huppe fasciée	*Upupa epops*	-	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	E	Fort
Hypolaïs ictérine	*Hippolais icterina*	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	X	R	Fort
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC		TC	Assez fort
Locustelle luscinioïde	*Locustella luscinioides*	-	Totale (Art. 3)	EN	EN	X	R	Fort
Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	I	Totale (Art. 3)	VU	EN	X	TR	Majeur
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	I	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	AC	Majeur
Mésange boréale	*Poecile montanus*	-	Totale (Art. 3)	VU	NE			Assez fort
Milan noir	*Milvus migrans*	I	Totale (Art. 3)	LC	CR	X	TR	Majeur
Milan royal	*Milvus milvus*	I	Totale (Art. 3)	VU	CR	X	TR	Majeur
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT		R	Fort
Mouette pygmée	*Hydrocoloeus minutus*	I	Totale (Art. 3)	NA	NE			Fort
Œdicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	PC	Majeur
Oie cendrée	*Anser anser*	-		VU	NA		TR	Assez fort
Panure à moustaches	*Panurus biarmicus*	-	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	TR	Fort
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	PC	Assez fort
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	AC	Assez fort
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	I	Totale (Art. 3)	NT	LC	X	PC	Fort
Pingouin torda	*Alca torda*	-	Totale (Art. 3)	CR	NE			Majeur
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	C	Assez fort
Pluvier doré	*Pluvialis apricaria*	I		NE	NE			Fort
Râle des genêts	*Crex crex*	I	Totale (Art. 3)	EN	EN	X	R	Majeur
Rémiz penduline	*Remiz pendulinus*	-	Totale (Art. 3)	CR	NE			Majeur
Sarcelle d'été	*Spatula querquedula*	-		VU	NE			Assez fort
Sarcelle d'hiver	*Anas crecca*	-		VU	EN	X	R	Fort
Serin cini	*Serinus serinus*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	C	Assez fort
Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	I	Totale (Art. 3)	NT	NA	X		Fort
Sterne caugek	*Thalasseus sandvicensis*	I	Totale (Art, 3)	NT	NE			Fort

Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	AR	Majeur
Tadorne casarca	*Tadorna ferruginea*	I	Totale (Art. 4)	NA	NA			Fort
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	X	AR	Assez fort
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	-		VU	LC	X	TC	Assez fort
Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe*	-	Totale (Art. 3)	NT	CR	X	TR	Majeur
Vanneau huppé	*Vanellus vanellus*	-		NT	VU	X	PC	Assez fort
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	TC	Assez fort

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, CR : En danger critique d'extinction DD : manque de données
TC : Très Commun, C : Commun, PC : Peu commun, AC : Assez commun, R : Rare, AR : Assez rare, TR : Très rare, E : exceptionnel

4.4.1.2 - Résultats des inventaires

Au total, 25 espèces d'oiseaux ont été recensées sur l'aire d'étude durant la prospection réalisée en 2023. Parmi elles :

- **19 espèces protégées au niveau national** : Accenteur mouchet, Buse variable, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Héron cendré, Hirondelle rustique, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rousserolle verderolle, Troglodyte mignon et Verdier d'Europe ;
- **Liste rouge nationale des oiseaux nicheurs :**
  - Trois espèces classées « quasi-menacées » : Alouette des champs, Fauvette des jardins, Hirondelle rustique ;
  - Deux espèces classées « vulnérables » : Linotte mélodieuse et Verdier d'Europe ;
- **Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs** : aucune espèce menacée à l'échelle régionale.

Les espèces inventoriées ainsi que leurs statuts sont présentés dans le tableau ci-dessous. Leur localisation est représentée sur la page suivante.

TABLEAU 8 : AVIFAUNE RECENSEE SUR L'AIRE D'ETUDE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Rareté	Statut local	Enjeux	Enjeu local	Commentaires
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Alouette des champs	*Alauda arvensis*	-		NT	LC	X	TC	Nicheur possible	Modéré	Faible	1 mâle chanteur en dehors de l'aire d'étude
Buse variable	*Buteo buteo*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		C	Chasse/alimentation	Modéré	Modéré	1 individus observé en chasse
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	-	Totale (Art. 3)	NT	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	1 mâle chanteur
Geai des chênes	*Garrulus glandarius*	-		LC	LC		C	Nicheur possible	Faible	Faible	
Grive musicienne	*Turdus philomelos*	-		LC	LC		TC	Nicheur possible	Faible	Faible	
Héron cendré	*Ardea cinerea*		Totale (Art. 3)	LC	LC		PC	Non nicheur	Modéré	Faible	1 individu vu en vol
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	-	Totale (Art. 3)	NT	LC	X	TC	Chasse/alimentation	Modéré	Modéré	
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC		TC	Nicheur possible	Assez fort	Assez fort	3 individus observés dont 1 mâle chanteur
Merle noir	*Turdus merula*	-		LC	LC		TC	Nicheur possible	Faible	Faible	
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Mésange charbonnière	*Parus major*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pie bavarde	*Pica pica*	-		LC	LC		C	Nicheur possible	Faible	Faible	
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pic vert	*Picus viridis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		C	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pigeon ramier	*Columba palumbus*	-		LC	LC		TC	Nicheur possible	Faible	Faible	
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	-	Totale (Art. 3)	LC	NA		-	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		AC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	TC	Nicheur possible	Assez fort	Assez fort	1 mâle chanteur

Légende :

LRN : Liste rouge nationale : *UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.*

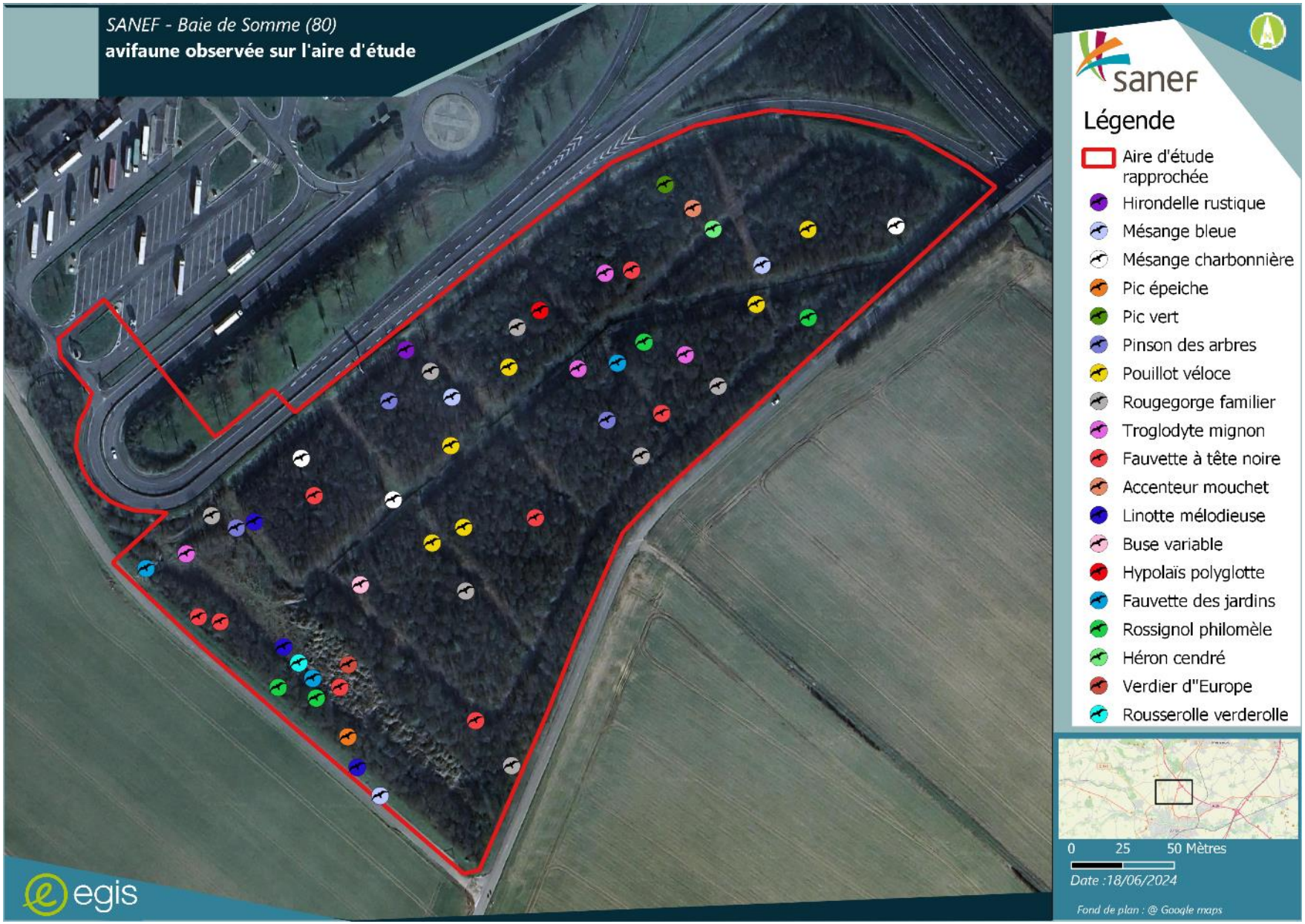
- *LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacé / VU : vulnérable / NA : non applicable*

LRR : Liste rouge régionale : *Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs de Picardie (2016)*

- *LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacé / VU : vulnérable / EN : en danger / NA : non applicable*

Rareté régionale nicheurs *: Liste des oiseaux de Picardie (2016)*

- *TC : très commun / C : commun / AC : Assez commun / PC : peu commun / R : rare*



CARTE 13 : LOCALISATION DE L'AVIFAUNE PROTEGEE ET/OU PATRIMONIALE RECENSÉE AU SEIN DE L'AIRE D'ÉTUDE

4.4.1.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Ainsi, 19 espèces protégées ont été identifiées sur l'aire d'étude. Ces espèces appartiennent à quatre cortèges d'espèces différents :

- **Cortège des milieux ouverts :** Alouette des champs ;
- **Cortège des milieux semi-ouverts :** Accenteur mouchet, Fauvette à tête noire*, Fauvette des jardins, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange bleue*, Mésange charbonnière*, Rossignol philomèle, Rougegorge familier*, Rousserolle verderolle, Troglodyte mignon*, Verdier d'Europe ;
- **Cortège des milieux fermés** : Buse variable, Fauvette à tête noire*, Mésange bleue*, Mésange charbonnière*, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier*,
- **Cortège des milieux anthropiques :** Hirondelle rustique.

* Ces espèces peuvent tout aussi bien nicher dans les milieux semi-ouverts (e.g. arbustes) que dans les milieux fermés (e.g. boisements).

L'aire d'étude rapprochée se caractérise par un boisement anthropique et une friche (voir figures ci-dessous), correspondant à des milieux fermés et semi-ouverts.

Ainsi, les espèces appartenant au cortège de milieux fermés occupent le boisement tandis que les espèces appartenant au cortège des milieux semi-ouverts occupent les arbustes et la friche de l'aire d'étude rapprochée.





FIGURES 10 ET 11 : MILIEUX PRESENTS DANS L'AIRE D'ETUDE (FRICHE A GAUCHE ET BOISEMENT ANTHROPIQUE A DROITE) (EGIS, 2023)

Une seule espèce appartenant au cortège des milieux ouverts a été observée à proximité de l'aire d'étude. Il s'agit de l'**Alouette des champs**. Cette espèce niche au sol au sein des cultures ou des prairies. Aucun habitat n'est favorable à sa nidification au sein de l'aire d'étude.

Parmi les espèces du cortège des milieux semi-ouverts, on peut noter la présence la **Linotte mélodieuse** et du **Verdier d'Europe**.

La **Linotte mélodieuse** fréquente les habitats semi-ouverts tels que les haies arbustives et les friches. Trois individus ont été observés au sud de l'aire d'étude : un mâle chanteur et deux individus en vol. L'espèce est très probablement nicheuse au sein de la friche située au sud de l'aire d'étude. En effet, la Linotte niche au sein des buissons ou bien des espèces herbacées. De plus, les zones herbacées de l'aire d'étude offrent à l'espèce une ressource alimentaire.

Le **Verdier d'Europe** est un oiseau des milieux arborés ouverts, feuillus ou mixtes. Il niche au sein des arbustes ou des arbres situés en lisière. Il se nourrit principalement de graines de plantes ligneuses ou herbacées. Ainsi, il requiert la présence d'arbres et arbustes ainsi que de milieux ouverts afin de se nourrir. Un

mâle chanteur a été observé en lisière de la friche située au sud de l'aire d'étude. Cette mosaïque d'habitats fournie par l'aire d'étude (jeune boisement et friche) fournit à l'espèce de quoi nicher et se nourrir. Ainsi, le Verdier est considéré comme nicheur probable au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Parmi les espèces appartenant au cortège des milieux fermés, on peut noter la présence du **Pic épeiche** et du **Pic vert**.

Le **Pic épeiche** est une espèce exclusivement arboricole. Il niche dans les cavités des arbres et se nourrit au sein des boisements. Le boisement de l'aire d'étude étant relativement jeune. Ainsi, l'individu observé étant sans doute non nicheur sur l'aire d'étude et était seulement présent pour s'y nourrir.

Tout comme le Pic épeiche, le **Pic vert** est cavernicole pour sa reproduction. Cependant, celui-ci se nourrit au sol (principalement de fourmis) et non dans les arbres. Tout comme le Pic épeiche, il est peu probable que l'espèce niche sur l'aire d'étude rapprochée au vu du jeune âge du boisement.

Enfin, une espèce appartenant au cortège des milieux anthropiques a été observée. Il s'agit de l'**Hirondelle rustique**. Aucun habitat favorable à l'espèce n'est présent au sein de l'aire d'étude puisque l'Hirondelle niche dans les bâtiments. Les individus ont été observés en vol et utilisaient l'aire d'étude pour se nourrir.

4.4.1.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Parmi les espèces patrimoniales citées en bibliographie, 15 espèces patrimoniales peuvent potentiellement être présentes sur l'aire d'étude rapprochée.

Parmi elles, plusieurs espèces inféodées au cortège des milieux boisés, comme le **Bouvreuil pivoine**, le **Gobemouche gris,** la **Sittelle torchepot** ou le **Roitelet à triple-bandeau**. Parmi les espèces avec le plus fort enjeu nous pouvons noter le **Bouvreuil pivoine**. En effet, le caractère dense du boisement occupant la quasi-totalité de l'aire d'étude rapprochée (voir photo ci-dessous) est favorable à la nidification de l'espèce. Par ailleurs, les milieux herbacés de l'aire d'étude sont favorables à son alimentation.



FIGURE 12 : BOISEMENT ANTHROPIQUE FAVORABLE AU BOUVREUIL PIVOINE (EGIS, 2023)

Des espèces appartenant au cortège des milieux semi-ouverts telles que la Bouscarle de Cetti, le Tarier pâtre ou la Fauvette grisette, peuvent potentiellement être présentes sur l'aire d'étude du fait de la présence d'une strate arbustive et de la friche au sud. Parmi les espèces avec le plus fort enjeu, on note :

- le **Chardonneret élégant ;**
- le **Bruant jaune ;**
- le **Bruant zizi ;**
- la **Tourterelle des bois.**

Ces quatre espèces occupent les milieux semi-ouverts pour leur nidification. Ainsi, la strate arborée en lisière du boisement est favorable à la nidification de ces espèces (figures ci-dessous). Par ailleurs, la friche située au sud de l'aire d'étude rapprochée est favorable au Bruant jaune puisque cette espèce peut nicher dans les arbustes, les hautes herbes ou encore les orties.




FIGURES 13 ET 14 : STRATE ARBUSTIVE FAVORABLE AU CORTEGE D'ESPECES SEMI-OUVERTS (EGIS, 2023)

Ainsi, les espèces citées dans le tableau ci-dessous sont considérées comme potentiellement nicheuses au sein de l'aire d'étude.

TABLEAU 9 : ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLEMENT PRESENTES SUR L'AIRE D'ETUDE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Rareté	Enjeux
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	C	Assez fort
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	TC	Assez fort
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	X	AR	Assez fort
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	-	Totale (Art. 3)	VU	LC	X	TC	Assez fort
Coucou gris	*Cuculus canorus*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Modéré
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Modéré
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	-	Totale (Art. 3)	NT	LC		TC	Modéré
Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		AC	Modéré
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	-	Totale (Art. 3)	NT	LC	X	AC	Modéré
Mésange nonnette	*Poecile palustris*	-	Totale (Art. 3)	LC	NE			Modéré
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Modéré
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	-	Totale (Art. 3)	LC	NE			Modéré
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		C	Modéré
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	-	Totale (Art. 3)	NT	NE			Modéré
Tourterelle des bois	*Streptopelia turtur*	-		VU	LC	X	TC	Assez fort

Légende :
LRN : Liste rouge nationale ; LRR Liste rouge régionale
LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacé ; VU : vulnérable, EN : En Danger d'extinction, CR : En Danger Critique d'extinction
Rareté régionale nicheurs : C : Commun, TC : Très commun, PC : Peu commun, TR : Très rare

4.4.1.5 - Enjeux du groupe

Dans le cadre de cette étude, 24 espèces ont été recensées dont 19 protégées. Parmi elles, deux espèces présentent un enjeu assez fort, **la Linotte mélodieuse** et le **Verdier d'Europe**. La Linotte est potentiellement nicheuse dans la friche située au sud de l'aire d'étude tandis que le Verdier est potentiellement nicheur dans les arbres en bordure de la friche. Le Verdier peut également nicher au sein du boisement anthropique.

Par ailleurs, cinq espèces à enjeu assez fort sont potentiellement nicheuses sur l'aire d'étude : Le Bouvreuil pivoine, le Bruant jaune, le Bruant zizi, le Chardonneret élégant et la Tourterelle des bois. Le Bouvreuil est potentiellement nicheur au sein du boisement.

Ainsi, au regard des espèces présentes et des espèces potentiellement présentes au sein de l'aire d'étude, **l'enjeu pour l'avifaune est assez fort**.

4.4.2 - Mammifères hors chiroptères

4.4.2.1 - Analyse bibliographique

23 espèces sont citées dans la bibliographie depuis 2018. Parmi elles **l'Écureuil roux** et le **Hérisson d'Europe** sont protégées en France. Une espèce est déterminante ZNIEFF et menacée à l'échelle régionale : l'**Hermine**.

TABLEAU 10 : ESPECES PATRIMONIALES DE MAMMIFERES RECENSEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Ecureuil roux	*Sciurus vulgaris*	-	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	-	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré
Hermine	*Mustela erminea*	-		LC	NT	x	Modéré

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée

4.4.2.2 - Résultats des inventaires

Au cours de l'inventaire, quatre espèces de mammifères ont été observées. Il s'agit du **Chevreuil européen, du Blaireau européen**, du **Lapin de garenne** et du **Lièvre d'Europe,** espèces non protégées et non menacées.

TABLEAU 11 : MAMMIFERES, HORS CHIROPTERES, RECENSES SUR LE SITE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Blaireau européen	*Meles meles*			NT	LC		Faible
Chevreuil européen	*Capreolus capreolus*	-		LC	LC		Faible
Lapin de garenne	*Oryctolagus cuniculus*	-		NT	LC		Faible
Lièvre d'Europe	*Lepus europaeus*			LC	NE		Faible

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacée

4.4.2.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude rapprochée présente un jeune boisement dense ainsi qu'une friche et des allées herbacées. Cet ensemble d'habitats est globalement favorable aux mammifères. En effet, il fournit des zones de refuges (boisements) et de nourrissage (allées herbacées, friche).

Cependant, les déplacements des espèces sont contraints par le fait que l'aire d'étude soit entourée d'éléments fragmentant leur dispersion (routes).

4.4.2.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Parmi les espèces patrimoniales citées en bibliographie mais non observées, on retrouve notamment le Hérisson d'Europe. Celui-ci est considéré comme présent sur l'aire d'étude qui possède plusieurs habitats lui permettant d'effectuer la totalité de son cycle biologique. En effet plusieurs tas de bois et de branches ont été observés lors des investigations de terrain (figure ci-dessous). Ces zones permettent la création de nids et d'abris pour la saison hivernale. Les zones plus ouvertes sont favorables à son alimentation. Par conséquent tout le site peut être utilisé par le Hérisson d'Europe pour son cycle biologique.



FIGURE 15 : HABITATS FAVORABLES AU HERISSON D'EUROPE PRESENTS SUR L'AIRE D'ETUDE (EGIS, 2023)

4.4.2.5 - Enjeux du groupe

Compte-tenu des espèces observées et des potentialités d'accueil de l'aire d'étude, l'enjeu retenu pour les mammifères terrestres est **modéré**.

4.4.3 - Chiroptères

4.4.3.1 - Analyse bibliographique

Aucune espèce de chiroptère n'a été recensée dans la bibliographie depuis 2018.

4.4.3.2 - Résultats des inventaires

Une prospection nocturne a été réalisée en septembre 2023.

Au total 4 espèces ont été identifiées au niveau de l'aire d'étude ;

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	Totale (Art. 2)	NT	LC	X	Assez fort
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	IV	Totale (Art. 2)	LC	DD		Assez fort
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	IV		LC	LC		Assez fort
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	IV	Totale (Art. 2)	NT	NT	X	Assez fort

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacée

La majorité des séquence enregistré traduise u comportement de chasse ou de transit.

4.4.3.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude est un boisement anthropique qui s'inscrit dans une matrice agricole.

De par sa situation et les milieux représentés, l'aire d'étude est susceptible d'être un territoire de chasse et de transit pour certaines espèces de chiroptères. En effet, au vu du contexte très agricole et du très faible nombre de boisements et de haies dans l'aire d'étude élargie, l'aire d'étude rapprochée peut représenter un territoire de chasse intéressant. Au vu des différentes séquence enregistrées l'aire semble être principalement utilisée pour la chasse et le transit.

Le boisement étant particulièrement jeune, et aucun arbre à cavité a été observé lors des passages effectués en 2023. Par conséquent l'aire d'étude ne semble pas favorable à la création de gîtes pour les chiroptères

4.4.3.4 - Espèces patrimoniales et/ou protégées non observées mais considérées comme présentes

Aucune espèce a été citée en bibliographie. Par conséquent les potentialités de présence sont délicates à évaluer.

4.4.3.5 - Enjeux du groupe

L'aire d'étude est principalement utilisé comme un site de chasse (i.e. boisement anthropique) et de transit, les enjeux pour les chiroptères sont diminués à **modérés**. De par l'absence de gîtes au sein de l'aire d'étude.

4.4.4 - Reptiles

4.4.4.1 - Analyse bibliographique

Cinq espèces de reptiles ont été recensées dans la bibliographie depuis 2018. Parmi elles, trois sont protégées. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 12 : ESPECES DE REPTILES CITEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Couleuvre helvétique	*Natrix helvetica*	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré
Orvet fragile	*Anguis fragilis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		Modéré

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, EN : En danger, DD : manque de données

4.4.4.2 - Résultats des inventaires

Aucune espèce de reptile n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée.

4.4.4.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Les habitats présents au sein des l'aire d'étude sont favorables au développement des reptiles, car ils permettent leur reproduction ainsi que leur alimentation. En effet, des allées herbacées ensoleillées permettent aux reptiles, qui sont des espèces ectothermes de réguler leur température. Ces allées permettent également aux espèces de chasser. De plus, des tas de bois offrent refuge aux reptiles (voir figures ci-dessous).




FIGURES 16 ET 17 : HABITATS DE L'AIRE D'ETUDE FAVORABLES AUX REPTILES (EGIS, 2023)

4.4.4.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Compte-tenu de l'aire d'étude et de son environnement proche, deux d'espèces de reptiles peuvent être présentes. Les habitats présents permettent au **Lézard des murailles** d'effectuer tout son cycle biologique ainsi que **l'Orvet fragile.**

Le Lézard des murailles est une espèce très ubiquiste qui a su s'adapter à une multitude d'habitats. Par conséquent, au vu des habitats de l'aire d'étude, le Lézard des murailles peut réaliser la totalité de son cycle biologique.

Concernant l'Orvet fragile, c'est une espèce fouisseuse qui apprécie les milieux meubles riches en matière organique. La friche située à l'ouest de l'aire d'étude offre à l'espèce des gîtes de repos et d'alimentation.

En ce qui concerne la couleuvre helvétique c'est une espèce inféodée principalement au milieux humides, car son principal régime alimentaire sont les amphibiens. Or le sites n'est pas propices aux amphibiens.

4.4.4.5 - Enjeux du groupe

Les enjeux pour les reptiles sont considérés comme **modérés,** de par la présence potentielle de deux espèces protégées.

4.4.5 - Amphibiens

4.4.5.1 - Analyse bibliographique

Depuis 2018, neuf espèces d'amphibiens ont été recensées. Parmi ces espèces, sept sont protégées. On retrouve deux espèces menacées à l'échelle nationale, et trois espèces menacées à l'échelle régionale.

TABLEAU 13 : ESPECES D'AMPHIBIENS CITEES EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Crapaud calamite	*Epidalea calamita*	IV	Totale (Art. 2)	LC	VU		Assez fort
Crapaud commun	*Bufo bufo*	-	Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré
Grenouille rieuse	*Pelophylax ridibundus*	-	Partielle (Art. 3)	LC	-		Modéré
Rainette verte	*Hyla arborea*	IV	Totale (Art. 2)	NT	VU	X	Assez fort
Triton ponctué	*Lissotriton vulgaris*	-	Partielle (Art. 3)	NT	NT		Modéré
Triton alpestre	*Ichthyosaura alpestris*	-	Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré
Triton palmé	*Lissotriton helveticus*	-	Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacée, VU : vulnérable

4.4.5.2 - Résultats des inventaires

Une espèce d'amphibien a été contactée dans l'aire d'étude au cours de la prospection de terrain réalisée en 2023. Il s'agit du Crapaud commun.

Cependant l'individu observé était mort, surement dû à de la prédation. Il est possible qu'il ait été relâché par son prédateur.

4.4.5.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Aucun habitat de reproduction est présent sur l'aire d'étude rapprochée et les voies routières situées aux abords limitent les possibilités de migration.

Par conséquent le site n'est pas favorable aux amphibiens.

4.4.5.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Le site ne présente pas de zones propices à la reproduction des amphibiens. Par conséquent aucune espèce patrimoniale n'est considérée comme présente.

4.4.5.5 - Enjeux du groupe

Les enjeux pour les amphibiens sont considérés comme **négligeable** En effet, l'aire d'étude rapprochée ne présente pas d'habitats attractifs pour les amphibiens.

4.4.6 - Insectes

4.4.6.1 - Analyse bibliographique

Au total, 158 espèces d'insectes ont été recensées dans la bibliographie. Parmi ces espèces, on retrouve une espèce menacée à l'échelle nationale et dix espèces menacées à l'échelle régionale. 21 espèces sont déterminantes ZNIEFF.

Ainsi, on retrouve donc 21 espèces patrimoniales recensées dans la bibliographie. Elles sont présentées dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 14 : ESPECES D'INSECTES PATRIMONIALES RECENSEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux	Groupe
Aeschne affine	*Aeshna affinis*	-		LC	NE	X	Modéré	Odonate
Aeschne isocèle	*Aeshna isoceles*	-		LC	NE	X	Modéré	Odonate
Aeschne printanière	*Brachytron pratense*	-		LC	NT	X	Modéré	Odonate
Agrion délicat	*Ceriagrion tenellum*	-		LC	LC	X	Modéré	Odonate
Agrion joli	*Coenagrion pulchellum*	-		VU	NT	X	Assez fort	Odonate
Agrion mignon	*Coenagrion scitulum*	-		LC	LC	X	Modéré	Odonate
Brunette hivernale	*Sympecma fusca*	-		LC	LC	X	Modéré	Odonate
Caloptéryx vierge	*Calopteryx virgo*	-		LC	LC	X	Modéré	Odonate
Conocéphale des roseaux	*Conocephalus dorsalis*	-		NE	VU	X	Assez fort	Orthoptère
Courtilière commune	*Gryllotalpa gryllotalpa*	-		-	VU	X	Assez fort	Orthoptère
Criquet ensanglanté	*Stethophyma grossum*	-		NE	NT	X	Modéré	Orthoptère
Criquet marginé	*Chorthippus albomarginatus*	-		NE	LC	X	Modéré	Orthoptère
Criquet noir-ébène	*Omocestus rufipes*	-		NE	NT	X	Modéré	Orthoptère
Hespérie des Sanguisorbes	*Spialia sertorius*	-		LC	NT	X	Modéré	Lépidoptère
Leste barbare	*Lestes barbarus*	-		LC	NT	X	Modéré	Odonate
Leste brun	*Sympecma fusca*	-		LC	LC	X	Modéré	Odonate
Leste sauvage	*Lestes barbarus*	-		LC	NT	X	Modéré	Odonate
Lucane cerf-volant	*Lucanus cervus*	II		NE	NE	X	Fort	Coléoptère
Sympétrum à nervures rouges	*Sympetrum fonscolombii*	-		LC	LC	X	Modéré	Odonate
Tétrix des vasières	*Tetrix ceperoi*	-		-	LC	X	Modéré	Orthoptère
Thécla du Bouleau	*Satyrium pruni*	-		LC	NT	X	Modéré	Lépidoptère

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacé, VU : vulnérable.

4.4.6.2 - Résultats des inventaires

Au cours de l'inventaire, 5 espèces ont été observées, toutes sont particulièrement commune, aucune n'est patrimoniale.

TABLEAU 15 : INSECTES RECENSES SUR LE SITE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection	LRN	LRR	Znieff	Enjeux	Groupe
Vulcain	*Vanessa atalanta*	-		LC	LC		Faible	Lépidoptère
Piéride du chou	*Pieris brassicae*	-		LC	LC		Faible	Lépidoptère
Criquet duettiste	*Gomphocerippus brunneus*	-		LC	LC		Faible	Orthoptère
Criquet mélodieux	*Gomphocerippus biguttulus*	-		NE	LC		Faible	Orthoptère
Azuré de la bugrane	*Polyommatus icarus*	-		LC	LC		Faible	Lépidoptère

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

4.4.6.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude rapprochée est composée principalement d'un boisement anthropique, d'allées herbacées (pelouses rudérales) et d'une friche. Globalement, la friche possède une végétation assez haute limitant la diversité spécifique des lépidoptères et des orthoptères. Les pelouses rudérales étant fauchées régulièrement, elles ne sont pas favorables à l'entomofaune.

L'aire d'étude rapprochée ne présente aucune zone humide permettant la reproduction des odonates. Elle n'est donc pas propice à ce taxon.

Concernant les coléoptères saproxyliques, quelques souches et des tas bois en décomposition sont présents dans l'aire d'étude. Ce sont des zones de prédilection pour l'alimentation des larves de coléoptères saproxyliques. Par conséquent ces zones de bois mort sont des dendro-microhabitats important pour l'entomofaune. L'âge du boisement limite cependant les possibilités d'accueil pour les coléoptères patrimoniaux.

4.4.6.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Au vu des différents habitats, les espèces citées dans le tableau ci-dessous sont potentiellement présentes sur l'aire d'étude.

TABLEAU 16 : ENTOMOFAUNE PATRIMONIALE ET/OU PROTEGEE POTENTIELLEMENT PRESENTE SUR L'AIRE D'ETUDE RAPPROCHEE

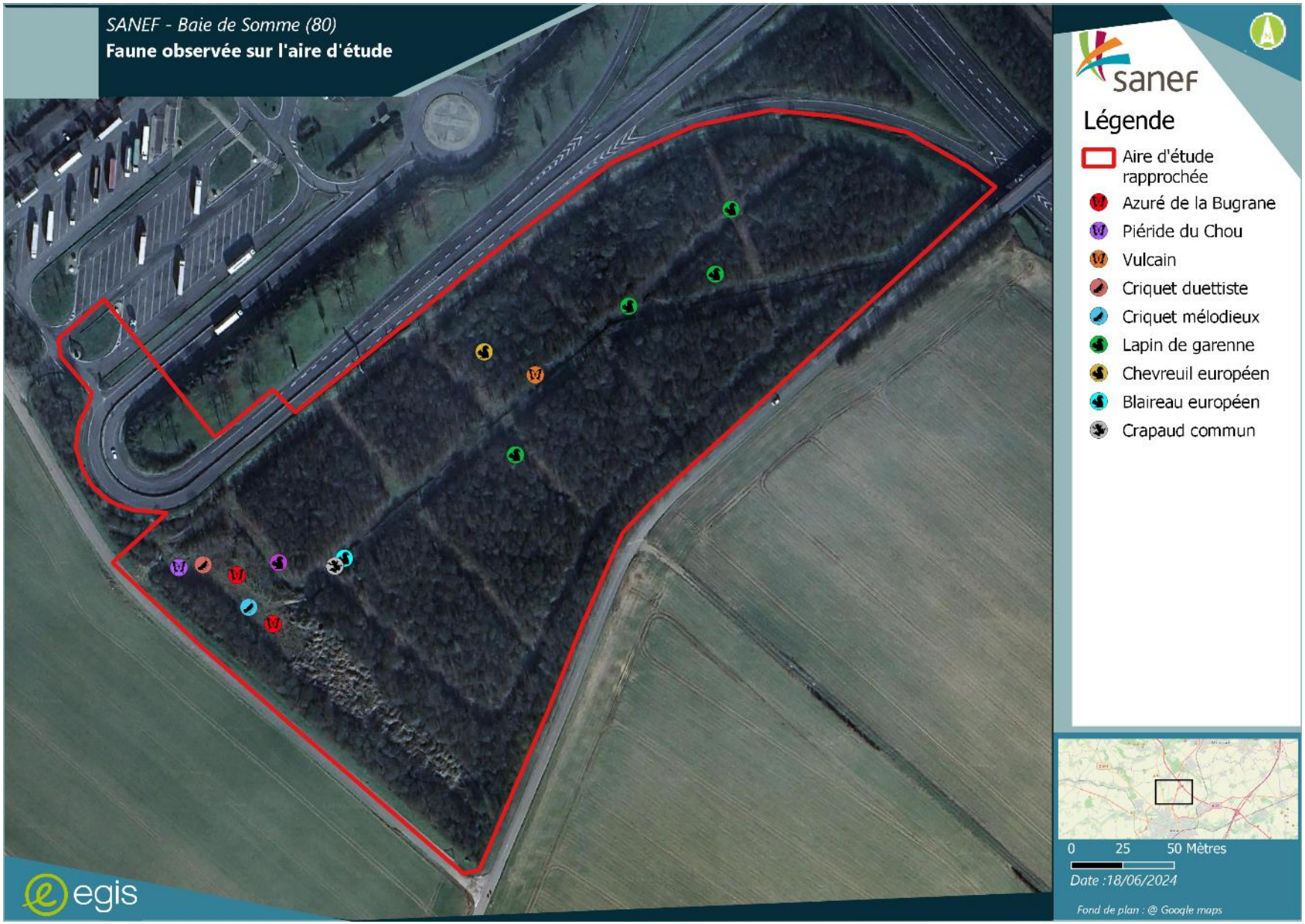
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux	Groupe
Criquet noir-ébène	*Omocestus rufipes*	-		NE	NT	X	Modéré	Orthoptère
Thécla du Bouleau	*Satyrium pruni*	-		LC	NT	X	Modéré	Lépidoptère

Le **Criquet noir-ébène** fréquente des milieux secs comme des pelouses calcicoles, des layons forestiers ou des talus de route sur calcaire. On peut également le retrouver dans des friches. Cette espèce est présente dans des hauteurs de végétation variables mais préfère la végétation herbacée. Il est potentiellement présent dans la friche et les pelouses rudérales de l'aire d'étude.

Le **Thécla du bouleau** est une espèce assez mobile pour chercher sa plante hôte qui est le prunellier et les autres espèces de prunus. On le trouve dans de nombreux type de milieux mésophiles. Il peut potentiellement être présent au sein de l'aire d'étude.

4.4.6.5 - Enjeux du groupe

Compte-tenu de la présence potentielle d'une espèce à enjeu modéré, l'enjeu de l'aire d'étude rapprochée concernant l'entomofaune est **modéré**.



CARTE 14 : CARTE DE LA FAUNE ONBSERVEE SUR L'AIRE D'ETUDE

5 - SYNTHESE DES ENJEUX

5.1 - Sensibilités

Dans le cadre des prospections réalisées, divers points ont été soulignés :

- Flore : aucune espèce patrimoniale et/ou protégée recensée, 6 espèces exotiques envahissantes sont présentes, potentialité de présences de 2 espèces patrimoniales sans enjeu réglementaire ; **enjeu modéré ;**
- Avifaune : **assez fort** pour le cortège des milieux semi-ouverts et boisés ;
- Mammifères : une espèce de mammifère protégée potentielle ; **enjeu modéré** ;
- Chiroptères : site probablement utilisé pour la chasse et le transit ; **enjeu modéré ;**
- Amphibiens : **enjeu faible ;**
- Reptiles : aucune espèce n'a été observée, les habitats sont favorables à deux espèces protégées ; **enjeu modéré** ;
- Insectes saproxyliques : des tas de bois mort et des souches en décomposition ont été observés : **enjeu fort ;**
- Insectes : intérêt de la friche et des allées herbacées, présence d'espèces communes : **enjeu modéré.**

5.2 - Tableau de synthèse

5.2.1 - Hiérarchisation des enjeux par « groupe » ou élément favorable à la biodiversité

TABLEAU 17 : SYNTHESE DES ENJEUX SUR L'AIRE D'ETUDE

Groupe	Enjeu	Justification
Milieux naturels protégés (Natura 2000, APPB)	**Modéré**	Une ZSC et 3 ZNIEFF dans l'aire d'étude élargie Aire d'étude rapprochée située dans le Parc Naturel Régional Baie de Somme Picardie Maritime
Continuités écologiques	**Modéré**	L'aire d'étude représente un patch boisé au milieu d'une matrice agricole et fournit un refuge aux espèces
Habitats naturels	**Faible**	Aucun habitat à enjeu sur le site
Flore patrimoniale et/ou protégée	**Modéré**	Aucune espèce protégée ni patrimoniale Présence potentielle de 2 espèces patrimoniales sans enjeu réglementaire
Flore exotique envahissante	**Faible**	6 espèces présentes

Oiseaux	**Assez fort (Friche et boisement)**	Diversité intéressante pour la taille du site (25 espèces) Deux cortèges d'espèces : milieux fermés et semi-ouverts 19 espèces protégées, 15 probablement nicheuses. Présence potentielle de nombreuses espèces Zone refuge intéressante dans un contexte local agricole
Mammifères	**Modéré**	Une espèce potentiellement présente : le Hérisson d'Europe
Chiroptères	**Modéré**	Pas de gîtes observés Aire d'étude utilisée pour la chasse et le transit des espèces
Amphibiens	**Faible**	Une espèce observée, un cadavre de Crapaud commun Aucun habitat de reproduction présent
Reptiles	**Modéré**	Deux espèces potentiellement présentes : l'Orvet fragile et le Lézard des murailles
Insectes	**modéré**	Aucune espèce protégée recensée Présence potentiel d'une espèce patrimoniale

5.2.2 - Hiérarchisation des enjeux écologiques par espèce

Le tableau suivant synthétise les enjeux notés dans chacun des groupes étudiés.

TABLEAU 18 : ENJEUX ÉCOLOGIQUES DES HABITATS NATURELS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE

Enjeu majeur	-
Enjeu fort	
Enjeu assez fort	**Linotte mélodieuse, Verdier d'Europe, *Chardonneret élégant, Bruant jaune, Bruant zizi*,** *Tourterelle des bois.* **Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Murin de Daubenton, Sérotine commune**
Enjeu modéré	**Accenteur mouchet, Buse variable, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Héron cendré, Hirondelle rustique, Hypolaïs polyglotte, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rousserolle verderolle, Troglodyte mignon, *Fauvette grisette, Gobemouche gris, Grosbec casse-noyaux, Locustelle tachetée, Roitelet à triple-bandeau, Sittelle torchepot, Tarier pâtre*** Azuré de la Bugrane, *Criquet noir-ébène, Thécla du Bouleau* ***Hérisson d'Europe*** ***Orvet fragile, Lézard des murailles*** *Cichorium intybus, Lathyrus sylvestris*
Enjeu faible	Alouette des champs, Geai des chênes, Grive musicienne, Merle noir, Pie bavarde, Pigeon ramier Chevreuil européen

Espèce protégée ; *Espèce potentielle*

Une cartographie de synthèse des enjeux écologiques a été réalisée.

La méthode de construction est la suivante :

Chaque habitat ou entité se voit attribuer un niveau d'enjeu écologique sur la base des éléments suivants :

- Niveau d'enjeu de l'habitat naturel ;
- Niveau d'enjeu des espèces végétales ou animales (avec indices de reproduction ou de sédentarité) occupant l'habitat ou l'entité ;
- L'intérêt local de l'habitat ou de l'entité pour les espèces végétales ou animales identifiées (reproduction, repos, alimentation, hivernage, migration) ;
- La fonctionnalité de l'habitat ou de l'entité pour les espèces ainsi que sa représentativité dans l'aire d'étude ou à proximité directe ;
- L'état de conservation de l'habitat ou de l'entité (ex. colonisation par des espèces exotiques envahissantes, perturbations anthropiques, etc.).

Le niveau correspondant à l'espèce ou l'habitat naturel qui constitue l'enjeu le plus fort est retenu pour une entité ou un habitat d'espèces donné. La cumulation de plusieurs espèces exploitant un même habitat peut, dans certains cas, conduire à l'augmentation de l'enjeu de cet habitat.



CARTE 15 : CARTE DES ENJEUX

6 - ANALYSE PRELIMINAIRE DES IMPACTS DU PROJET

6.1 - Présentation du projet

Le projet prévoie la construction de plusieurs parkings qui engendrerait la destruction de la quasi-totalité de l'aire d'étude rapprochée (voir figure ci-dessous).



FIGURE 18 : PLAN PREVISIONNEL DU PROJET

6.2 - Impacts potentiels du projet

D'une manière générale, la **nature des impacts** potentiels d'un projet d'aménagement peut être la suivante :

- modification des facteurs abiotiques et des conditions stationnelles (modelé du sol, composition du sol, hydrologie…) ;
- destruction d'habitats naturels ;
- destruction d'individus ou d'habitats d'espèces végétales et animales, en particulier d'espèces patrimoniales et/ou protégées ;
- perturbation des écosystèmes (coupures des continuités écologiques).

Selon leur nature, les impacts sont de différents types :

- les impacts **directs** sont les impacts résultants de l'action directe de la mise en place ou du fonctionnement de l'aménagement sur les milieux naturels. Pour identifier les impacts directs, il faut prendre en compte à la fois les emprises de l'aménagement, mais aussi l'ensemble des modifications qui lui sont directement liées (zones d'emprunt et de dépôts, pistes d'accès…) :
- les impacts **indirects** correspondent aux conséquences des impacts directs se produisant parfois à distance de l'aménagement dans des délais plus ou moins long. Ils ne sont pas directement liés aux travaux ou aux caractéristiques de l'aménagement, mais entraînent des répercussions sur les habitats naturels et les espèces inféodées.

L'évaluation des impacts d'un projet doit également prendre en considération leur **durée**. On peut distinguer :

- les impacts **permanents** qui sont les impacts liés à l'aménagement et à l'exploitation et qui seront irréversibles ;
- les impacts **temporaires** qui sont des impacts limités dans le temps, généralement en phase travaux.

Enfin, afin d'avoir une bonne vision du projet, de son déroulement et donc des impacts, qu'il va induire, il est important de bien définir les périodes ou vont survenir ces impacts. On peut distinguer :

- la phase de **travaux** où se produisent la majorité des impacts du fait des terrassements, défrichements, des déviations temporaires de cours d'eau… ;
- la phase **d'exploitation** où se produisent souvent des impacts plus difficiles à quantifier car ils s'opèrent sur le long terme et sont généralement plus diffus (collision de la faune avec les usagers de la route, artificialisation des milieux environnants en lien avec l'exploitation de l'aménagement, rupture des continuités écologiques…).

Afin de limiter les impacts, qu'ils soient directs ou indirects, permanents ou temporaires, la séquence ERC vise à :

- proposer des mesures d'évitement et de réduction des impacts ;
- évaluer le niveau d'impacts résiduels après évitement et réduction ;
- évaluer le besoin compensatoire et les mesures de compensation à mettre en œuvre si les impacts résiduels restent significatifs.

Des mesures d'accompagnement peuvent également être définies afin d'apporter une plus-value écologique au projet.

Des mesures de suivis sont mises en œuvre dès que cela s'avère être nécessaire. Elles ont pour généralement pour objectifs de suivre l'état des populations ou des habitats, ainsi que les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

Ainsi, les principaux impacts du projet seront liés :

- au dérangement et à la perturbation des individus pendant la phase travaux (bruits, vibrations) ;
- à la destruction d'individus et de nichées ;
- à la rupture des continuités écologiques boisées ;
- à la destruction d'habitats d'espèces.

Les impacts potentiels du projet sont succinctement représentés dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 18 : TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS BRUTS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX SUR LES ESPECES PROTEGEES

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Niveau d'impact brut Destruction d'individus	Niveau d'impact brut Perturbation d'individus	Niveau d'impact brut Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation	Niveau d'impact brut Perturbation des continuités écologiques	Impact brut global
Avifaune						
Espèces d'oiseaux protégés du cortège des milieux semi-ouverts et fermés	Assez fort	Fort (espèces nicheuses)	Fort (espèces nicheuses)	Fort	Modéré	Fort
Reptiles						
Lézard des murailles	Modéré	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Modéré	Assez fort
Orvet fragile	Modéré	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Modéré	Assez fort
Amphibiens						
Amphibiens	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Mammifères						
Hérisson d'Europe	Modéré	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Modéré	Assez fort
Insectes						
Entomofaune commune	Modéré	Modéré	Modéré	Assez fort	Modéré	Modéré
Lucane cerf-volant	Fort	Fort	Fort	Fort	Modéré	Fort

6.3 - Mesures d'évitement et de réduction

La **doctrine nationale ERC relative à la séquence « éviter, réduire, compenser » les impacts sur l'environnement** (version modifiée après examen par le comité de pilotage du 6 mars 2012) concerne l'ensemble des thématiques de l'environnement, et notamment les milieux naturels. Cette doctrine est le fruit d'une réflexion collective, menée par le ministère qui a pour vocation de rappeler les principes qui doivent guider, tant les porteurs de projets que l'administration, pour faire en sorte d'intégrer correctement la protection de l'eau et de la biodiversité dans les actions. La doctrine s'applique, de manière proportionnée aux enjeux dans le cadre des procédures administratives de leur autorisation.

Dans la conception et la mise en œuvre du projet, des exemples de mesures à suivre seront présentées synthétiquement ci-dessous.

D'une manière générale, dès lors que des habitats d'espèces protégées ou des milieux naturels sensibles sont concernés par le projet ou sont localisés aux proches abords, des mesures adaptées seront mises en œuvre en phase chantier (y compris lors des opérations de déboisement et d'archéologie préventive) ainsi qu'en phase exploitation afin de supprimer ou réduire les impacts temporaires du projet.

TABLEAU 19 : LISTE DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION PROPOSEES

Code Mesure	Intitulé Mesure
Mesures de réduction	
En phase chantier	
MR01	Adaptation de la période des travaux
MR02	Balisage des zones sensibles
MR03	Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR04	Réduire le risque de pollution en phase travaux
MR05	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
MR06	Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise
MR07	Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises
MR08	Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés
En phase exploitation	
MR09	Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité

7 - CONTRAINTES REGLEMENTAIRES

7.1 - Autorisation de défrichement

Les plantations se situent au sein du DPAC, ils ne sont donc pas soumis à autorisation de défrichement au titre du code forestier.

7.2 - Dérogations « espèces protégées »

De nombreuses espèces protégées inféodées aux milieux arbustifs/arborés ont été identifiées et ces milieux représentent un enjeu car ils sont « assez rares » dans cette trame paysagère à très forte dominante agricole.

Compte tenu de la nature du projet qui va détruire de manière significative des habitats d'espèces protégées et des individus sans mesures de réduction adéquates, **un dossier de demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées est nécessaire.**

8 - ANNEXE 1 : LISTE DES ESPECES VEGETALES OBSERVEES EN 2023 ET 2024

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Acer campestre	Érable champêtre	CC	LC	LC	-	-	Faible
Achillea millefolium	Achillée millefeuille	CC	LC	LC	-	-	Faible
Ailanthus altissima	Faux vernis du Japon	PC	NA	NA	EEE	-	Nul
Ajuga reptans	Bugle rampante	CC	LC	LC	-	-	Faible
Anisantha sterilis	Brome stérile	CC	LC	LC	-	-	Faible
Anthriscus sylvestris	Cerfeuil des bois	CC	LC	LC	-	-	Faible
Arctium lappa	Grande bardane	C	LC	LC	-	-	Faible
Arrhenatherum elatius	Fromental élevé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Artemisia vulgaris	Armoise commune	CC	LC	LC	-	-	Faible
Bellis perennis	Pâquerette	CC	LC	LC	-	-	Faible
Bromus hordeaceus	Brome mou	CC	LC	LC	-	-	Faible
Buddleja davidii	Buddleja du père David	C	NA	NA	EEE	-	Nul
Carpinus betulus	Charme	CC	LC	LC	-	-	Faible
Centranthus ruber	Centranthe rouge	AC	LC	NA	-	-	Faible
Cerastium fontanum	Céraiste commune	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cirsium arvense	Cirse des champs	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cirsium vulgare	Cirse commun	CC	LC	LC	-	-	Faible
Clematis vitalba	Clématite des haies	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cortaderia selloana	Herbe de la Pampa	RR	NA	NA	EEE	-	Nul
Corylus avellana	Noisetier	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cotoneaster dammeri	Cotonéaster	-	NA	NA	-	-	Nul
Crataegus laevigata	Aubépine à deux styles	C	LC	LC	-	-	Faible
Crataegus monogyna	Aubépine à un style	CC	LC	LC	-	-	Faible
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré	CC	LC	LC	-	-	Faible
Dipsacus fullonum	Cabaret des oiseaux	CC	LC	LC	-	-	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Dryopteris filix-mas	Fougère mâle	CC	LC	LC	-	-	Faible
Echium vulgare	Vipérine commune	C	LC	LC	-	-	Faible
Elaeagnus umbellata	Oléastre à ombelles	-	NA	NA	-	-	Faible
Epilobium ciliatum	Épilobe cilié	AC	NA	NA	-	-	Faible
Epipactis helleborine	Épipactis à larges feuilles	C	LC	LC	-	-	Faible
Equisetum arvense	Prêle des champs	CC	LC	LC	-	-	Faible
Erigeron sp.	Vergerette indéterminée	-	-	-	EEE	-	Nul
Eupatorium cannabinum	Eupatoire à feuilles de chanvre	CC	LC	LC	-	-	Faible
Euonymus europaeus	Bonnet-d'Evêque	CC	LC	LC	-	-	Faible
Fagus sylvatica	Hêtre	CC	LC	LC	-	-	Faible
Fraxinus excelsior	Frêne élevé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Galega officinalis	Lilas d'Espagne	AR	NA	NA	EEE	-	Nul
Galium aparine	Gaillet gratteron	CC	-	LC	-	-	Faible
Geranium dissectum	Géranium découpé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Geranium molle	Géranium mou	CC	LC	LC	-	-	Faible
Geum urbanum	Benoîte commune	CC	LC	LC	-	-	Faible
Hedera helix	Lierre grimpant	CC	LC	LC	-	-	Faible
Helminthotheca echioides	Picride fausse Vipérine	C	LC	LC	-	-	Faible
Heracleum sphondylium	Patte d'ours	CC	LC	LC	-	-	Faible
Holcus lanatus	Houlque laineuse	CC	LC	LC	-	-	Faible
Hypericum perforatum	Millepertuis perforé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Hypericum tetrapterum	Millepertuis à quatre ailes	C	LC	LC	-	-	Faible
Iris pseudacorus	Iris faux acore	CC	LC	LC	-	-	Faible
Jacobaea vulgaris	Herbe de saint Jacques	CC	LC	LC	-	-	Faible
Juglans regia	Noyer commun	C	NA	NA	-	-	Faible
Laburnum anagyroides	Faux-ébénier	AC	LC	NA	EEE	-	Nul

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Leucanthemum vulgare	Marguerite commune	-	DD	DD	-	-	Faible
Ligustrum vulgare	Troëne	CC	LC	LC	-	-	Faible
Lolium perenne	Ivraie vivace	CC	LC	LC	-	-	Faible
Lonicera periclymenum	Chèvrefeuille des bois	CC	LC	LC	-	-	Faible
Lotus corniculatus	Lotier corniculé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Lysimachia arvensis	Mouron rouge	CC	LC	LC	-	-	Faible
Malus domestica	Poirier	-	-	-	-	-	Faible
Medicago arabica	Luzerne tachetée	AC	LC	LC	-	-	Faible
Medicago lupulina	Luzerne lupuline	CC	LC	LC	-	-	Faible
Myosotis arvensis	Myosotis des champs	CC	LC	LC	-	-	Faible
Myosotis ramosissima	Myosotis rameux	AC	LC	LC	-	-	Faible
Myosotis sylvatica	Myosotis des forêts	PC	LC	LC	-	-	Faible
Neottia ovata	Grande Listère	C	LC	LC	-	-	Faible
Ophrys apifera	Ophrys abeille	AC	LC	LC	-	-	Faible
Papaver rhoeas	Coquelicot	CC	LC	LC	-	-	Faible
Pastinaca sativa	Panais cultivé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Phragmites australis	Roseau	C	LC	LC	-	-	Faible
Picris hieracioides	Picride éperviaire	CC	LC	LC	-	-	Faible
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Platanthera chlorantha	Orchis vert	AC	LC	LC	-	-	Faible
Poa nemoralis	Pâturin des bois	CC	LC	LC	-	-	Faible
Poa pratensis	Pâturin des prés	CC	LC	LC	-	-	Faible
Poa trivialis	Pâturin commun	AC	LC	LC	-	-	Faible
Populus alba	Peuplier blanc	PC	LC	NA	-	-	Faible
Potentilla reptans	Potentille rampante	CC	LC	LC	-	-	Faible
Prunus spinosa	Épine noire	CC	LC	LC	-	-	Faible
Quercus petraea	Chêne sessile	AC	LC	LC	-	-	Faible
Quercus robur	Chêne pédonculé	CC	LC	LC	-	-	Faible

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Ranunculus acris	Bouton d'or	CC	LC	LC	-	-	Faible
Ranunculus bulbosus	Renoncule bulbeuse	C	LC	LC	-	-	Faible
Ranunculus repens	Renoncule rampante	CC	LC	LC	-	-	Faible
Rosa canina	Rosier des chiens	C	LC	LC	-	-	Faible
Rubus fruticosus	Ronce commune	-	NE	-	-	-	Faible
Rumex conglomeratus	Patience agglomérée	C	LC	LC	-	-	Faible
Rumex obtusifolius	Patience à feuilles obtuses	CC	LC	LC	-	-	Faible
Salix alba	Saule blanc	CC	LC	LC	-	-	Faible
Salix atrocinerea	Saule à feuilles d'Olivier	PC	LC	LC	-	-	Faible
Salix caprea	Saule marsault	CC	LC	LC	-	-	Faible
Salix rosmarinifolia	Saule à feuilles de Romarin	Cult.	-	-	-	-	-
Silene vulgaris	Silène enflé	C	LC	LC	-	-	Faible
Sherardia arvensis	Rubéole des champs	C	LC	LC	-	-	Faible
Sonchus asper	Laiteron rude	CC	LC	LC	-	-	Faible
Sorbus torminalis	Alisier des bois	PC	LC	LC	-	-	Faible
Stellaria media	Mouron des oiseaux	CC	LC	LC	-	-	Faible
Taraxacum sp.	Pissenlit indéterminé	-	-	-	-	-	Faible
Trifolium pratense	Trèfle des prés	CC	LC	LC	-	-	Faible
Trifolium repens	Trèfle rampant	CC	LC	LC	-	-	Faible
Urtica dioica	Ortie dioïque	CC	LC	LC	-	-	Faible
Viburnum lantana	Viorne mancienne	C	LC	LC	-	-	Faible
Vicia sativa	Vesce cultivée	AR	NA	NA	-	-	Faible
Vinca minor	Petite pervenche	C	LC	LC	-	-	Faible

Légende : ***Liste Rouge :*** *NE : Non évaluée ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ; LC : Préoccupation mineure ;*

Rareté : *Cult. : Cultivé ; CCC : Extrêmement commun ; CC : Très commun ; C : Commun ; AC : Assez commun ; AR : Assez rare ; R : Rare ; RR : Très rare ;*

Statut : *EEE : Espèces Exotiques Envahissantes.*

9 - ANNEXE 2 : DESCRIPTION DES SONDAGES PEDOLOGIQUES

Sondage n°1 :

Type de milieu :
Friche rudérale





0-35 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 35 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I, II ou III.**

Sondage n°2 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-65 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 65 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I ou II.**

Sondage n°3 :

Type de milieu : **Boisement anthropique caducifolié**	
	
0-50 cm	
Aucune trace	

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 50 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I ou II.**

Sondage n°4 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-50 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 50 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I ou II.**

Sondage n°5 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-35 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 35 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I, II ou III.**

Sondage n°6 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-45 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 45 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I, II ou III.**

Sondage n°7 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-65 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 65 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I ou II.**

Sondage n°8 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-50 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 50 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I ou II.**

Sondage n°9 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-50 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 50 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I ou II.**

Sondage n°10 :

Type de milieu : Boisement anthropique caducifolié	
	
0-35 cm	
Aucune trace	

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 35 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I, II ou III.**

Sondage n°11 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-70 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 70 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I ou II.**

Sondage n°12 :

Type de milieu :
Pelouse rudérale





0-40 cm

Aucune trace

L'analyse du sondage ne révèle pas de traces d'hydromorphie. Refus de tarière à partir de 40 cm de profondeur.

Aucun trait réductique n'a été détecté. Aucune nappe n'a été traversée.

D'après la nomenclature GEPPA, ce sol ne **correspond pas à un sol humide et est considéré de classe I, II ou III.**

Département Biodiversité, Génie écologique et Climat

communication.egis@egis.fr

www.egis-group.com

CREATION D'UN PSPL SUR L'AIRE DE LA BAIE DE SOMME

DEMANDE DE DEROGATION EXCEPTIONNELLE DE DESTRUCTION ET/OU DE DEPLACEMENT D'ESPECES PROTEGEES AU TITRE DES ARTICLES L.411-1 ET L.411-2 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT

25 mars 2025

Dossier provisoire

sanef
une société d'Abertis



Informations relatives au document

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Auteur(s)	Margot DREVON
Version	V3

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Rédigé par	Visé par	Modifications
V1	03/02/2025	Margot DREVON	Morgan DEVIRAS	Création du document
V2	27/02/2025	Margot DREVON	Morgan DEVIRAS	Prise en compte des remarques de la SANEF
V3	25/03/2025	Margot DEVRON	Morgan DEVIRAS	Prise en compte des remarques de CDC Biodiversité

Document provisoire

SOMMAIRE

1 - OBJET DE LA DEMANDE DE DEROGATION 7
1.1 - Contexte de la demande de dérogation 7
1.1.1 - Maître d'ouvrage demandeur 7
1.1.2 - Intitulé de l'opération et objet de la demande 7
1.1.3 - Auteurs du présent dossier 7
1.2 - territoires concernés par le projet et organisation des demandes de dérogation 7
1.2.1 - Présentation des communes concernées par le projet 7
1.2.2 - Contexte réglementaire 8
2 - PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET 12
2.1 - Localisation 12
2.2 - Contexte et objectifs du projet 12
2.3 - Justification du projet au regard des dispositions de l'article L. 411-2 du code de l'environnement 13
2.3.1 - Contexte réglementaire 13
2.3.2 - Justification de l'absence d'autres solutions alternatives satisfaisantes 13
2.3.3 - Justification du maintien en état de conservation favorable des espèces protégées concernées au sein de leur aire de répartition 16
2.3.4 - Justification de l'intérêt public majeur du projet vis-à-vis de la santé publique et de la sécurité publique 16
2.4 - Présentation du projet retenu 17
2.4.1 - Descriptif du projet 17
2.4.2 - Calendrier de mise en œuvre du projet 18
2.4.3 - Coût du projet d'aménagement 18
3 - METHODOLOGIE GENERALE 19
3.1 - Intervenants sur l'étude 19
3.2 - Définition des aires d'étude 19
3.3 - Données utilisées pour définir l'état actuel des milieux naturels, de la flore et de la faune 20
3.3.1 - Les données existantes 20
3.3.2 - Les inventaires réalisés 20
3.4 - Méthode d'évaluation des enjeux écologiques 24
4 - CONTEXTE ECOLOGIQUE 26
4.1 - Espaces naturels d'inventaires 26
4.1.1 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) 26
4.2 - Espaces naturels protégés 26
4.2.1 - Site Natura 2000 26
4.2.2 - Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB) 26

Document provisoire

4.2.3 - Réserves Naturelles Régionales et Nationales 26
4.2.4 - Parcs naturels régionaux 26
4.2.5 - Espaces Naturels Sensibles (ENS) 27

5 - ANALYSE DES ENJEUX DES MILIEUX NATURELS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE 28
5.1 - Enjeux des habitats 28
5.2 - Évaluation des enjeux pour la flore 28
5.2.1 - Enjeux de la flore 28
5.3 - Évaluation des enjeux pour la faune 28
5.3.1 - Avifaune 28
5.3.2 - Mammifères hors chiroptères 28
5.3.3 - Chiroptères 28
5.3.4 - Reptiles 29
5.3.5 - Amphibiens 29
5.3.6 - Insectes 29
5.4 - Synthèse des enjeux 30
5.4.1 - Sensibilités 30
5.4.2 - Hiérarchisation des enjeux par « groupe » ou élément favorable à la biodiversité 30
5.4.3 - Hiérarchisation des enjeux écologiques par espèce 31

6 - IMPACTS POTENTIELS SUR LES ESPECES PROTEGEES ET SUR LEURS HABITATS / PRESENTATION DES ESPECES PROTEGEES ET DE LEURS HABITATS FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE 34
6.1 - Généralités 34
6.2 - Impacts potentiels du projet sur les habitats d'espèces et espèces protégées 35
6.2.1 - En phase travaux 35
6.2.2 - En phase d'exploitation 39

7 - MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION PRISES POUR CHACUNE DES ESPECES PROTEGEES FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE 41
7.1 - Liste des mesures d'évitement et de réduction 41
7.2 - Préalable à la lecture des mesures répondant à la séquence ERC (Eviter, Réduire, Compenser) sur la définition de l'écologue de chantier 41
7.3 - Mesures d'évitement en phase de conception 42
7.3.1 - Zone évitée 42
7.3.2 - Mesure d'évitement dans le cadre des travaux 42
7.4 - Mesures de réduction des effets dommageables 43
7.4.1 - Mesures de réduction en phase travaux 43
7.4.2 - Mesures de réduction en phase d'exploitation 63

8 - EFFETS RESIDUELS DU PROJET POUR CHACUNE DES ESPECES (DONT PROTEGEES) FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE 69
8.1 - Effets résiduels sur la flore protégée 69

Document provisoire

8.2 - Effets résiduels sur la faune protégée 69
8.2.1 - Effets résiduels sur la faune protégée en phase travaux 69
8.2.2 - Effets résiduels sur la faune protégée en phase exploitation 74
8.3 - Implications réglementaires des impacts sur les espèces protégées 79

9 - MESURES DE COMPENSATION 80
9.1 - Définition générale de la compensation 80
9.2 - Définition du besoin compensatoire = pertes écologiques 82
9.2.1 - Définition des surfaces d'habitats à compenser 82
9.2.2 - Évaluation du besoin compensatoire 82
9.3 - Présentation du(des) site(s) identifié(s) 84
9.4 - Mesures de compensation au bénéfice des espèces ciblées 84
9.5 - Définition des gains écologiques dans les sites de compensation 84

10 - MESURE D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI 85
10.1 - Mesure d'accompagnement A01 : Cahier des charges environnement et choix des entreprises 85
10.2 - Mesure de suivi S01 : Suivis écologiques des sites de compensation 86

11 - PLANNING ET COUT DES MESURES 87
11.1 - Planning de mise en œuvre des mesures de réduction 87
11.2 - Estimation financière des mesures 88

12 - CONCLUSION 89

13 - ANNEXES 90
13.1 - Annexe 1 : Formulaires CERFA relatifs à la demande de dérogation 90
13.2 - Annexe 2 : Contexte écologique 99
13.2.1 - Espaces naturels d'inventaires 99
13.2.2 - Espaces naturels protégés 103
13.3 - Annexe 3 : Analyse de l'état actuel des milieux naturels, de la flore et de la faune 107
13.3.1 - Description et organisation de l'occupation des sols et des habitats naturels 107
13.3.2 - Inventaire flore 111
13.3.3 - Inventaires faune 115
13.4 - Annexe 4 : Liste des espèces végétales observées 129
13.5 - Annexe 5 : Méthodologie de calcul des pertes/besoin compensatoire et des gains écologiques 133
13.5.1 - Evaluation des pertes écologiques 134
13.5.2 - Evaluation des gains écologiques 141
13.5.3 - Vérification de l'absence de perte nette de biodiversité et détermination d'un ratio de compensation a posteriori 144

Document provisoire

TABLE DES CARTES

Carte 1 : Localisation des aires d'étude 20
Carte 2 : Carte des enjeux 33
Carte 3 : Carte des mesures d'évitement 42
Carte 4 : Zonages d'inventaires du patrimoine naturel (1/2) 101
Carte 5 : Zonages d'inventaires du patrimoine naturel (2/2) 102
Carte 6 : Zonages réglementaires du patrimoine naturel 105
Carte 7 : Localisation des habitats naturels 110
Carte 8 : Localisation des ESPeces exotiques envahissantes 114
Carte 9 : Localisation de l'avifaune protégée et/ou patrimoniale recensÉe au sein de l'aire d'Étude 119
Carte 10 : ContinuitÉs Écologiques locales 128

Document provisoire

1 - OBJET DE LA DEMANDE DE DEROGATION

1.1 - Contexte de la demande de dérogation

1.1.1 - Maître d'ouvrage demandeur

Le projet est conduit sous la maîtrise d'ouvrage de la Société des Autoroutes du Nord et de l'Est de la France (SANEF).



30 boulevard Gallieni

92130 Issy-les-Moulineaux

SIRET : 63205001900447

1.1.2 - Intitulé de l'opération et objet de la demande

La présente demande porte sur la création d'un parking sécurisé pour poids lourds (PSPL), dans le Domaine Public Autoroutier (DPAC), au niveau de l'aire de la baie de Somme, sur l'A16. Les communes concernées sont Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand.

1.1.3 - Auteurs du présent dossier

Le présent dossier de demande de dérogation exceptionnelle de destruction et/ou de déplacement d'espèces protégées a été réalisé par le bureau d'études Egis.



Chef de projet environnement : Morgan DEVIRAS

Ingénieure d'études : Margot Drevon

1.2 - territoires concernés par le projet et organisation des demandes de dérogation

1.2.1 - Présentation des communes concernées par le projet

Le projet se situe sur les communes de Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand. Ces communes font parties de la communauté de communes Ponthieu-Marquenterre, rassemblant plus de 70 communes. Les terres agricoles occupent la grandes majorité de ces petites communes rurales. Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand font partie du parc naturel régional Baie de Somme – Picardie Maritime.

Document provisoire

1.2.2 - Contexte réglementaire

1.2.2.1 - Textes de référence de la demande de dérogation

1.2.2.1.1 - Article L.411-1 du Code de l'Environnement

L'article L. 411-1 du code de l'Environnement stipule que « Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits [ ] :

- la destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle [ ] ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention [;]
- la destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation [ ] la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel [;]
- la destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales ;
- la destruction des sites contenant des fossiles permettant d'étudier l'histoire du monde vivant ainsi que les premières activités humaines et la destruction ou l'enlèvement des fossiles présents sur ces sites. [ ] »

1.2.2.1.2 - Article L. 411-2 du Code de l'Environnement

L'article L. 411-2 du code de l'Environnement précise qu'un décret en Conseil d'État détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :

- la liste limitative des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées ainsi protégées ;
- la durée des interdictions permanentes ou temporaires prises en vue de permettre la reconstitution des populations naturelles en cause ou de leurs habitats ainsi que la protection des espèces animales pendant les périodes ou les circonstances où elles sont particulièrement vulnérables ;
- la partie du territoire national, y compris le domaine public maritime et les eaux territoriales, sur laquelle elles s'appliquent ;
- la délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1°, 2° et 3° de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :
  - dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
  - pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
  - dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ; [ ]

La liste des espèces animales non domestiques prévue au 1° est révisée tous les deux ans.

1.2.2.1.3 - Arrêté du 19 février 2007

L'arrêté du 19 février 2007 (modifié par l'arrêté du 28 mai 2009) fixe les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'Environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées.

Article 1 :

Document provisoire

Les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'Environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées sont, sauf exceptions mentionnées aux articles 5 et 6, délivrées par le préfet du département du lieu de l'opération pour laquelle la dérogation est demandée.

[ ]

Article 2 :

La demande de dérogation est, sauf exception mentionnée à l'article 6, adressée, en trois exemplaires, au préfet du département du lieu de réalisation de l'opération. Elle comprend :

Les noms et prénoms, l'adresse, la qualification et la nature des activités du demandeur ou, pour une personne morale, sa dénomination, les noms, prénoms et qualification de son représentant, son adresse et la nature de ses activités ;

La description, en fonction de la nature de l'opération projetée :

- du programme d'activité dans lequel s'inscrit la demande, de sa finalité et de son objectif ;
- des espèces (nom scientifique et nom commun) concernées ;
- du nombre et du sexe des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande ;
- de la période ou des dates d'intervention ;
- des lieux d'intervention ;
- s'il y a lieu, des mesures d'atténuation ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;
- de la qualification des personnes amenées à intervenir ;
- du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;
- des modalités de compte rendu des interventions.
- [ ]

Article 5 :

Par exception aux dispositions de l'article 1er ci-dessus, les dérogations aux interdictions de prélèvement, de capture, de destruction ou de transport en vue de réintroduction dans la nature de spécimens d'animaux appartenant aux espèces dont la liste est fixée par l'arrêté du 9 juillet 1999 [ ], ainsi que les dérogations aux interdictions de destruction, d'altération ou de dégradation du milieu particulier de ces espèces, sont délivrées par le ministre chargé de la protection de la nature.

[ ]

Aux fins de décision, le préfet transmet au ministre deux exemplaires de la demande comprenant les informations prévues à l'article 2 ci-dessus, accompagnés de son avis.

Article 6 :

Par exception aux dispositions de l'article 1er ci-dessus, sont délivrées par le ministre chargé de la protection de la nature les dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, lorsqu'elles concernent des opérations conduites par des personnes morales placées sous la tutelle ou le contrôle de l'État dont les attributions ou les activités s'exercent au plan national.

[ ]

La demande de dérogation est adressée, en deux exemplaires, au ministre chargé de la protection de la nature. Elle comprend les informations prévues à l'article 2 ci-dessus.

Document provisoire

1.2.2.2 - Espèces concernées par la présente demande de dérogation

1.2.2.2.1 - Flore

Aucune espèce de flore protégée n'a été inventorié dans le cadre des diagnostics écologiques.

Aucune espèce de flore n'est concernée par la présente demande de dérogation.

1.2.2.2.2 - Faune

Les espèces de faune protégées concernées par la présente demande de dérogation sont les suivantes :

- Avifaune :

Pour les espèces suivantes, la dérogation est demandée pour la **destruction accidentelle d'individus** en phase chantier :

- Accenteur mouchet (*Prunella modularis*) ;
- Bruant jaune (*Emberiza citrinella*) ;
- Bruant zizi (*Emberiza cirlus*) ;
- Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*) ;
- Coucou gris (*Cuculus canorus*) ;
- Fauvette des jardins (*Sylvia borin*) ;
- Fauvette grisette (*Curruca communis*) ;
- Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*) ;
- Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*) ;
- Locustelle tachetée (*Locustella naevia*) ;
- Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*) ;
- Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*) ;
- Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*);
- Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*) ;
- Verdier d'Europe (*Chloris chloris*).

Pour les espèces ci-dessous, la dérogation est demandée pour la **destruction accidentelle d'individus** en phase chantier et la **destruction d'habitats** de reproduction, d'alimentation et de repos :

- Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) ;
- Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) ;
- Buse variable (*Buteo buteo*) ;
- Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*) ;
- Gobemouche gris (*Muscicapa striata*) ;
- Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*) ;
- Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*) ;
- Mésange charbonnière (*Parus major*) ;
- Mésange nonnette (*Poecile palustris*) ;
- Pic épeiche (*Dendrocopos major*) ;
- Pic vert (*Picus viridis*) ;
- Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) ;
- Pipit des arbres (*Anthus trivialis*) ;
- Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*) ;

Document provisoire

- Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*) ;
- Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) ;
- Sittelle torchepot (*Sitta europaea*).

- Reptiles :
  - Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) ;
  - Orvet fragile (*Anguis fragilis*).

Pour ce groupe, la dérogation est demandée pour la **destruction accidentelle d'individus** et pour la **capture et le déplacement d'individus** en phase chantier.

- Mammifères terrestre : Hérisson d'Europe (Erinaceus europaeus)

Pour ce groupe, la dérogation est demandée pour la **destruction accidentelle d'individus** et pour la **capture et le déplacement d'individus** en phase chantier.

- Chiroptères :
  - Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) ;
  - Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*) ;
  - Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*) ;
  - Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*).

Pour ce groupe, la dérogation est demandée pour la **perturbation intentionnelle** en phase chantier.

1.2.2.3 - Autres procédures réglementaires applicables au projet

Le projet de création du PSPL fait l'objet d'une demande d'examen au cas par cas en tant qu'aire de stationnement ouvertes au public de 50 unités ou plus.

Un porté à connaissance au droit de la loi sur l'eau est effectué.

Document provisoire

2 - PRESENTATION ET JUSTIFICATION DU PROJET

2.1 - Localisation

Le projet est localisé en région Hauts-de-France, dans le département de la Somme. L'aménagement faisant l'objet de la présente demande de dérogation est un parking sécurisé pour les poids lourds permettant d'augmenter le nombre de places de parking disponibles sur l'aire de la baie de Somme.

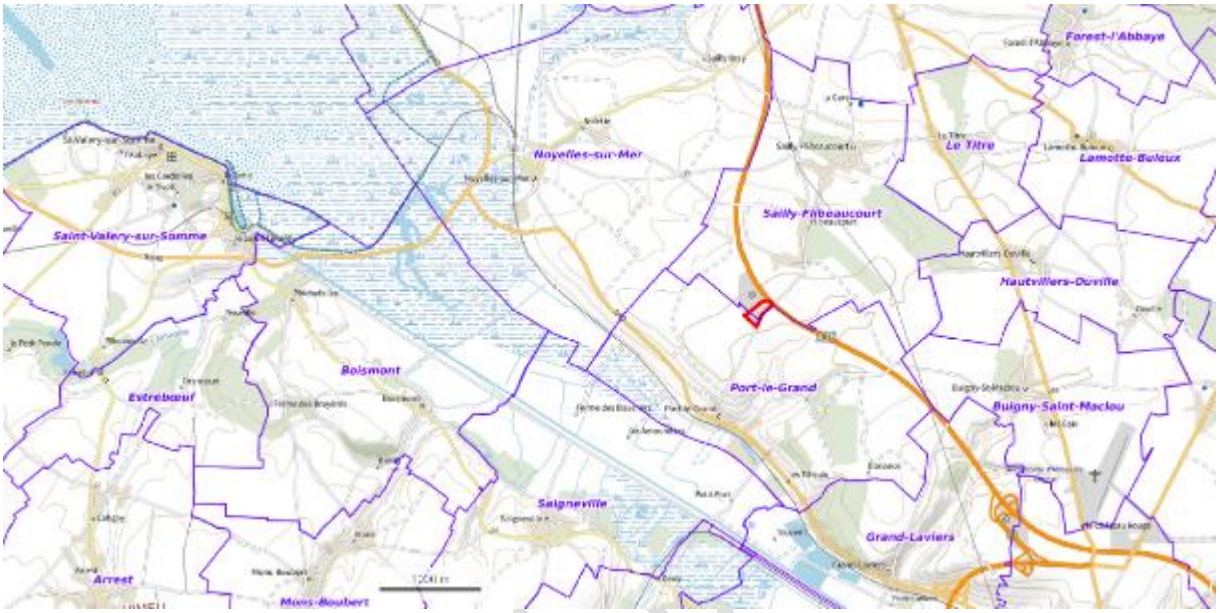


FIGURE 1 LOCALISATION DU PROJET (SOURCE : GEOPORTAIL)

2.2 - Contexte et objectifs du projet

Le projet s'inscrit sur l'aire de service existante de la baie de Somme. Cette aire est localisée au point kilométrique 178 de l'autoroute A16, reliant le Nord de la région parisienne à la frontière avec la Belgique. Elle est actuellement équipée d'une station-service de l'entreprise Shell, de bornes de recharge électrique, de boutiques et services de restauration, d'un espace de travail, d'une aire de jeux pour enfants avec tables de pique-nique et de plus de 120 places de parkings.

L'augmentation du trafic des poids lourds, constatées ces dernières années, a provoqué l'insuffisance de places de stationnement offerte aux camions sur les parkings autoroutiers en Europe et en France. Ainsi, la création du PSPL a donc pour objectif d'accompagner la croissance du trafic de poids lourds en se dotant d'infrastructures adéquates.

De plus, une augmentation significative des vols de marchandises sont constatés. Ces vols ont pour conséquence des pertes financières considérables, mais également une dégradation des conditions de travail des chauffeurs routiers. La création du PSPL offre un service de sécurisation assurant la sécurité des chauffeurs et des marchandises. Il permet également d'assurer le respect de la réglementation européenne sur les temps de conduite.

Document P

2.3 - Justification du projet au regard des dispositions de l'article L. 411-2 du code de l'environnement

2.3.1 - Contexte réglementaire

En application de l'article L. 411-2 du code de l'environnement, pour pouvoir solliciter une demande de dérogation, les projets doivent répondre aux deux conditions cumulatives suivantes :

- il n'existe pas d'autre solution satisfaisante pour réaliser le projet ;
- la dérogation ne nuit pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Ils doivent de plus s'inscrire dans au moins un des cinq cas suivants :

1. Comporter un intérêt pour la protection de la faune et de la flore sauvage et de la conservation des habitats naturels ;
2. Prévenir des dommages importants aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;
3. **Présenter un intérêt pour la santé et la sécurité publiques ou d'autres raisons d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;**
4. Avoir des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproductions nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
5. Permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité de certains spécimens.

Le projet de création du PSPL de l'aire de la baie de Somme s'inscrit dans le troisième cas prévu par la réglementation.

Le présent chapitre vise à préciser de quelle façon le projet satisfait aux deux conditions nécessaires et s'inscrit dans au moins l'un des cinq cas prévus.

Les paragraphes suivants s'attachent à répondre spécifiquement aux dispositions de l'article L.411-2 du code de l'environnement relatives à la justification du projet.

2.3.2 - Justification de l'absence d'autres solutions alternatives satisfaisantes

2.3.2.1 - Choix de l'aire autoroutière retenue pour la création du PSPL

Les trois aires autoroutières de l'autoroute A16 suivantes ont été étudiées pour y implanter le PSPL :

- Aire de repos de Widehem ;
- Aire de service de la baie de Somme ;
- Aire de repos le Haut Clocher.

Une comparaison des trois aires a été effectuée sur la base de critères technico-économiques et d'enjeux environnementaux et urbain afin de déterminer l'aire la plus favorable.

Document provisoire

Aspects technico-économiques

		A16 – AR de Widehem	A16 – AS de La Baie de Somme	A16 - AR « Le Haut Clocher »
				
Nombre place PL		139 places PL Variante : 182 places PL	124 places PL, dont 12 places TMD	101 places PL
Distance sortie	Eurotunnel	51,3 km	99,6 km	119,9 km
	Port de Calais	61,3 km	109,6 km	129,9 km
	Port de Boulogne	16,3 km	64,6 km	84,9 km
Emprises des aménagements		Emprises dans le DPAC et dans les emprises disponibles au Nord de l'aire de repos de Widehem.	Emprises disponibles au Sud de l'aire.	Emprises dans le DPAC.
Description technique sommaire		Périmètre d'éloignement de 150m de l'éolienne respecté (identique à celui d'A16). Raccordements des bretelles sur A16 non modifiés. Aménagement d'une voie d'accès à l'éolienne. Sanitaire et bâtiment de surveillance. Bâtiment de services. Etude de dangers à prévoir pour la variante 2.	Raccordements des bretelles sur A16 non modifiés. Nouveau giratoire d'accès. Places PL en trois rangées avec une voie de recyclage. Sanitaire et bâtiment de surveillance. Etude de dangers à prévoir (183 places PL au total)	Raccordements des bretelles sur A16 non modifiés. Places PL en trois rangées avec une voie de recyclage. Sanitaire et bâtiment de surveillance. Bâtiment de services.
Nombres de places VL et PL supprimées		15 places VL 5 places PL	Aucun impact sur les places existantes de l'AS *(59 places PL, 2 bus, 28 VLR et 76 VL)*	15 places VL 7 places PL
Contraintes topographiques et géométriques		Solution de base : absence de contraintes. Variante : contraintes topographiques moyennes.	Absence de contraintes topographiques	Absence de contraintes topographiques
Aspect fonctionnel (2019)		1900 PL/jour Taux croissance PL 2.0%	2000 PL/jour Taux croissance PL 2.9%	1000 PL/jour Taux croissance PL 4.2% Trafic PL A28 non capté
Coût* (Janvier 2020)		Variante 1 : 8.4 M€ HT *(61 K€/PL)* Variante 2: 9.9 M€ HT *(54 K€/PL)*	9.5 M€ HT *(76 K€/PL)*	7.2 M€ HT *(72 K€/PL)*
Bilan partiel				

Très défavorable	Défavorable	Neutre	Favorable	Très favorable

FIGURE 2 COMPARAISON DES ASPECTS TECHNICO-ECONOMIQUES DES TROIS AIRES

Enjeux environnementaux et urbains

	A16 – AR de Widehem	A16 – AS de La Baie de Somme	A16 - AR « Le Haut Clocher »
			
Milieu physique	Périmètre de protection de captage d'eau potable à 300m au Sud de l'aire	Eloignement des zones humides (> 1700m à l'Ouest)	Périmètre de protection de captage d'eau potable à 800m au Nord de l'AR.
Milieu naturel	La zone d'étude située dans le site NATURA 2000 – ZICO. Proximité de plusieurs sites réglementés situés à 500m de la zone d'étude : site NATURA 2000 – Directive Habitats, zone protégée par un arrêté de protection du biotope, ZNIEFF de type 1	Eloignement des zones protégées situées à 1700 m à l'Ouest de la zone d'étude: réseau NATURA 2000, site RAMSAR, ZNIEFF de type 1 et type 2, etc. La zone d'étude est située dans le Parc Régional de la Baie de Somme (contraintes pour l'éclairage publique). Présence de boisements	Absence de contraintes importantes : une ZNIEFF de type 2 à 2200 à l'Ouest de la zone d'étude. Présence de boisements.
Milieu humain	Les zones de bâtis denses se situent à environ 1800m au Nord-Ouest et à l'Ouest de la zone d'étude. Présence d'une éolienne.	Les zones de bâtis denses se situent à environ 500m au Nord-Est et 1500 m au Sud-Ouest.	Les zones de bâtis denses se situent à environ 1800m à l'Ouest de la zone d'étude.
Monument historique	Absence de contraintes	Absence de contraintes	Absence de contraintes
Bilan partiel	🟥🟥	🟨	🟨

Très défavorable	Défavorable	Neutre	Favorable	Très favorable
🟥🟥	🟥	🟨	🟩	🟩🟩

FIGURE 3 COMPARAISON DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET URBAINS DES TROIS AIRES

Doc

Cette comparaison a permis de retenir l'aire de la baie de Somme comme solution la plus favorable à l'implantation du PSPL. En effet, sur le plan technique l'aire de service est accessible dans les deux sens, des équipements de service (restaurant, station-service, …) offrant des commodités pour les futurs usagers

2.3.2.2 - Localisation du PSPL sur l'aire de service de la baie de Somme

Deux positionnements du PSPL ont été étudiés au sein de l'aire de la baie de Somme. Le parking pouvait être positionnés au sud ou au nord de l'aire. L'aménagement sur la partie Nord de l'aire est rendu impossible compte tenu de la validation historique des aménagements paysagers pour répondre à un objectif architectural qu'il n'est pas concevable de dénaturer (point d'observation de la baie de somme depuis l'aire mais également intégration des canaux imitant les réseaux d'eau de la baie de Somme…

Le placement du PSPL au sud impacte un boisement jeune planté en 1997 sur des terrains remaniés. Cet emplacement au sud a été retenu afin de limiter les acquisitions foncières de terrains agricoles. En effet, l'économie locale est essentiellement basée sur l'agriculture.

2.3.3 - Justification du maintien en état de conservation favorable des espèces protégées concernées au sein de leur aire de répartition

Le présent dossier de demande de dérogation a notamment pour objet, suite aux études écologiques, de démontrer l'absence de nuisance du projet à l'état de conservation des espèces protégées identifiées dans l'aire d'étude biologique et dans la zone d'influence du projet.

Les chapitres suivants s'appliquent donc à, par groupe d'espèces :

- identifier l'ensemble des enjeux écologiques en présence ;
- qualifier les impacts, qu'ils soient directs ou indirects, temporaires ou permanents, susceptibles de s'appliquer aux populations d'espèces protégées concernées par le projet ;
- définir les mesures d'évitement, de réduction puis, si nécessaire, de compensation de ces impacts mises en œuvre par le Maître d'Ouvrage afin d'y remédier (à noter que le présent dossier permet de conclure à des impacts résiduels non significatifs et à l'absence de besoin de compensation) ;
- conclure sur l'état de conservation des espèces protégées concernées en présence du projet ;

Ceci afin de justifier des demandes de dérogation formulées pour les espèces visées, conformément aux dispositions des articles L411-1 et L411-2 du code de l'Environnement.

La justification de l'absence de nuisance à l'état de conservation sur les espèces protégées est démontrée dans la suite de ce dossier.

2.3.4 - Justification de l'intérêt public majeur du projet vis-à-vis de la santé publique et de la sécurité publique

2.3.4.1 - Accompagnement de la croissance du trafic poids lourds

L'augmentation du trafic des poids lourds constatées ces dernières années a provoqué l'insuffisance de places de stationnement offerte aux camions sur les parkings autoroutiers en Europe et en France. Le projet de création du PSPL sur l'aire de la baie de Somme permet donc d'augmenter l'offre de places de parking pour poids lourds de l'autoroute A16.

L'aire de la baie de Somme est positionnée à un emplacement stratégique puisqu'elle se située au carrefours de plusieurs autoroutes, l'A16 et l'A28, reliant respectivement la région parisienne à la Belgique et Abbeville à Tours. Ainsi, l'augmentation de l'offre de places de parking est susceptible d'impacter favorablement un grand nombre de chauffeurs routiers utilisant ces autoroutes.

Document provisoire

Enfin, l'aire de la baie de Somme a une implantation bidirectionnelle. Elle est donc accessible que les camions circulent vers la région parisienne ou vers la Belgique. Cette implantation augmente un peu plus le nombre de poids lourds susceptible de bénéficier du futur PSPL.

2.3.4.2 - Améliorer la sécurité et la qualité de vie au travail des chauffeurs routiers

L'augmentation significative des vols de marchandises a pour conséquence des pertes financières considérables, mais également une dégradation des conditions de travail des chauffeurs routiers. La création du PSPL répond à la demande des transporteurs routiers de parking sécurisé pour faire face à l'augmentation des vols. Les installations prévues permettront d'améliorer significativement la sécurité des marchandises et des chauffeurs routiers. Le site sera clôturé et éclairé, équipé de système de vidéo surveillance et d'un contrôle d'accès des piétons.

Le stationnement des poids lourds transportant des matières dangereuses représente un risque pour la population. Des places, réservées au TMD, seront équipées pour limiter les risques associés. Le PSPL limite donc également les risques de stationnement inadéquats des TMD représentant un risque pour la sécurité.

La sécurisation des parkings poids lourds est un enjeu essentiel. Plusieurs aires de repos entre Calais et Abbeville ont été fermées sur ordre préfectoral pour faire face à la problématique migratoire illégale. En effet, ces aires servaient de plaque tournante pour les passeurs. Pour éviter les intrusions dans les poids lourds, ces aires ont été fermées. Les services de sécurisation du futur PSPL de l'aire de la baie de Somme permettront d'assurer la sécurité des chauffeurs routiers et de lutter contre les vols, l'immigration clandestine…

L'augmentation du nombre de PSPL sur le territoire permet de réduire le temps de conduite entre eux, et donc de respecter la réglementation européenne sur les temps de conduite. Le futur PSPL de l'aire de la baie de Somme permettra donc d'améliorer significativement la qualité de vie au travail des chauffeurs routiers grâce aux différents services proposés : sanitaires, salles d'accueil dédié aux chauffeurs routiers, wifi…

En effet, la création de cette aire permet de respecter le règlement (CE) n° 561/2006 du 15 mars 2006, le code du travail ainsi que le code des transports (directive 2002/15/CE du 11 mars 2002). Ces textes encadrent juridiquement les temps de travail et de pauses des chauffeurs. La Création de cette aire de service offre des potentialités de repos non négligeable et une zone sécurisée ce qui est plus reposant pour les chauffeurs.

2.4 - Présentation du projet retenu

2.4.1 - Descriptif du projet

Le projet comprend :

- la création de 124 places de parkings sécurisées pour poids lourds, dont 14 places pour les transports de matières dangereuses ;
- la création d'un giratoire sur le pédoncule d'accès à l'aire ;
- la création de deux chenaux en entrée et en sortie permettant la tarification du parking ;
- les équipements propres aux places réservées aux TMD ;
- la création d'un bâtiment gardien comprenant un local technique ;
- les installations permettant la sécurisation du parking : clôture, éclairage, vidéosurveillance, contrôle d'accès piéton ;
- les installations de services sanitaires, salles d'accueil dédié aux chauffeurs routiers, mobiliers urbain dont poubelle, wifi.

Le projet ne comprend pas de travaux sur la section courante et sur les bretelles d'entrée et de sortie de l'aire.

Néanmoins le projet implique des contraintes de giration qui ont été étudiées afin de limiter le déboisement.

Document provisoire



FIGURE 4 PLAN MASSE DU PROJET DE CREATION DU PSPL SUR L'AIRE DE LA BAIE DE SOMME

2.4.2 - Calendrier de mise en œuvre du projet

2.4.3 - Coût du projet d'aménagement

Le montant total du projet d'aménagement est estimé à 9,5 M€ HT (base janvier 2020).

Document pro

3 - METHODOLOGIE GENERALE

3.1 - Intervenants sur l'étude

Un pré-diagnostic écologique et un diagnostic des zones humides ont été réalisés par le bureau d'études Egis en 2024. Ces documents ont été rédigé par Nathan Colas (Ingénieur écologue botaniste) et Marine PROUX (Ingénieure écologue fauniste). Le contrôle interne a été effectué par Guillaume Wetzel (Ingénieur écologue). Ce prédiagnostic a été complété par un passage supplémentaire en avril 2024, correspondant aux nicheurs précoces

3.2 - Définition des aires d'étude

Dans le cadre de cette étude, deux aires distinctes ont été identifiées :

- l'aire d'étude rapprochée, elle correspond à l'aire d'étude des inventaires écologiques. L'aire d'étude rapprochée couvre les éléments environnementaux directement liés à l'emprise du projet ou à sa proximité directe. Elle permet ainsi d'étudier et de représenter cartographiquement les enjeux directement liés à l'emprise du projet ou à proximité. La définition de cette zone d'étude permet d'intégrer le secteur susceptible d'être physiquement concerné par l'aménagement ou d'en subir l'influence directe. La zone d'étude rapprochée concerne plus particulièrement deux communes : Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand ;
- l'aire d'étude élargie, elle correspond à une zone tampon de 3 km autour de l'aire d'étude rapprochée dans laquelle les zonages du patrimoine naturel et les continuités écologiques supra-communales ont été relevés. Elle regroupe huit communes : Le Titre, Grand-Laviers, Sailly-Flibeaucourt, Port-le-Grand, Buigny-Saint-Maclou, Hautvillers-Ouville, Noyelles-sur-Mer et Saigneville. Ces communes sont situées dans le département de la Somme (80) dans la région Hauts-de-France. L'aire d'étude élargie permet une analyse de l'aire d'influence du projet afin de prendre en compte les effets indirects du projet.

Document provisoire



CARTE 1 : LOCALISATION DES AIRES D'ETUDE

3.3 - Données utilisées pour définir l'état actuel des milieux naturels, de la flore et de la faune

3.3.1 - Les données existantes

Dans le cadre de cette étude, les données bibliographiques relatives aux différentes zones protégées et d'inventaires ainsi que les données sur la sensibilité écologique du secteur sont issues des sites internet des organismes et services de l'état disposant d'informations sur les milieux naturels, la faune et la flore.

Les principaux sites consultés sont les suivants : Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN), Géoportail, base de données Clicnat, Conservatoire Botanique National de Bailleul (CBNB).

La consultation des bases de données communales s'est basée sur les communes de Le Titre, Grand-Laviers, Sailly-Flibeaucourt, Port-le-Grand, Buigny-Saint-Maclou, Hautvillers-Ouville, Noyelles-sur-Mer et Saigneville (80).

Pour la flore, les espèces listées correspondent à des observations postérieures à 2013.

Pour la faune les espèces listées en bibliographie correspondent à des observations postérieures à 2018.

3.3.2 - Les inventaires réalisés

3.3.2.1 - Planning de prospection

Le tableau ci-dessous présente le planning des inventaires réalisés en 2023 et 2024.

Document P

TABLEAU 1 : DATES DES INVENTAIRES REALISES

Dates	Période	Intervenant	Groupes visés	Conditions climatiques
24/05/2023	Diurne	Marine PROUX	Avifaune / Reptiles / Amphibiens / Insectes / Mammifères	17 à 25°C / Ensoleillé / Vent faible
08/06/2023	Diurne	Nathan COLAS	Habitats naturels / Flore	20 à 24°C / Ensoleillé / Vent nul à faible
28/09/2023	Diurne et nocturne	Morgan DEVIRAS Nathan COLAS	Avifaune / Insectes / Mammifères / Chiroptères Délimitation zone humide	24° à 17°C / Ensoleillé / Vent nul
18/04/2024	Diurne	Morgan DEVIRAS Valentin CADET	Avifaune / Reptiles / Amphibiens / Insectes / Mammifères Habitats naturels / Flore	15°C / Ensoleillé / Vent nul

3.3.2.2 - Méthodologies spécifiques d'inventaires

Le diagnostic écologique a été mené sur l'aire d'étude afin d'établir le descriptif le plus précis possible des espèces animales et végétales qui la fréquentent. L'intégralité de l'aire d'étude a été parcourue lors des prospections.

Par ailleurs, les recherches se sont appuyées sur les espèces à enjeu écologique potentiellement présentes dans cette zone.

Les critères d'intérêt sont de deux ordres :

- espèces d'intérêt communautaire ;
- espèces protégées.

Chacune de ces espèces ont été géolocalisées. Dans le cadre de ce diagnostic, les groupes suivants ont fait l'objet d'inventaires :

- flore et habitats naturels ;
- oiseaux ;
- mammifères terrestres (hors chiroptères) ;
- reptiles ;
- amphibiens ;
- insectes.

3.3.2.2.1 - Flore et habitats naturels

La phase d'analyse bibliographique a permis de récolter et de traiter un maximum d'informations sur les habitats naturels. La cartographie des habitats a été réalisée lors des campagnes de terrain.

Document provisoire

Les inventaires se sont basés sur la méthode phytoécologique de recensement des habitats naturels dans les sites sensibles identifiés.

Chaque habitat a été cartographié selon la typologie code Corine biotopes. Les correspondances avec la typologie Eunis habitats ont été indiquées, ainsi qu'avec la typologie Natura 2000 lorsqu'il s'agissait d'un habitat d'intérêt communautaire.

Un inventaire floristique a été établi dans chacun des différents milieux présents dans la zone d'étude, avec une recherche accrue des espèces patrimoniales : espèces protégées, d'intérêt communautaire, rares ou menacées, inscrites en listes rouges et déterminantes de ZNIEFF. Une liste floristique aussi exhaustive que possible a été établie. Le travail d'inventaire a porté sur les phanérogames (plantes à fleurs) et les ptéridophytes (fougères). Les espèces exotiques envahissantes ont également été relevées.

Les espèces présentant un fort intérêt patrimonial ont été localisées au GPS, leur état de conservation a été évalué et les habitats favorables à ces espèces ont été identifiés. Cette localisation par GPS favorise la prise en compte des espèces présentant un enjeu lors de la définition des mesures d'évitement et de réduction.

3.3.2.2.2 - Oiseaux

Cette étude a pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination de la répartition des espèces ;
- la détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces.

La méthodologie employée pour la détermination de l'avifaune comprend :

- l'observation directe et auditive des individus ;
- la réalisation de points d'observation visuels et auditifs pour les oiseaux chanteurs ;
- la réalisation d'écoutes nocturnes pour les oiseaux nocturnes.

Réalisation de points d'observation

De nombreux oiseaux délimitent leur territoire en émettant des chants caractéristiques. Des points d'observation ont été réalisés afin de déterminer les espèces fréquentant les habitats concernés ainsi que leur abondance. L'ensemble de l'aire d'étude a également été parcouru à pied. Les points d'écoute réalisés sont présentés sur la cartographie ci-dessous.

Détection visuelle

Un certain nombre d'espèces n'étant pas chanteuses (ex. rapaces), les points d'écoute ont été complétés par des observations visuelles effectuées sur tout le périmètre d'étude.

3.3.2.2.3 - Mammifères terrestres

Le diagnostic écologique a été mené sur la totalité de l'aire d'étude afin d'établir un descriptif le plus précis possible des différentes espèces de mammifères qui la fréquentent ainsi que leurs axes de déplacements. Lors de la prospection, les différents points de passage (coulées, etc.) des mammifères ont été notés.

Les individus observés ainsi que les indices de présence permettant d'identifier les espèces (cadavre, relief de repas, fèces, nids, frottis, coulées, etc.) ont été notés et géolocalisés. Une attention particulière a été portée aux indices des espèces protégées et/ou patrimoniales (ex. fèces pour le Hérisson d'Europe, nids et repas pour l'Écureuil roux, nids et noisettes pour le Muscardin, crottes et réfectoire pour le Campagnol amphibie, etc.).

3.3.2.2.4 - Chiroptères

Cette étude a eu pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination des zones de chasse occupées ;

Document provisoire

- la détermination des gîtes utilisés par les chauves-souris.

Les prospections ont été effectuées durant une nuit propice (pas de pluie, absence de vent et températures non négatives) à la détection de ces espèces, sous forme de transect au sein de l'aire d'étude. Les inventaires ont été effectués à l'aide de détecteurs de type Batcorder 3.1, Batcorder 2.0, MiniBatcorder et Echo Meter Touch 2.

Les données brutes issues de ces enregistrements ne sont pas exploitables en l'état. Ces enregistrements nécessitent un post traitement de la part d'un expert chiroptérologue afin notamment d'assurer la distinction au sein de certains groupes complexes. Les données enregistrées ont donc été exploitées au moyen de logiciels spécialisés et du travail de nos chiroptérologues :

3.3.2.2.5 - Amphibiens

Cette étude a pour objectif :

- La détermination des espèces présentes ;
- La détermination de la répartition des espèces ;
- La détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces ;
- La détermination des axes de déplacement.

Les sites de reproduction potentiels ont tout d'abord été recensés et par la suite, les amphibiens, leurs pontes et leurs larves ont été activement recherchés.

Une attention particulière a également été apportée à la recherche d'individus en phase terrestre au sein des habitats à proximité des milieux aquatiques. La recherche a notamment portée sur l'identification de gîtes favorables aux amphibiens (pierres, souches, bois, etc.) ou d'axes de migration. Les axes routiers et chemins ont également été prospectés afin de potentiellement identifier de potentielles traces de mortalité.

Cependant le site ne présentant pas de zones de reproductions aucun inventaire spécifique pour les amphibiens a été effectués

3.3.2.2.6 - Reptiles

La méthodologie employée pour la détermination des reptiles comprend uniquement l'observation directe des individus. Les secteurs favorables (zones thermophiles, lisières, etc.) aux reptiles ont été prospectés à vitesse lente (2-3 km/h) avec des jumelles. Les axes routiers et chemins ont également été prospectés afin de potentiellement identifier de potentielles traces de mortalité. Le passage de terrain a également permis d'étudier les potentialités d'accueil sur le site en fonction des données bibliographiques.

3.3.2.2.7 - Insectes

Les insectes recherchés dans le cadre de cette étude sont les lépidoptères, les orthoptères, les odonates et les coléoptères saproxyliques patrimoniaux.

Cette étude a pour objectif :

- la détermination des espèces présentes ;
- la détermination de la répartition des espèces ;
- la détermination des secteurs utilisés tout au long de l'année par ces espèces.

Les insectes possédant pour la plupart dépendant des niches écologiques assez restreintes (plantes hôtes, gradient d'humidité, hauteur de strate, etc.), tous les milieux favorables de l'aire d'étude ont été prospectés à vitesse lente (milieux herbeux, lisières, ronciers, plans d'eau, etc.). Les inventaires ont eu lieu dans des conditions favorables (vent faible, temps de préférence ensoleillé, température > 15-16°C).

Les lépidoptères et les orthoptères ont été recherchés à vue. Les individus ont été identifiés à l'œil ou aux jumelles dans la mesure du possible. Pour les espèces difficilement identifiables (comme les azurés ou les criquets du genre *Chorthippus*), les individus ont pu être capturés à l'aide d'un filet à papillon, directement identifiés puis relâchés.

Document provisoire

Enfin, les recherches pour les coléoptères saproxyliques se sont focalisées sur les espèces patrimoniales (Grand Capricorne, Lucane cerf-volant, Pique-Prune). Les milieux favorables à ces espèces (arbres sénescents, arbres creux, souches, bois mort sur pied ou au sol, etc.) ont été inspectés à la recherche d'indices de présence (trous d'envol, larves, restes d'exosquelette, etc.).



FIGURE 5 : CARTE DES DIFFERENTS POINTS D'ECOUTES EFFECTUES SUR L'AIRE D'ETUDE

3.4 - Méthode d'évaluation des enjeux écologiques

L'évaluation des enjeux écologiques tient compte des enjeux fonctionnels (zones nodales, corridors écologiques et aires de repos) et des enjeux patrimoniaux des espèces ainsi que des habitats (statut de rareté, statut de conservation, statut de protection, etc.). Ils ont par la suite été pondérés sur avis d'expert en fonction du statut local des espèces (reproduction, migration, etc.) et de leur état de conservation.

Le critère rencontré le plus élevé a ainsi été retenu pour déterminer l'enjeu théorique de la zone considérée. Par la suite, cet enjeu théorique a été pondéré en fonction de l'état de conservation du milieu. Ainsi, le niveau d'enjeu a pu être :

- abaissé si une espèce à fort enjeu a été observée dans un habitat en mauvais état de conservation peu propice à cette espèce ou si l'espèce utilise le milieu uniquement pour le repos ou l'alimentation ;
- élevé si une espèce à enjeu modéré a été observée dans un habitat en très bon état de conservation propice à cette espèce.

La grille de détermination des enjeux est présentée ci-dessous.

TABLEAU 2 : GRILLE DE DETERMINATION DES ENJEUX

Enjeu majeur	***Enjeu patrimonial***	• Habitats d'intérêt communautaire prioritaire ; • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe II de la DH ou annexe 1 de la DO) et menacées au niveau national ou régional (CR, EN, VU) ; • Espèces animales protégées et très rares ou en danger critique d'extinction au niveau national ou régional (CR) • Espèces végétales extrêmement rares, très rare au niveau régional et en danger critique d'extinction
	Enjeu fonctionnel	• Corridors écologiques majeurs fonctionnels ; • Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial majeur
Enjeu fort	***Enjeu patrimonial***	• Habitats d'intérêt communautaire non prioritaire ou Zone humide fonctionnelle ; • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe IV de la DH) et menacées au niveau national ou régional (CR, EN, VU) ; • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe II de la DH ou annexe 1 de la DO) et non menacées au niveau national et régional (NT, LC) ; • Espèces végétales ou animales protégées/non protégées, très rares et en danger au niveau national ou régional (EN)
	Enjeu fonctionnel	• Zones nodales majeures, ensemble écologique non fragmenté (boisements, bocage avec une forte présence de haies). • Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial fort ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial majeur
Enjeu assez fort	***Enjeu patrimonial***	• Espèces végétales ou animales protégées/non protégées, rares/assez rares et/ou menacées au niveau régional ou national (VU) • Espèces végétales et animales d'intérêt communautaire (annexe IV de la DH) et non menacées (NT, LC) • Espèces végétales non protégées et non menacées, très rare au niveau régional.
	Enjeu fonctionnel	• Corridors écologiques secondaires fonctionnels (prairies bocagères de diversité moyenne…) ; • Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial assez fort ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial fort
Enjeu modéré	***Enjeu patrimonial***	• Espèces végétales ou animales déterminantes de ZNIEFF ; • Espèces végétales ou animales protégées très communes à assez rares et non menacées ou quasi menacées (LC, NT) • Espèces végétales non protégées, rares ou quasi menacées (NT)
	Enjeu fonctionnel	• Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial modéré ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial assez fort
Enjeu faible	***Enjeu patrimonial***	• Habitats abritant des espèces végétales et animales non protégées, très communes à assez rares et non menacées ou quasi menacées (LC, NT)
	Enjeu fonctionnel	• Aire de repos et/ou de reproduction pour des espèces à enjeu patrimonial faible ou Aire de transit d'intérêt pour des espèces à enjeu patrimonial modéré
Enjeu nul	***Enjeu patrimonial***	• Espèces animales ou végétales exotiques envahissantes

Document provisoire

4 - CONTEXTE ECOLOGIQUE

La présentation et la cartographie des différents zonages écologiques à proximité de l'aire d'étude sont présenté en annexe 2.

4.1 - Espaces naturels d'inventaires

4.1.1 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

Au vu des milieux boisés de l'aire d'étude, les espèces inféodées aux boisements peuvent potentiellement être présentes dans l'aire d'étude. Quelques éléments fragmentant (route, chemins, cultures) situés entre les ZNIEFF et l'aire d'étude peuvent toutefois empêcher les espèces ayant une faible capacité de dispersion (e.g. plantes, reptiles). En revanche, l'aire d'étude ne présentant pas de milieux aquatiques (marais, étangs, prairies humides), la présence des espèces inféodées à ces milieux n'est pas possible.

4.2 - Espaces naturels protégés

4.2.1 - Site Natura 2000

Au vu des milieux de l'aire d'étude, il n'est pas possible d'y retrouver des espèces citées dans la ZSC puisque les milieux présents dans cette ZSC sont caractérisés par des estuaires.

4.2.2 - Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

Aucun APPB n'est présent dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude élargie.

4.2.3 - Réserves Naturelles Régionales et Nationales

Aucune Réserve Naturelle Nationale ou Régionale n'est présente dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude élargie.

4.2.4 - Parcs naturels régionaux

L'aire d'étude rapprochée se situe au cœur du parc naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime.

4.2.5 - Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Aucun espace naturel sensible n'est situé dans l'aire d'étude élargie. L'ENS le plus proche se situe sur la commune d'Abbeville située au sud de l'aire d'étude. Il s'agit des Jardins de la Plume.

Document provisoire

5 - ANALYSE DES ENJEUX DES MILIEUX NATURELS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE

Le diagnostic écologique présentant les différents résultats d'inventaires et les analyses bibliographiques est décrit dans l'annexe 3 du présent document.

5.1 - Enjeux des habitats

Les enjeux des habitats naturels sont considérés comme **faibles** puisque qu'aucun habitat à enjeu n'est présent sur le site.

5.2 - Évaluation des enjeux pour la flore

5.2.1 - Enjeux de la flore

Aucune espèce de flore protégée n'a été observée sur l'aire d'étude rapprochée. L'enjeu est donc nul.

Les espèces exotiques envahissantes représentent un enjeu nul d'un point de vue de la biodiversité, mais représentent un enjeu fort en termes de gestion dans le cadre du projet.

5.3 - Évaluation des enjeux pour la faune

5.3.1 - Avifaune

5.3.1.1 - Enjeux du groupe

Dans le cadre de cette étude, 24 espèces ont été recensées dont 18 protégées. Parmi elles, deux espèces présentent un enjeu assez fort, **la Linotte mélodieuse** et le **Verdier d'Europe**. La Linotte est potentiellement nicheuse dans la friche située au sud de l'aire d'étude tandis que le Verdier est potentiellement nicheur dans les arbres en bordure de la friche. Le Verdier peut également nicher au sein du boisement anthropique.

Par ailleurs, quatre espèces à enjeu assez fort sont potentiellement nicheuses sur l'aire d'étude : Le Bouvreuil pivoine, le Bruant jaune, le Bruant zizi et le Chardonneret élégant. Le Bouvreuil est potentiellement nicheur au sein du boisement.

Ainsi, au regard des espèces présentes et des espèces potentiellement présentes au sein de l'aire d'étude, **l'enjeu pour l'avifaune est assez fort**.

5.3.2 - Mammifères hors chiroptères

5.3.2.1 - Enjeux du groupe

Compte-tenu des espèces observées et des potentialités d'accueil de l'aire d'étude, l'enjeu retenu pour les mammifères terrestres est **modéré**.

5.3.3 - Chiroptères

5.3.3.1 - Enjeux du groupe

Il est difficile d'évaluer les enjeux concernant les chiroptères compte-tenu de l'absence d'observations et de l'absence d'espèces citées en bibliographie.

Néanmoins, compte-tenu du fait que l'aire d'étude présente un site de chasse (i.e. boisement anthropique), les enjeux potentiels pour les chiroptères sont **modérés**.

Document provisoire

5.3.4 - Reptiles

5.3.4.1 - Enjeux du groupe

Les enjeux pour les reptiles sont considérés comme **modérés,** du fait de la présence potentielle de deux espèces protégées.

5.3.5 - Amphibiens

5.3.5.1 - Enjeux du groupe

Les enjeux pour les amphibiens sont considérés comme **faibles.** En effet, l'aire d'étude rapprochée ne présente pas d'habitats attractifs pour les amphibiens. Notamment pour la reproduction, Néanmoins le site peut présenter un faible intérêt pour l'hivernage, mais la route est un élément fragmentant important

5.3.6 - Insectes

5.3.6.1 - Enjeux du groupe

Compte-tenu de l'absence d'espèces protégées, l'enjeu de l'aire d'étude rapprochée concernant l'entomofaune est **nul**.

Document provisoire

5.4 - Synthèse des enjeux

5.4.1 - Sensibilités

Dans le cadre des prospections réalisées, divers points ont été soulignés :

- Flore : aucune espèce protégée recensée et six espèces exotiques envahissantes sont présentes : **enjeu nul ;**
- Avifaune : enjeux forts à assez forts : **enjeu assez fort** ;
- Mammifères : une espèce de mammifère protégée potentielle : **enjeu modéré** ;
- Chiroptères : site probablement utilisé pour la chasse : **enjeu modéré ;**
- Amphibiens : une espèce protégée recensée mais individu mort et site non favorable : **enjeu faible ;**
- Reptiles : aucune espèce n'a été observée, les habitats sont favorables à deux espèces protégées ; **enjeu modéré** ;
- Insectes : aucune espèce observée ni potentiellement présente : **enjeu nul.**

5.4.2 - Hiérarchisation des enjeux par « groupe » ou élément favorable à la biodiversité

TABLEAU 3 : SYNTHESE DES ENJEUX SUR L'AIRE D'ETUDE

Groupe	Enjeu	Justification
Milieux naturels protégés (Natura 2000, APPB)	**Modéré**	Une ZSC et 3 ZNIEFF dans l'aire d'étude élargie Aire d'étude rapprochée située dans le Parc Naturel Régional Baie de Somme Picardie Maritime
Continuités écologiques	**Modéré**	L'aire d'étude représente un patch boisé au milieu d'une matrice agricole et fournit un refuge aux espèces
Habitats naturels	**Nul**	Aucun habitat à enjeu sur le site
Flore protégée	**Nul**	Aucune espèce protégée ni patrimoniale
Flore exotique envahissante	**Nul**	6 EEE présentes
Oiseaux	**Assez fort**	Diversité intéressante pour la taille du site : 19 espèces protégées, 15 probablement nicheuses. Présence potentielle de nombreuses espèces protégées Zone refuge intéressante dans un contexte local agricole

Document provisoire

Mammifères	**Modéré**	Une espèce protégée potentiellement présente : le Hérisson d'Europe
Chiroptères	**Modéré**	Pas de gîtes observés Aire d'étude potentiellement intéressante pour la chasse et le transit des espèces
Amphibiens	**Faible**	Une espèce protégée observée, mais morte Aucune potentialité d'accueil pour la reproduction. Au vu de la présence le site peut être potentiellement une zone d'hivernage mais la route limite la migration.
Reptiles	**Modéré**	Deux espèces protégées potentiellement présentes : l'Orvet fragile et le Lézard des murailles
Insectes	**Nul**	Aucune espèce protégée recensée

5.4.3 - Hiérarchisation des enjeux écologiques par espèce

Le tableau suivant synthétise les enjeux notés dans chacun des groupes étudiés.

TABLEAU 18 : ENJEUX ÉCOLOGIQUES DES HABITATS NATURELS, DE LA FLORE ET DE LA FAUNE

Enjeu majeur	-
Enjeu fort	
Enjeu assez fort	**Linotte mélodieuse, Verdier d'Europe, *Chardonneret élégant, Bruant jaune, Bruant zizi.*** **Pipistrelle commune, Pipistrelle de Kuhl, Murin de Daubenton, Sérotine commune**

Document provisoire

Enjeu modéré		**Accenteur mouchet, Buse variable, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Héron cendré, Hirondelle rustique, Hypolaïs polyglotte, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rousserolle verderolle, Troglodyte mignon, *Fauvette grisette, Gobemouche gris, Grosbec casse-noyaux, Locustelle tachetée, Roitelet à triple-bandeau, Sittelle torchepot, Tarier pâtre*** ***Hérisson d'Europe*** ***Orvet fragile, Lézard des murailles***

Espèce protégée, *Espèce potentielle*

Une cartographie de synthèse des enjeux écologiques a été réalisée.

La méthode de construction est la suivante :

Chaque habitat ou entité se voit attribuer un niveau d'enjeu écologique sur la base des éléments suivants :

- Niveau d'enjeu de l'habitat naturel ;
- Niveau d'enjeu des espèces végétales ou animales (avec indices de reproduction ou de sédentarité) occupant l'habitat ou l'entité ;
- L'intérêt local de l'habitat ou de l'entité pour les espèces végétales ou animales identifiées (reproduction, repos, alimentation, hivernage, migration) ;
- La fonctionnalité de l'habitat ou de l'entité pour les espèces ainsi que sa représentativité dans l'aire d'étude ou à proximité directe ;
- L'état de conservation de l'habitat ou de l'entité (ex. colonisation par des espèces exotiques envahissantes, perturbations anthropiques, etc.).

Le niveau correspondant à l'espèce ou l'habitat naturel qui constitue l'enjeu le plus fort est retenu pour une entité ou un habitat d'espèces donné. La cumulation de plusieurs espèces exploitant un même habitat peut, dans certains cas, conduire à l'augmentation de l'enjeu de cet habitat.

Document provisoire



CARTE 2 : CARTE DES ENJEUX

6 - IMPACTS POTENTIELS SUR LES ESPECES PROTEGEES ET SUR LEURS HABITATS / PRESENTATION DES ESPECES PROTEGEES ET DE LEURS HABITATS FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE

6.1 - Généralités

L'objectif de l'analyse des impacts est de définir les différents types d'impacts, afin de définir des mesures proportionnées pour éviter et réduire ces impacts. Lorsque toutes les solutions ont été envisagées et que, malgré cela des impacts résiduels significatifs subsistent, des mesures compensatoires doivent être mises en œuvre.

D'une manière générale, la **nature des impacts** potentiel d'un projet d'aménagement peut être la suivante :

- destruction d'individus ;
- perturbation d'individus ;
- destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation ;
- perturbation des continuités écologiques.

Selon leur nature, les impacts sont de différents types :

- les impacts **directs** sont les impacts résultants de l'action directe de la mise en place ou du fonctionnement de l'aménagement sur les milieux naturels. Pour identifier les impacts directs, il faut prendre en compte à la fois les emprises de l'aménagement, mais aussi l'ensemble des modifications qui lui sont directement liées (zones d'emprunt et de dépôts, pistes d'accès…) ;
- les impacts **indirects** correspondent aux conséquences des impacts directs se produisant parfois à distance de l'aménagement dans des délais plus ou moins long. Ils ne sont pas directement liés aux travaux ou aux caractéristiques de l'aménagement, mais ont des répercussions sur les habitats naturels et les espèces inféodées.

L'évaluation des impacts d'un projet doit également prendre en considération leur **durée.** On peut distinguer les impacts :

- **permanents,** liés à l'aménagement et à l'exploitation et qui seront irréversibles ;
- **temporaires,** limités dans le temps, généralement en phase travaux.

Enfin, afin d'avoir une bonne vision du projet, de son déroulement et donc des impacts, qu'il va induire, il est important de bien définir les périodes ou vont survenir ces impacts. On peut distinguer la phase :

- de **travaux** où se produisent la majorité des impacts du fait des terrassements, défrichements, des déviations temporaires de cours d'eau… ;
- **d'exploitation** où se produisent souvent des impacts plus difficiles à quantifier car ils s'opèrent sur le long terme et sont généralement plus diffus (collision de la faune avec les usagers de la route, artificialisation des milieux environnants en lien avec l'exploitation de la routière, rupture des continuités écologiques…).

Afin de limiter les impacts, qu'ils soient directs ou indirects, permanents ou temporaires, **la séquence ERC** (Éviter, Réduire, Compenser) détaillée dans le chapitre suivant vise à :

- proposer des mesures d'évitement et de réduction des impacts ;
- évaluer le niveau d'impacts résiduels après évitement et réduction ;

Document provisoire

- évaluer le besoin compensatoire et les mesures de compensation à mettre en œuvre si les impacts résiduels restent significatifs.

Des **mesures d'accompagnement** peuvent également être définies afin d'apporter une plus-value écologique au projet.

Des **mesures de suivis** sont mises en œuvre dès que cela s'avère être nécessaire. Elles ont généralement pour objectifs de suivre l'état des populations ou des habitats, ainsi que les mesures prises pour éviter, réduire ou compenser les impacts.

6.2 - Impacts potentiels du projet sur les habitats d'espèces et espèces protégées

6.2.1 - En phase travaux

6.2.1.1 - Destruction des habitats naturels et des habitats d'espèces protégées

Au sein des emprises travaux, la végétation sera supprimée préalablement au décapage et au terrassement, engendrant une destruction complète des habitats et habitats d'espèces présents lors de l'état initial. L'impact sera direct et temporaire sur les zones de travaux qui seront revégétalisées (strates herbacée, arbustive et arborée) et permanent en lieu et place de l'aménagement.

D'un point de vue fonctionnel, cet impact peut engendrer une réduction des surfaces disponibles d'un seul tenant, entraînant l'abandon du site par certaines espèces ou populations dont le domaine vital nécessiterait une taille minimale d'habitat.

Ce type d'impact concerne l'ensemble des habitats de vie des espèces (reproduction, alimentation, repos) pour les groupes taxonomiques suivants : Habitats naturels, Oiseaux, Mammifères dont Chiroptères, Amphibiens, Reptiles et Insectes.

6.2.1.2 - Altération chimique et biologique des milieux - Pollutions diverses (matières en suspension, poussières, hydrocarbures…)

Lors du chantier, deux grands types d'incidences peuvent être définis :

- l'érosion des sols mis à nu au cours de l'aménagement des emprises de travaux : les terrains décapés et les dépôts de terre peuvent faire l'objet de ravinements et d'écoulements boueux qui parviennent aux points bas. Ces boues peuvent provoquer des engorgements, voire des obstructions, et sont de nature à polluer les milieux environnants ;
- en période sèche, les poussières en suspension provoquées par le chantier et le passage des engins peuvent également se déposer sur la végétation environnante et ainsi dégrader des habitats favorables à la faune.

Document provisoire

L'ensemble de ces impacts peuvent avoir plusieurs incidences pour les espèces :

- dégradation des zones d'alimentation ;
- dégradation des zones de repos ou d'élevage des jeunes par une pollution ou une perte temporaire de fonctionnalité du milieu ;
- dégradation d'habitats favorables.

Le niveau d'impact potentiel va varier en fonction des conditions de réalisation des travaux (périodes et mise en place de dispositifs adaptés de protection).

Ce type d'impact concerne les groupes taxonomiques suivants : Oiseaux, Mammifères dont Chiroptères, Amphibiens, Reptiles et Insectes.

Les causes de cet impact sont multiples. La végétation sur place avant suppression et décapage peut être composée d'espèces exotiques envahissantes. Les travaux visant la suppression de la végétation peuvent engendrer une dissémination de ces espèces à proximité *via* le matériel de coupe, ou à l'extérieur de l'emprise projet notamment *via* les engins de chantier.

Certaines de ces espèces affectionnent les espaces remaniés et sont susceptibles de coloniser rapidement les milieux entraînant une invasion souvent difficile à gérer ou éradiquer. Ces espèces à croissance rapide rentrent en compétition avec les espèces locales et modifient les écosystèmes en les banalisant.

Ainsi, des précautions doivent être prises en amont et au début du chantier pour réduire ce risque.

L'apport de terre végétale, notamment dans le cadre des aménagements paysagers, représente une source de pollution supplémentaire. En effet, des semences ou rhizomes issus d'un autre chantier et présents dans la terre peuvent être apportés dans l'emprise projet, pouvant potentiellement remettre en cause l'aménagement paysager et écologique prévu.

Ce type d'impact concerne essentiellement les habitats naturels en place ou recréés mais peut indirectement concernés les habitats d'espèces protégées si des espèces exotiques envahissantes viennent à se développer.

6.2.1.3 - Destruction de spécimens d'espèces animales ou végétales protégées

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée dans l'état initial.

Concernant les espèces faunistiques protégées, les travaux préparatoires, lors de l'enlèvement de la végétation et les autres travaux tout au long du chantier, sont susceptibles d'entraîner un risque de mortalité directe des individus par écrasement, collision, destruction des nichées…

Ce risque de mortalité va varier d'un groupe d'espèce à un autre ou d'une espèce à une autre en fonction de la mobilité de cette dernière et en fonction de la période de réalisation des travaux de suppression de la végétation.

Ce type d'impact concerne les groupes taxonomiques suivants : Oiseaux, Mammifères dont Chiroptères, Amphibiens, Reptiles et Insectes.

6.2.1.4 - Dérangement/Perturbation des espèces (bruits, vibrations, lumière)

Un chantier occasionne de nombreuses sources de perturbations qui vont avoir comme impact de déranger la faune.

Document provisoire

Les vibrations et les bruits liés aux travaux et aux passages récurrents des engins de chantier mais également la simple fréquentation humaine du chantier, peuvent perturber l'accomplissement du cycle biologique saisonnier ou journalier de certains groupes d'espèces (amphibiens, oiseaux). Cet impact est néanmoins difficilement quantifiable.

Les lumières et les éclairages du chantier constituent également une source de perturbation importante, notamment pour les chiroptères. En effet, certaines espèces sont lucifuges et la présence de lumière sur le chantier peut constituer un bouclier lumineux répulsif pour les espèces, qui se reportent alors sur d'autres zones accessibles (dépense énergétique augmentée, report sur des zones de chasse plus éloignées et potentiellement moins riches…).

Pour les oiseaux, la pollution lumineuse peut engendrer des modifications comportementales (chant la nuit par exemple), la désertion de certains lieux trop éclairés par les espèces nocturnes, ou perturber la migration ou l'envol des jeunes.

Cette pollution lumineuse perturberait également le rythme et les activités, notamment la reproduction, des espèces d'amphibiens.

Ce type d'impact concerne les groupes taxonomiques suivants : Oiseaux, Mammifères dont Chiroptères, Amphibiens, Reptiles et Insectes.

Document provisoire

6.2.1.5 - Synthèse des impacts potentiels phase travaux

Le niveau d'impact potentiel du projet est caractérisé de fort à négligeable pour chaque type d'impact. Le tableau suivant synthétise les impacts potentiels en phase travaux par espèces et cortèges.

TABLEAU 4 TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX SUR LES ESPECES PROTEGEES

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Niveau d'impact potentiel Destruction d'individus	Niveau d'impact potentiel Perturbation d'individus	Niveau d'impact potentiel Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation	Niveau d'impact potentiel Perturbation des continuités écologiques	Impact potentiel global
Avifaune protégée						
Espèces d'oiseaux protégés du cortège des milieux semi-ouverts et fermés	Assez fort	Fort (espèces nicheuses)	Fort (espèces nicheuses)	Fort	Modéré	Fort
Reptiles protégés						
Lézard des murailles	Modéré	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Modéré	Assez fort
Orvet fragile	Modéré	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Modéré	Assez fort
Amphibiens protégés						
Amphibiens	Faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Mammifères protégés						
Hérisson d'Europe	Modéré	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Modéré	Assez fort
Chiroptères protégés						
Chiroptères	Modéré	Négligeable	Modéré	Assez fort	Modéré	Assez fort
Insectes protégés						
Insectes	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable

Document provisoire

6.2.2 - En phase d'exploitation

6.2.2.1 - Destruction des habitats naturels et des habitats d'espèces protégées lors de l'entretien de l'aménagement

Suite à l'aménagement, les habitats recréés, ou qui se seront développés de manière spontanée sur les abords de l'aménagement représentent des habitats d'espèces voir des corridors de déplacements pour certains groupes taxonomiques.

Les modes de gestion de ces espaces peuvent avoir un impact par destruction d'habitats d'espèces protégées, selon les périodes, la récurrence et les modalités d'entretien.

Ce type d'impact concerne l'ensemble des groupes taxonomiques.

6.2.2.2 - Destruction de spécimens d'espèces animales ou végétales protégées lors de l'entretien de l'aménagement

Les travaux d'entretien et de mise en sécurité (fauchage, débroussaillage, élagage…) des abords de l'aménagement peuvent conduire à une destruction des espèces protégées, notamment pour les espèces peu mobiles (Hérisson d'Europe, reptiles, amphibiens, oiseaux nichant au sol, insectes, …).

Ce type d'impact concerne l'ensemble des groupes taxonomiques.

6.2.2.3 - Augmentation de la mortalité par collision

L'augmentation du risque de collision à la suite de la mise en service de l'aménagement sera importante pour tous les groupes taxonomiques faunistiques. Cet impact permanent dépend cependant de nombreux facteurs tels que l'heure, la saison, les milieux traversés par l'aménagement, …

Cette mortalité par collision peut être induite par :

- les migrations saisonnières ;
- les déplacements quotidiens de certaines espèces entre différents habitats.

Ce type d'impact concerne l'ensemble des groupes taxonomiques,

6.2.2.4 - Dérangement/Perturbation des espèces (bruits, vibrations, lumière)

Les perturbations liées à l'aménagement seront nombreuses et concernent les bruits et vibrations des poids lourds circulant sur la PSPL, qui peuvent déranger les espèces dans l'accomplissement de leurs cycles biologiques.

Par ailleurs, l'éclairage de l'aménagement peut, le cas échéant, avoir une incidence sur les espèces selon leurs exigences écologiques, certaines pourront être attirées avec un risque de collision plus élevé, pour d'autres au contraire, cet éclairage constituera un écran lumineux représentant un obstacle supplémentaire.

Ce type d'impact concerne l'ensemble des groupes taxonomiques, mais plus précisément les chiroptères et l'avifaune nocturne.

Document provisoire

6.2.2.5 - Synthèse des impacts potentiel en phase exploitation

Le niveau d'impact potentiel du projet est caractérisé de fort à négligeable pour chaque type d'impact. Le tableau suivant synthétise les impacts potentiels en phase exploitation par espèces et cortèges.

TABLEAU 5 TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS POTENTIELS DU PROJET EN PHASE EXPLOITATION SUR LES ESPECES PROTEGEES

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Niveau d'impact potentiel Destruction d'individus	Niveau d'impact potentiel Perturbation d'individus	Niveau d'impact potentiel Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation	Niveau d'impact potentiel Perturbation des continuités écologiques	Impact potentiel global
Avifaune protégée						
Espèces d'oiseaux protégés du cortège des milieux semi-ouverts et fermés	Assez fort	Faible	Faible	Négligeable	Faible	Faible
Reptiles protégés						
Lézard des murailles	Modéré	Faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Faible
Orvet fragile	Modéré	Faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Faible
Amphibiens protégés						
Amphibiens	Faible	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable
Mammifères protégés						
Hérisson d'Europe	Modéré	Modéré	Négligeable	Négligeable	Faible	Modéré
Chiroptères protégés						
Chiroptères	Modéré	Négligeable	Faible	Négligeable	Faible	Faible
Insectes protégés						
Insectes	Nul	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable	Négligeable

Document provisoire

7 - MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION PRISES POUR CHACUNE DES ESPECES PROTEGEES FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE

Dans la conception et la mise en œuvre du projet, les **mesures adaptées pour éviter et réduire** ont été définies et sont présentées dans ce chapitre. Dans le cas où ces mesures n'étaient pas suffisantes pour contrer l'intégralité des impacts liés au projet (présence d'**impacts résiduels)**, une **compensation des impacts significatifs** sera alors mise en place. Ces mesures sont codifiées selon la classification nationale ERC présentée dans le guide Thema du Cerema.

D'une manière générale, dès lors que des habitats d'espèces protégées ou des milieux naturels sensibles sont concernés par le projet ou sont localisés aux proches abords, des mesures adaptées seront mises en œuvre en phase chantier (y compris lors des opérations de déboisement le cas échéant) ainsi qu'en phase exploitation afin de supprimer ou réduire les impacts temporaires et permanents du projet.

7.1 - Liste des mesures d'évitement et de réduction

Le tableau suivant présente l'ensemble des mesures d'évitement et de réduction proposées qui sont détaillées dans les chapitres suivants.

TABLEAU 6 : LISTE DES MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION PROPOSEES

Code Mesure	Intitulé Mesure
Mesures de réduction	
En phase chantier	
MR01	Adaptation de la période des travaux
MR02	Balisage des zones sensibles
MR03	Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR04	Réduire le risque de pollution en phase travaux
MR05	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
MR06	Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise
MR07	Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises
MR08	Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés
En phase exploitation	
MR09	Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité
MR10	Limiter la pollution lumineuse

7.2 - Préalable à la lecture des mesures répondant à la séquence ERC (Éviter, Réduire, Compenser) sur la définition de l'écologue de chantier

L'écologue de chantier est le garant concernant le respect de l'application des mesures environnementales pour être en accord avec la réglementation. Il évalue régulièrement, de l'installation, pendant et jusqu'au retrait du chantier, la mise en œuvre des mesures environnementales prescrites :

- balisage des emprises travaux ;
- respect des périodes d'intervention ;

Document provisoire

- vigilance sur les mesures à mettre en œuvre pour lutter efficacement contre la prolifération des espèces exotiques envahissantes ;
- sensibilisation/formation des personnels intervenant sur le chantier ;
- …

À l'issue de chaque visite, un compte-rendu est établi retraçant l'évaluation des mesures mises en œuvre et leur contrôle. Ce compte-rendu est ensuite envoyé à la maîtrise d'ouvrage.

7.3 - Mesures d'évitement en phase de conception

7.3.1 - Zone évitée

La friche au sud de l'aire d'étude présentant des enjeux écologiques non négligeable est évitée. L'évitement de cette zone diminue l'impact du projet sur les espèces présentes.

Le projet prévoit également le maintien des haies alentours afin de limiter les impacts.



CARTE 3 : CARTE DES MESURES D'EVITEMENT

7.3.2 - Mesure d'évitement dans le cadre des travaux

Au départ le projet prévoyait la création d'une double clôture autour du futur parking. Afin de diminuer les impacts cette double clôture a été supprimer, permettant d'avoir une surface de friche intéressante par la biodiversité.

Document provisoire

7.4 - Mesures de réduction des effets dommageables

7.4.1 - Mesures de réduction en phase travaux

7.4.1.1 - MR01 : Adaptation de la période des travaux

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Adaptation de la période des travaux	**Code mesure : R31a**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase :** Études - Avant-Projet
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☐ Air
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☐ Sol
☐ Eau	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☐ Continuités écologiques	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier

Coût estimatif		Coût intégré à la conception du projet	
Période de mise en œuvre		Au début des travaux et pendant toute la durée des travaux	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

Les travaux de décapage, débroussaillage, terrassement... peuvent avoir un impact important sur les espèces végétales et animales lorsqu'ils sont réalisés lors des périodes sensibles pour ces espèces (reproduction, élevage des jeunes ou période d'hibernation).

Cette mesure d'adaptation de la période des travaux dans le milieu naturel permet de limiter les perturbations en période de reproduction ainsi que le risque de destruction d'individus d'espèces protégées en se basant sur les exigences écologiques de l'ensemble des taxons. Cela permet également de réduire la destruction d'individus ou d'habitats à des périodes où ces espèces réalisent une fonction décisive dans la réalisation de leur cycle biologique.

Cette mesure est une des mesures principales de réduction des impacts. Il s'agit des périodes préconisées pour le début des travaux. Dans le cadre de ce projet, le planning optimal de travaux est intimement lié à la mise en œuvre d'autres mesures, le plus souvent de réduction.

Espèces et habitats concernés : Toute la faune et la flore ainsi que les habitats d'espèces

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme

Nom de la mesure : Adaptation de la période des travaux | **Code mesure : R31a**

Chaque espèce, ou tout du moins chaque groupe faunistique, possède ses propres sensibilités écologiques (reproduction, hivernage, repos, ...).

	Jan	Fév	Mars	Avril	Mai	Juin	Juil	Août	Sept	Oct	Nov	Déc
Oiseaux												
Chiroptères												
Mammifères terrestres												
Reptiles												

Période la moins sensible pour le groupe concerné
Période de sensibilité moyenne pour le groupe concerné, nécessité d'appliquer des mesures*
Période de forte sensibilité pour le groupe concerné, nécessité d'appliquer des mesures*

Ainsi, pour le dégagement des emprises, les périodes sensibles sont liées :

- Chiroptères : aux périodes de forte activité de déplacement/alimentation (de mai à début septembre). Les chiroptères ont besoin d'un corridor de déplacement. Aucun arbre potentiellement intéressant pour le gîte ne va être abattu ;
- Reptiles : aux périodes de thermorégulation et de reproduction puis de brumation (orange) ;
- Oiseaux : aux périodes de nidification (des nichées précoces à tardives) ;
- Amphibien : aux périodes de transit et de reproduction.

Ainsi, afin de limiter l'impact des travaux sur les espèces, le maître d'ouvrage s'engage à réaliser les travaux préliminaires (débroussaillage, coupe d'arbres, défrichement) entre mi-septembre et fin février.

Calendrier civil	Jan.	Fév.	Mars	Avr.	Mai	Juin	Juil.	Août	Sept	Oct.	Nov.	Déc.
Début des travaux (mise en place des barrières, balisage)												
Travaux de déboisement, défrichement, suppression de la végétation												

Légende

Période globalement favorable pour la réalisation des travaux
Période assez défavorable au regard des caractéristiques des travaux – Limitation des travaux si possible, plus forte vigilance, appui de l'écologue de chantier
Période très défavorable pour la réalisation de travaux – A éviter pour les travaux

Le calendrier ci-dessus présente des indications de périodes plus ou moins sensibles pour la réalisation des travaux dans les milieux naturels. Le maître d'ouvrage s'engage à ne pas réaliser les travaux spécifiquement visés par des périodes de fortes sensibilités lors des dites périodes. Concernant les périodes de vigilance (orange), il s'agira, en fonction de l'avancement du chantier d'ajuster au mieux les interventions pour limiter les risques d'atteintes aux milieux.

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Adaptation de la période des travaux	**Code mesure : R31a**

Ainsi, la période assez défavorable n'empêche pas les travaux mais constitue une alerte sur la sensibilité probable des milieux lors des périodes ciblées.

De manière générale, les mois d'octobre-novembre constituent les mois les plus en adéquations avec les exigences écologiques d'un maximum d'espèces pour ce qui concerne la phase de déboisement / défrichement. En effet, les oiseaux, les mammifères, les amphibiens et les reptiles ont, à cette période, terminé leur phase de reproduction et sont suffisamment actifs pour fuir en cas de dérangement.

L'idéal est de pouvoir réaliser les travaux de déboisement en octobre et novembre, et d'effectuer les autres travaux lourds de décapages, terrassements… en suivant afin d'éviter la recolonisation du milieu.

Une fois l'emprise projet mise à nue, il est indispensable de maintenir le milieu défavorable aux espèces afin d'éviter une recolonisation ou une fréquentation.

Le maitre d'ouvrage devra donc intégrer l'ensemble de ces contraintes à sa planification du chantier.

Modalités de suivi de la mesure

La mesure sera suivie par l'écologue lors du suivi de chantier qui vérifiera que les travaux seront réalisés lors des périodes les moins impactantes pour la faune concernée par le projet.

- Passage d'un écologue de chantier au démarrage des travaux ;
- Suivi des périodes de réalisation des travaux pendant toute la durée des travaux.

Localisation de la mesure

Sans objet

Illustrations

Sans objet

Document provisoire

7.4.1.2 - MR02 : Balisage des zones sensibles

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Balisage des zones sensibles	**Code mesure : R11c**
Opération : **Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme**	**Phase :** **Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☐ Air
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☐ Sol
☐ Eau	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☑ **Continuités écologiques**	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise
MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés

Coût estimatif		Environ 15 euros par mètre linéaire de clôture	
Période de mise en œuvre		Élaboration en conception et mise en œuvre en anticipation des travaux	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

Cette mesure vise à limiter l'emprise des travaux au strict nécessaire et interdire la circulation et les dégradations dans les secteurs sensibles situés hors emprise projet par :

- L'installation avant le démarrage des travaux (terrassement, décapage, déboisement, défrichement...) de structures permettent la mise en défens des secteurs à enjeux écologiques qu'il convient de protéger. Pour ce faire, des clôtures agricoles ou du grillage orange pour les éléments ponctuels les plus proches de l'emprise chantier devront être mis en place ;
- La mise en place avant le démarrage des travaux d'une signalétique alertant les différents acteurs sur la présence d'un secteur à enjeux, de la présence d'espèces protégées ou de sensibilités particulières ;
- L'information du personnel de chantier des zones sensibles à protéger.

Espèces et habitats concernés : Toute la faune et la flore ainsi que les habitats d'espèces

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme

Nom de la mesure : Balisage des zones sensibles	Code mesure : R11c

Cette mesure devra impérativement être mise en œuvre en amont des travaux afin d'éviter les dommages sur les habitats, habitats d'espèces et espèces protégées et/ou patrimoniales. Un suivi régulier de la mesure tout au long du chantier devra être réalisé par une personne dédiée au suivi écologique du chantier. En cas de manquement ou de détérioration des dispositifs de mise en défens ou d'alerte, les entreprises en charge des travaux, en lien avec le coordinateur environnemental, devront faire le nécessaire pour respecter les préconisations.

Le balisage sera mis en œuvre tout autour des emprises chantiers.

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

En amont du début des travaux

Modalités de suivi de la mesure

Le suivi de la mesure sera assuré par l'ingénieur écologue tout au long de la phase travaux. Il assistera les entreprises en amont des travaux pour la mise en place du balisage, la signalétique et la sensibilisation du personnel de chantier. Il contrôlera les dispositifs de mise en défens et le respect des emprises chantiers tout au long du projet. Il veillera à alerter les entreprises en cas de manquement, et vérifiera que les mesures correctives soient bien réalisées.

Localisation de la mesure

Sans objet

Illustrations





Document non contractuel

7.4.1.3 - MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier	**Code mesure : R21z**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase : Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☐ Air
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☐ Sol
☑ **Eau**	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☑ **Continuités écologiques**	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

MR01 : Adaptation de la période des travaux
MR02 : Balisage des zones sensibles
MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux
MR05 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise
MR07 : Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises
MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés

Coût estimatif		Coût intégré aux travaux	
Période de mise en œuvre		En amont de la phase travaux, durant la phase travaux	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

L'écologue ou le coordinateur environnement aura la charge de l'assistance environnementale et du suivi écologique en amont et pendant le chantier. Afin de minimiser les incidences du projet sur les milieux naturels, un plan de suivi de chantier sera mis en place. Il s'agit d'une mesure particulièrement importante car de là découle la bonne fonctionnalité des mesures préconisées lors de la conception et mises en place lors des travaux. Un ouvrage mal réalisé peut engendrer la même incidence que s'il n'y avait pas eu d'aménagement. Ce suivi de chantier devra donc intégrer le contrôle sur le terrain de la mise en place des mesures d'évitement et de réduction.

Le plan de suivi de chantier s'organise en plusieurs points :

- Mise en place d'un suivi de la réalisation des documents d'exécution avec assistance d'experts faunistiques ;
- Calage sur le terrain et balisage des emprises chantier ;
- Formation du personnel technique ;

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier	**Code mesure : R21z**

- Suivi de la phase chantier ;
- Suivi de la remise en état (vérification de la bonne conduite des plantations, de la suppression des pistes chantier, etc.).

Espèces et habitats concernés : Habitats naturels et habitats d'espèces, toutes les espèces de faune et de flore

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Phase amont du chantier – Phase préparatoire

- Localisation des éléments à enjeux à partir de l'état initial et positionnement du balisage et des barrières pour limiter les emprises travaux au strict nécessaire avec les entreprises en charge des travaux ;
- Rédaction du cahier des prescriptions écologiques, à destination des entreprises en charge des travaux ;
- Localisation et balisage des espèces exotiques envahissantes ;
- Sensibilisation des entreprises aux enjeux écologiques ;
- Détermination des modalités de mise en œuvre du chantier (accès, emprises, bases vie).

Phase chantier

- Sensibilisation continue des entreprises au respect des milieux naturels ;
- Suivi des prescriptions écologiques ;
- Assistance pour l'éradication des espèces végétales envahissantes ;
- En fonction des difficultés rencontrées sur le terrain, proposition de nouvelles prescriptions ou révision de certaines prescriptions ;
- Vérification régulière sur le terrain du bon état des installations mises en place pour la protection des milieux naturels (balisage notamment, barrières anti-retours…) ;

Dans le cadre du suivi écologique du chantier, des comptes rendus de suivi écologique seront réalisés par l'ingénieur-écologue en charge du suivi écologique.

Phase exploitation

Suivi écologique et suivi des mesures

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

Sans objet

Modalités de suivi de la mesure

Sans objet

Localisation de la mesure

Sans objet

Illustrations

Sans objet

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier	**Code mesure : R21z**

Document provisoire

7.4.1.4 - MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Réduire le risque de pollution en phase travaux	**Code mesure : R21d**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase : Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☑ **Air**
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☑ **Sol**
☑ **Eau**	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☑ **Continuités écologiques**	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier

Coût estimatif		Coût intégré aux travaux	
Période de mise en œuvre		Pendant les travaux	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

Quel que soit la nature des travaux, un chantier peut être la source de nombreuses pollutions accidentelles. Ainsi, afin de réduire ce risque, de nombreuses mesures doivent être prises tout au long du projet.

Le principe de cette mesure est donc de ne pas générer de pollution lors de la phase chantier.

Espèces et habitats concernés : Toutes les espèces végétales et animales, habitats naturels et habitats d'espèces

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

L'ensemble des installations nécessaires aux travaux sera implanté au sein des emprises temporaires en évitant les zones sensibles.

Un Plan d'Assurance Environnementale (PAE) et une notice environnementale sera établi. Ce document précisera les mesures qui seront prises pour limiter le risque de pollution et notamment les suivantes :

- La localisation des installations provisoires (bases-vie, zones de stockage de matériaux, etc.) en dehors des zones sensibles ;
- Les modalités de stockage des produits polluants (huiles, carburants, etc.) qui devra se faire sur des emplacements réservés à cet effet et à distance des milieux à enjeux. Les vidanges, ravitaillements et nettoyages des engins et du matériel se feront dans une zone spécialement définie et aménagée (zone imperméabilisée…) ;

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Réduire le risque de pollution en phase travaux	**Code mesure : R21d**

- Les engins de chantier devront justifier d'un contrôle technique récent et être équipés de kits de dépollution ;
- L'accès du chantier et des zones de stockages sera interdit au public ;
- Un raccordement au réseau est favorisé pour la gestion des eaux usées de la base vie, sous réserve des autorisations nécessaires. Si ce raccordement n'est pas réalisable, la base vie sera équipée d'une fosse septique vidangée par une entreprise spécialisée ;
- Les matériaux non inertes et substances non naturelles seront retraitées par des filières appropriées.
- L'entreprise travaux produira un plan d'installation de chantier (PIC) et un schéma des circulations. Il comprendra

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

Sans objet

Modalités de suivi de la mesure

La mise en œuvre de cette mesure sera vérifiée par l'écologue de chantier.

Localisation de la mesure

Sans objet

Illustrations

Sans objet

Document provisoire

7.4.1.5 - MR05 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	**Code mesure : R21f**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase : Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

- ☑ **Faune et flore**
- ☐ Sites et paysages
- ☐ Air
- ☐ Bruit & vibrations
- ☐ Population
- ☐ Sol
- ☐ Eau
- ☑ **Habitats Naturels**
- ☐ Biens matériels
- ☐ Patrimoine culturel et archéologique
- ☐ Continuités écologiques
- ☐ Activités économiques
- ☐ Facteurs climatiques
- ☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs
- ☐ Risques technologiques
- ☐ Autres pollutions/ nuisances

Liens avec d'autres mesures :

MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise
MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés

Coût estimatif		Coût intégré aux travaux Coût indicatif de l'ensemencement en espèces rustiques et locales : 0,65 €/m².	
Période de mise en œuvre		En amont de la phase travaux, durant la phase travaux et en phase d'exploitation.	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

Les espèces végétales à caractère envahissant constituent une menace pour la biodiversité. En effet, en l'absence d'agents naturels de contrôle sur notre territoire (prédateurs, pathogènes…), elles sont très compétitives et peuvent se substituer à la flore indigène.

En fonction du caractère plus ou moins agressif des espèces envahissantes et des résultats des techniques de contrôle et d'éradication, cette mesure doit permettre :

- D'éviter la dissémination des espèces envahissantes aux espaces alentours ;
- De ne pas créer de conditions favorables à l'implantation massives d'espèces envahissantes ;
- De limiter la progression des espèces très vigoureuses sur lesquelles les actions d'éradication sont peu probantes ;
- D'éradiquer les espèces moins vigoureuses ou pour lesquelles les actions d'éradication sont efficaces.

Espèces et habitats concernés : Habitats naturels et habitats d'espèces

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	**Code mesure : R21f**

Avant la phase de travaux, les secteurs présentant des plantes à caractère envahissant seront localisés de nouveau pour mettre à jour l'état initial. Les stations seront ensuite balisées (piquetage) par un botaniste participant au suivi de chantier, pour éviter la dissémination et afin d'engager leur contrôle ou éradication. Les EEE subiront les traitements basés sur les spécificités suivantes.

Nom de l'espèce	Actions de gestion des foyers existants	Contrôles et mesures de gestion pendant la durée des travaux
Ailante glanduleux	Coupe et dessouchage de préférence avant la fructification (qui a lieu entre juillet et septembre) en présence d'un écologue pour s'assurer de l'absence de graines. Évacuation des résidus vers un centre de revalorisation agréé. Si coupe et dessouchage en période de fructification : mise en big bag et transport en camions bâchés vers ISDND II.	Surveillance de la zone pendant toute la durée du chantier et arrachage des rejets en cas de repousse. Revégétalisation des emprises provisoires à la fin des travaux (a minima ensemencement avec des espèces locales couvrantes, par exemple des graminées)
Buddleja de David	Coupe et dessouchage de préférence avant la fructification (qui a lieu entre août et novembre) en présence d'un écologue pour s'assurer de l'absence de graines. Évacuation des résidus vers un centre de revalorisation agréé. Si coupe et dessouchage en période de fructification : mise en big bag et transport en camions bâchés vers ISDND II.	
Cytise faux ébénier	Arrachage manuel des jeunes plants ou coupe et dessouchage avant la période de fructification (qui a lieu entre juillet et septembre). Si coupe et dessouchage en période de fructification : mise en big bag et transport en camions bâchés vers ISDND II.	
Herbe de la Pampa	Arrachage mécanique ou manuel, avant fructification (qui a lieu entre octobre et décembre), qui consiste à extirper la plante du sol en emportant le maximum de racines. Utilisation d'un tractopelle pour éliminer les souches.	Fauchage ou arrachage manuel en dehors des périodes de fructification. Revégétalisation des emprises provisoires à la fin des travaux (a minima ensemencement avec des espèces locales couvrantes, par exemple des graminées)
Vergerette indéterminée	Fauche de préférence avant fructification (qui a lieu entre août et octobre). Les produits de fauche peuvent être laissés sur site. Si fauche en période de fructification, évacuation des produits de fauche dans des big-bags étanches et	

Document provisoire

Nom de la mesure : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes		Code mesure : R21f
	transport en camion bâchés pour élimination en centre agrée ISDND II.	
Lilas d'Espagne	Arrachage manuel, avant fructification (qui a lieu entre juillet et octobre), qui consiste à extirper la plante du sol en emportant le maximum de racines. Si fauche en période de fructification, évacuation des produits de fauche dans des big-bags étanches et transport en camion bâchés pour élimination en centre agrée ISDND II.	

Une vérification préalable de l'absence d'espèce protégée sera réalisée avant tout traitement d'espèces invasives. Seront également déployés :

- La rédaction d'une procédure spécifique « espèces invasives » précisant le traitement adapté à chaque espèce ;
- Le nettoyage des engins et du matériel en contact avec les espèces identifiées (lors des entrées et sorties, ainsi qu'à la fin du chantier) ;
- La vérification de l'origine des matériaux extérieurs utilisés (notamment dans les opérations de remblaiement) ;
- La surveillance et l'intervention en cas de repousses ;
- La revégétalisation rapide des zones à nu avec des plantes autochtones, ou leur recouvrement par des géotextiles.

Lors du transport des résidus (parties aériennes des plantes, racines, rhizomes, stock de terre) en centre de traitement, les camions seront bâchés pour éviter la dissémination hors de l'emprise projet.

Le matériel et les engins en contact avec les EEE (plants et substrat) seront nettoyés pendant toutes les opérations de gestion des espèces concernées lors des entrées et sorties du chantier afin de ne pas contaminer d'autres secteurs au sein ou à l'extérieur des emprises du projet.

Pour tout apport de terre végétale extérieur éventuel, il sera demandé au fournisseur un certificat de qualité attestant l'absence d'EEE dans le stock apporté sur site.

La zone traitée sera rapidement revégétalisée avec des espèces indigènes si celle-ci a vocation à devenir un espace naturel ou semi-naturel dans le cadre du projet. En effet, les espèces exotiques envahissantes s'implantent facilement sur des zones remaniées et le stock de graines potentiellement présent dans le sol pourrait favoriser la recolonisation des zones traitées. La revégétalisation rapide permettra la mise en concurrence des EEE avec les espèces indigènes et réduira les risques de recolonisation et de gestion ultérieurs.

Afin de supprimer les risques liés aux EEE et recréer des habitats favorables aux espèces faunistiques, les espèces végétales utilisées pour la recréation de milieux naturels ou paysagers devront être indigènes et adaptées au contexte local (liste des espèces du Conservatoire Botanique National et marque Végétal local) en utilisant au maximum la palette végétale déjà disponible sur site.

L'écologue de chantier mettra en œuvre pendant et après le chantier un suivi de la recolonisation éventuelle des zones concernées par les EEE. Tous les secteurs ayant fait l'objet de travaux seront visités, une évaluation de la recolonisation par les EEE sera menée et des protocoles d'éradication seront proposés si nécessaire. Ces protocoles d'éradication seront alors mis en œuvre par des entreprises spécialisées.

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	**Code mesure : R21f**

Calendrier de réalisation (moins favorable) :

Les périodes favorables sont détaillées dans le tableau précédent.

Modalités de suivi de la mesure

La mise en œuvre de cette mesure sera vérifiée et suivie par l'écologue de chantier.

Localisation de la mesure

Au sein des emprises chantier.



Illustrations

Sans objet

7.4.1.6 - MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise	**Code mesure : R21i**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase : Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☐ Air
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☐ Sol
☐ Eau	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☑ **Continuités écologiques**	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR05 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes
MR07 : Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises

Coût estimatif		Coût intégré aux travaux	
Période de mise en œuvre		Sur toute la durée du chantier	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

Cette mesure vise à limiter l'installation ou le retour d'espèces protégées sur l'emprise chantier en rendant les milieux défavorables. Cette mesure concerne principalement l'ensemble des emprises où il est possible que la strate herbacée se développe pendant les travaux et qu'elle puisse accueillir des espèces protégées (oiseaux, insectes, etc.).

Si cela est possible, une fauche des milieux sera donc réalisée sur les secteurs identifiés par l'écologue chargé du suivi.

Espèces et habitats concernés : Toutes les espèces animales, habitats naturels et habitats d'espèces

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Principe général :

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise	**Code mesure : R21i**

Il s'agira de réaliser une fauche ou coupe des végétaux se développant sur les secteurs où il n'y a pas encore de travaux afin d'éviter l'installation d'espèces protégées. Cela permet de conserver des milieux impropres à la colonisation par ces espèces en phase travaux. Les débris de fauche seront conservés sur place, en dehors des emprises chantier.

A l'issue des opérations d'abattage d'arbres, si les travaux de terrassement ne sont pas réalisés dans la foulée, des opérations de fauche devront-être réalisées pour conserver des emprises défavorables aux espèces protégées.

L'opération sera validée par l'écologue chargée du suivi afin d'éviter une potentielle destruction d'espèce protégée (ex. nichée d'oiseau). Si des espèces protégées ont eu le temps de s'installer, un balisage sera mis en place et les travaux proscrits dans le secteur en attendant le départ des espèces.

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

Sans objet

Modalités de suivi de la mesure

La mise en œuvre de cette mesure sera vérifiée et suivie par l'écologue de chantier.

Localisation de la mesure

Sans objet

Illustrations

Emprises du chantier

Document provisoire

7.4.1.7 - MR07 : Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises	**Code mesure : R21z**
Opération : **Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme**	**Phase :** **Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☐ Air
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☐ Sol
☐ Eau	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☑ **Continuités écologiques**	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise

Coût estimatif		Coût intégré aux travaux	
Période de mise en œuvre		Durant toute la phase de travaux	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

La mesure permet de fixer les populations de reptiles en dehors des emprises de chantier, au sein d'habitats favorables, et ainsi de limiter le risque destruction d'individus.

Les reptiles fréquenteront les abords du chantier de manière anecdotique, mais la mesure permet de fixer les populations en dehors des emprises des travaux, au sein d'habitats favorables. Il s'agit de créer des refuges provisoires hors emprise (tas de bois ou de cailloux récoltés sur le chantier), ceci dans les zones à fortes concentrations de reptiles ou dans des zones d'habitats favorables à la reproduction et à la thermorégulation : bordure de haies, lisières de boisement, bordure herbacée de prairie et de fourrés. Plusieurs sites sont favorables au sud et à l'ouest de l'emprise travaux.

Espèces et habitats concernés : Reptiles et mammifères

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme

Nom de la mesure : Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises	Code mesure : R21z

La mesure consiste en la création de refuges hors emprises (tas de bois ou de cailloux récoltés sur le chantier), ceci dans les zones à fortes concentrations de reptiles ou dans des zones d'habitats favorables à la reproduction et à la thermorégulation : bordure de haies, lisières de boisement, bordure herbacée de prairie et de fourrés. L'écologue de chantier statuera de la nécessité de création de tels abris à reptiles.

Les hibernacula pourront être de simples tas de bois ou de pierres issus du chantier (déboisement pour le convoyeur, etc.). Ces derniers seront placés en lisières de boisement, afin d'être favorables à l'installation des reptiles. Des hibernacula plus avancés pourront également être mis en œuvre :

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

Sans objet

Modalités de suivi de la mesure

La mise en œuvre de cette mesure sera vérifiée par l'écologue de chantier.

Localisation de la mesure



Illustrations

Sans objet

7.4.1.8 - MR08 : Restauration écologique des espaces verts

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	**Code mesure : R21q**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase : Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

- ☑ **Faune et flore**
- ☐ Sites et paysages
- ☐ Air
- ☐ Bruit & vibrations
- ☐ Population
- ☐ Sol
- ☐ Eau
- ☑ **Habitats Naturels**
- ☐ Biens matériels
- ☐ Patrimoine culturel et archéologique
- ☑ **Continuités écologiques**
- ☐ Activités économiques
- ☐ Facteurs climatiques
- ☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs
- ☐ Risques technologiques
- ☐ Autres pollutions/ nuisances

Liens avec d'autres mesures :

MR02 : Balisage des zones sensibles
MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier
MR05 : Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes

Coût estimatif		Coût intégré aux travaux	
Période de mise en œuvre		Sans objet	
Durée		Sans objet (Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

Cette mesure vise à restaurer des habitats et des fonctionnalités écologiques favorables aux espèces actuellement présentes après travaux. Cette restauration écologique concerne l'ensemble des emprises de chantier impactées par les travaux.

L'objectif de cette remise en état est double :

- Éviter les sols à nu et l'éventuelle colonisation par des espèces exotiques envahissantes ;
- Reconstituer un habitat favorable à la biodiversité en améliorant la qualité et la fonctionnalité des habitats impactés.

Espèces et habitats concernés : Toutes les espèces végétales et animales, habitats naturels et habitats d'espèces

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Cette mesure comprend :

- la suppression et la remise en culture des pistes de chantier ;
- la déconstruction des installations temporaires, de système d'assainissement provisoire, base-vie, etc. ;

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	**Code mesure : R21q**

■ la remise en état des terrains concernés par les opérations des diagnostics, des fouilles et des zones de stockage.

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

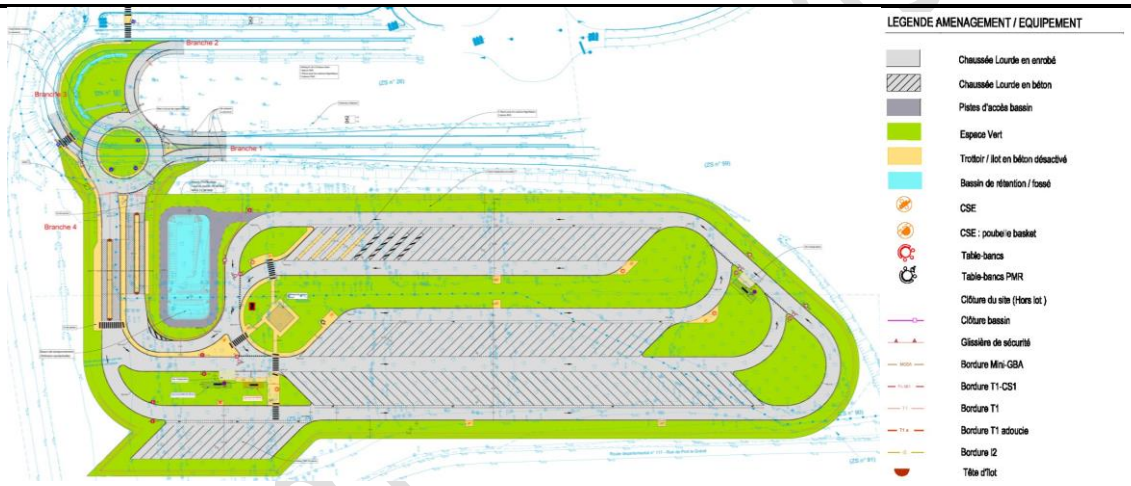
Sans objet

Modalités de suivi de la mesure

Cette mesure est contrôlée à N+1 après le chantier, par l'écologue en charge du suivi du chantier.

Localisation de la mesure

Espaces verts du PSPL



Illustrations

Sans objet

Document finalisé

7.4.2 - Mesures de réduction en phase d'exploitation

7.4.2.1 - MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Code mesure : R22o**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase : Études - Avant-Projet**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☐ Air
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☐ Sol
☐ Eau	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☑ **Continuités écologiques**	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

Sans objet

Coût estimatif		Coût intégré à la gestion des espaces verts	
Période de mise en œuvre		En phase d'exploitation	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

La gestion différenciée vise à concilier un entretien environnemental des espaces verts, des moyens humains et du matériel disponible avec un cadre de vie de qualité. Elle permet de répondre à plusieurs enjeux :

- Préserver la biodiversité des sites naturels et/ou entretenus et proposer un potentiel d'accueil plus attrayant : **enjeu écologique** ;
- Limiter les pollutions : **enjeu écologique** ;
- Gérer les ressources naturelles (revalorisation des déchets verts, réduction des besoins en eau...) : **enjeu écologique et économique** ;
- Valoriser l'identité paysagère : **enjeu culturel** ;

Espèces et habitats concernés : Toutes les espèces végétales et animales, habitats naturels et habitats d'espèces

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

La gestion écologique des espaces verts devra prendre en compte les périodes de sensibilités des espèces faunistiques afin de limiter l'impact sur la biodiversité. Plusieurs grands principes de gestion seront donc mis en place sur les dépendances routières vertes de l'aménagement.

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Code mesure : R22o**

Le fauchage raisonné

Fauche tardive (fin-septembre - octobre) annuelle, afin de favoriser la reproduction des différents ordres et espèces d'insectes, dont le cycle biologique et les besoins écologiques diffèrent. Selon l'état de conservation des pelouses, la fauche pourra être annuelle les premières années, puis être réalisée tous les 2 à 3 ans.

La hauteur de fauche devra être de 15 à 20 cm. La vitesse de fauche sera inférieure à 8 km/h pour favoriser la fuite de la faune. L'export des produits de fauches sera réalisé, après avoir été laissés sur site trois jours, pour permettre aux invertébrés de fuir. Il sera privilégié pour la réalisation de la fauche, l'utilisation d'une motofaucheuse, réglé avec une barre de fauche de 15 à 20 cm. Ce matériel est le moins destructeur pour la faune. Les débroussailleuses à fils sont proscrites.

Ces mesures vont permettre d'éviter l'enfrichement du milieu et donc de conserver les milieux herbacés thermophiles. En fonction du développement de la végétation, il pourra être possible de ne pas réaliser de fauche une année.



Schéma présentant l'effet destructeur des différents appareils utilisés pour la fauche (Source : Principes de gestion des zones herbeuses – Alsace Nature

L'utilisation d'eau raisonnée et l'absence d'utilisation de produits phytosanitaires

La gestion différenciée a aussi pour objectif de limiter les apports en eau et en produits phytosanitaires. L'eau est une ressource rare qu'il convient d'économiser et les produits phytosanitaires utilisés en trop fortes quantité induisent des pollutions des sols, de l'eau et sont néfastes pour la faune et la santé humaine.

Les espaces paysagers pourront être amendés avec un paillage ou les résidus de fauche sans utilisation de produits phytosanitaires.

.

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

Fin-septembre - octobre

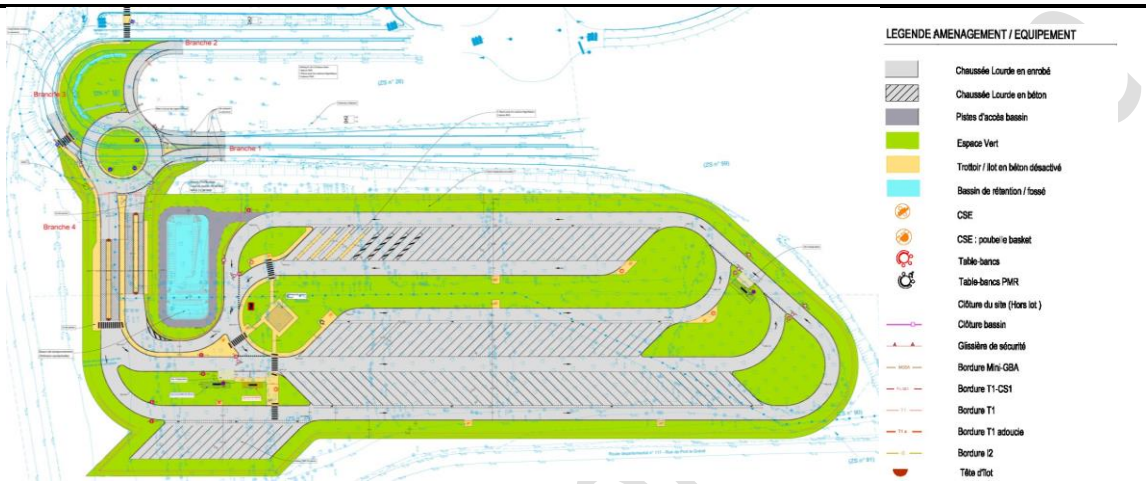
Modalités de suivi de la mesure

Document source

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Code mesure : R22o**

Localisation de la mesure

Espaces verts du PSPL



Cette mesure s'applique principalement sur les bords de la clôture.

Illustrations

Sans objet

Document

7.4.2.2 - MR10 : Limiter la pollution lumineuse

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Limiter la pollution lumineuse	**Code mesure : R21k**
Opération : **Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme**	**Phase :** **Travaux et Exploitation**
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

- ☑ **Faune et flore**	- ☐ Sites et paysages	- ☐ Air
- ☐ Bruit & vibrations	- ☐ Population	- ☐ Sol
- ☐ Eau	- ☐ Habitats Naturels	- ☐ Biens matériels
- ☐ Patrimoine culturel et archéologique	- ☑ **Continuités écologiques**	- ☐ Activités économiques
- ☐ Facteurs climatiques	- ☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	- ☐ Risques technologiques
- ☐ Autres pollutions/ nuisances	-	-

Coût estimatif	Aucun surcoût
Durée	Toute la durée des travaux et de l'exploitation

Description de la mesure

Les lumières et les éclairages constituent une source de perturbation importante notamment pour les chiroptères et l'avifaune. En effet, certaines espèces sont lucifuges et la présence de lumière sur le chantier peut constituer un bouclier lumineux répulsif pour ces espèces, qui se reportent alors sur d'autres zones accessibles engendrant alors une dépense énergétique augmentée, un report sur des zones de chasse plus éloignées et potentiellement moins riches...). Concernant les oiseaux, la pollution lumineuses peut engendrer des modifications comportementales (chant la nuit par exemple, bouleversement du rythme biologique), la désertion de certains lieux trop éclairés par les espèces nocturnes, ou perturber la migration ou l'envol des jeunes.

A l'inverse, d'autres espèces peuvent être attirées par la lumière, concentrant ainsi une quantité conséquente d'individus dans une aire restreinte (insectes nocturnes notamment). Ces concentrations peuvent également affecter d'autres espèces dans la relation proies-prédateurs et alors modifier les peuplements présents.

Cette mesure vise donc à limiter cette pollution lumineuse en évitant au maximum les éclairages de nuit et en adaptant ceux qui ne peuvent pas totalement être supprimés ;

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme

Nom de la mesure : Limiter la pollution lumineuse	Code mesure : R21k

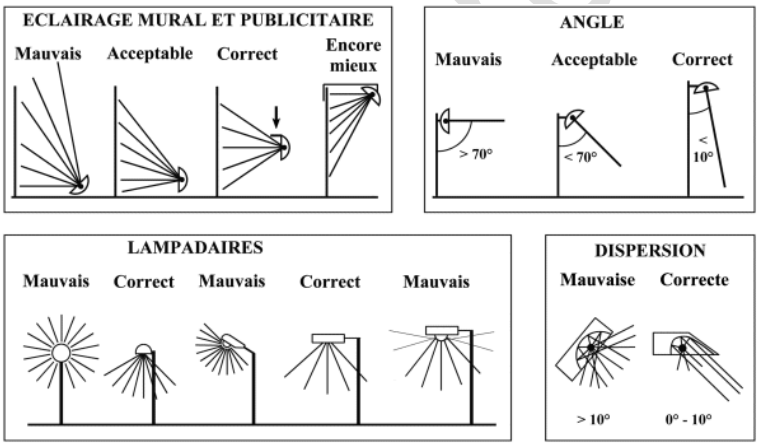
Au-delà du bénéfice strict sur la biodiversité, cette mesure s'inscrit également dans le cadre de la lutte contre le gaspillage énergétique.

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

En phase travaux :

Seul un éclairage sur des phases exceptionnelles de chantier ne pouvant se réaliser autrement et à durée limitée est prévu. En ce sens, les dispositions suivantes seront prises afin de réduire cet impact temporaire de l'éclairage sur la faune sensible (chiroptères, avifaune) :

- Neutraliser les projecteurs éclairant au-delà des zones de chantiers concernées ;
- Utiliser la bonne quantité de lumière (ajuster la puissance en fonction des besoins réels du chantier);
- Utiliser des lampes peu impactantes : les lampes au sodium basse pression ont des propriétés intéressantes pour limiter les impacts ;
- Éclairer du haut vers le bas.
- Neutraliser les éclairages dirigés vers la strate arborée.



Phase exploitation:

Cette mesure concerne un éventuel éclairage mis en place autour des parkings.

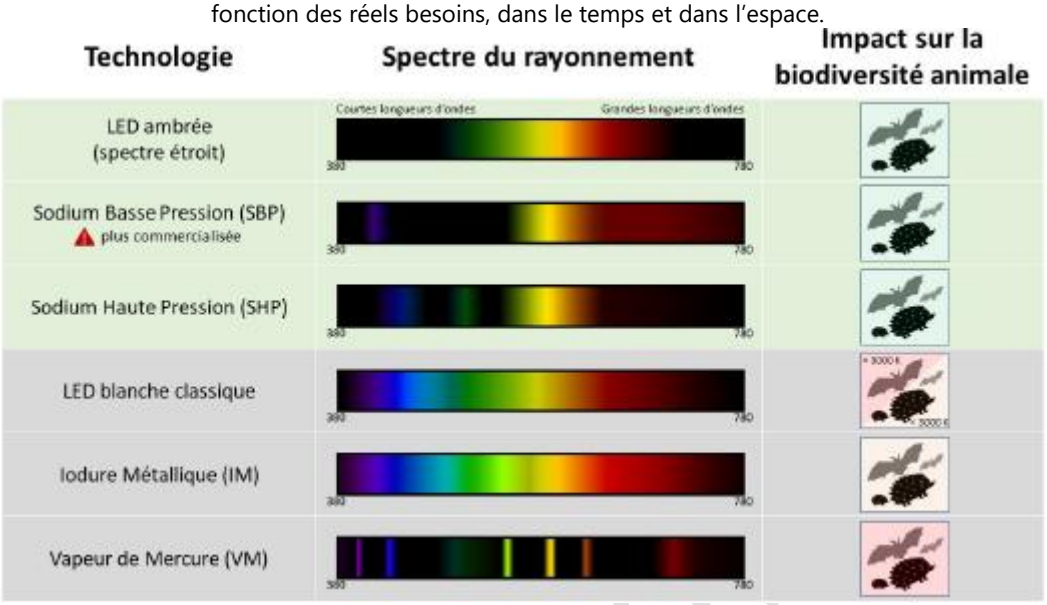
- Éviter toute diffusion de lumière vers le ciel : munir toutes les sources lumineuses de système (réflecteurs notamment) renvoyant la lumière vers le bas (éclairage directionnel). Les éclairages mis en place seront orientés vers le sol avec un cône d'émission de 70° (éclairage directionnel) ;
- Utiliser des lampes peu polluantes : préférer les LED ambrées à spectre étroit (sans émission dans le bleu, longueur d'onde 580nm), les lampes au sodium basse pression (IRC 30-50) ou tout autre système pouvant être développé à l'avenir / éviter l'usage de lampes à vapeur de mercure haute pression ou à iodure métallique. De préférence, la température de la couleur n'excédera pas 3000 K. Elle sera idéalement de 2400 à 2700 K.
- Limiter au maximum le nombre de lampes ;
- Éteindre l'éclairage a minima de 19h à 7h en hiver et de 22h à 6h en été ;

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme

Nom de la mesure : Limiter la pollution lumineuse	Code mesure : R21k

- Utiliser la bonne quantité de lumière : ajuster la puissance des lampes et donc la valeur de l'éclairement en fonction des réels besoins, dans le temps et dans l'espace.



- Figure 6 : Impacts sur la faune des différentes sources lumineuses (Source : RAPPORT AUBE, FIche 3 : Choisir une source d'éclairage en considérant l'impact de son spectre lumineux sur la biodiversité, CEREMA, Septembre 2020)

À noter que ces mesures ne doivent pas primer sur les besoins impérieux de sécurité.

Localisation de la mesure

Sur l'ensemble des éclairages extérieurs.

Document provisoire

8 - EFFETS RESIDUELS DU PROJET POUR CHACUNE DES ESPECES (DONT PROTEGEES) FAISANT L'OBJET DE LA DEMANDE

8.1 - Effets résiduels sur la flore protégée

Aucune espèce de flore protégée n'est recensée sur l'emprise du projet. Aucun effet résiduel n'est à prévoir.

8.2 - Effets résiduels sur la faune protégée

8.2.1 - Effets résiduels sur la faune protégée en phase travaux

Le niveau d'impact potentiel du projet est caractérisé de fort à négligeable pour chaque type d'impact. Le tableau suivant synthétise les impacts potentiels en phase travaux par espèces et cortèges.

TABLEAU 7 TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS DU PROJET EN PHASE TRAVAUX SUR LES ESPECES PROTEGEES

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	Impacts résiduels *Destruction d'individus*	Impacts résiduels *Perturbation d'individus*	Impacts résiduels *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	Impacts résiduels *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
Avifaune protégée								
Espèces d'oiseaux protégés du cortège des milieux semi-ouverts et fermés	Assez fort	Fort	MR01 : Adaptation de la période des travaux MR02 : Balisage des zones sensibles MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce cortège. Risque marginal de collision avec les engins de	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce cortège. Au vu des mesures mises en place, le cycle	**Modéré** Le projet impacte 2,98 ha d'habitat d'espèce de ce groupe.	**Négligeable** L'ensemble des espèces protégées d'oiseaux ont une bonne capacité de déplacement. Ainsi, le chantier durant les travaux ne constituera pas une barrière infranchissable	**Oui** Destruction accidentelle en phase chantier et destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	Impacts résiduels *Destruction d'individus*	Impacts résiduels *Perturbation d'individus*	Impacts résiduels *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	Impacts résiduels *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
			MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	chantier au vus des mesures mises en place.	biologique des espèces ne sera pas perturbé.		au déplacement pour ce groupe.	
Reptiles protégés								
Lézard des murailles	Modéré	Assez fort	MR01 : Adaptation de la période des travaux MR02 : Balisage des zones sensibles MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise MR07 : Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus des mesures mises en place.	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Au vu des mesures mises en place, le cycle biologique des espèces ne sera pas perturbé.	**Négligeable** Les mesures mises en place notamment l'installation de gîtes artificiel et la restauration écologiques garantissent que les surfaces d'habitats d'espèces impactés sont négligeables.	**Négligeable** Durant la phase travaux, du fait du va et vient des engins et de la fréquentation des sites, le chantier constitue une barrière infranchissable au déplacement des espèces. Cependant, la matrice paysagère étant rurale, cela ne bloquera pas le déplacement des espèces.	**Oui** Destruction accidentelle et capture/déplacement en phase chantier

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	Impacts résiduels *Destruction d'individus*	Impacts résiduels *Perturbation d'individus*	Impacts résiduels *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	Impacts résiduels *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
Orvet fragile	Modéré	Assez fort	MR01 : Adaptation de la période des travaux MR02 : Balisage des zones sensibles MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise MR07 : Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus des mesures mises en place.	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Au vu des mesures mises en place, le cycle biologique des espèces ne sera pas perturbé.	**Négligeable** Les mesures mises en place notamment l'installation de gîtes artificiel et la restauration écologiques garantissent que les surfaces d'habitats d'espèces impactés sont négligeables.	**Négligeable** Durant la phase travaux, du fait du va et vient des engins et de la fréquentation des sites, le chantier constitue une barrière infranchissable au déplacement des espèces. Cependant, la matrice paysagère étant rurale, cela ne bloquera pas le déplacement des espèces.	**Oui** Destruction accidentelle et capture/déplacement en phase chantier
Amphibiens protégés								
Amphibiens	Faible	Négligeable	MR01 : Adaptation de la période des travaux MR02 : Balisage des zones sensibles	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Non** Absence d'espèces protégées

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	Impacts résiduels *Destruction d'individus*	Impacts résiduels *Perturbation d'individus*	Impacts résiduels *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	Impacts résiduels *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
			MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés					
Mammifères protégés								
Hérisson d'Europe	Modéré	Assez fort	MR01 : Adaptation de la période des travaux MR02 : Balisage des zones sensibles MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Au vu des mesures mises en place, le cycle biologique des	**Négligeable** Les mesures mises en place notamment la restauration écologiques garantissent que les surfaces d'habitats d'espèces impactés sont négligeables.	**Négligeable** Durant la phase travaux, du fait du va et vient des engins et de la fréquentation des sites, le chantier constitue une barrière infranchissable au déplacement des espèces. Cependant, la matrice paysagère étant	**Oui** Destruction accidentelle et capture/déplacement en phase chantier

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	**Impacts résiduels** *Destruction d'individus*	**Impacts résiduels** *Perturbation d'individus*	**Impacts résiduels** *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	**Impacts résiduels** *Perturbation des continuités écologiques*	**Implication réglementaire**
			MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	des mesures mises en place.	espèces ne sera pas perturbé.		rurale, cela ne bloquera pas le déplacement des espèces.	
Chiroptères protégés								
Chiroptères	Modéré	Assez fort	MR01 : Adaptation de la période des travaux MR02 : Balisage des zones sensibles MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus des mesures mises en place.	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Au vu des mesures mises en place, le cycle biologique des espèces ne sera pas perturbé.	**Négligeable** Les mesures mises en place notamment la restauration écologiques garantissent que les surfaces d'habitats d'espèces impactés sont négligeables.	**Négligeable** Les travaux ne sont pas de nature à perturber les continuités écologiques des chiroptères puisqu'ils n'entrainent aucun effet de coupure pour ce groupe.	**Oui** Destruction accidentelle en phase chantier
Insectes protégés								
Insectes	Nul	Négligeable	MR01 : Adaptation de la période des travaux MR02 : Balisage des zones sensibles	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Non** Absence d'espèces protégées

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	**Impacts résiduels** *Destruction d'individus*	**Impacts résiduels** *Perturbation d'individus*	**Impacts résiduels** *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	**Impacts résiduels** *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
			MR03 : Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier MR04 : Réduire le risque de pollution en phase travaux MR06 : Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise MR08 : Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés					

8.2.2 - Effets résiduels sur la faune protégée en phase exploitation

TABLEAU 8 TABLEAU DE SYNTHESE DES IMPACTS RESIDUELS DU PROJET EN PHASE EXPLOITATION SUR LES ESPECES PROTEGEES

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	**Impacts résiduels** *Destruction d'individus*	**Impacts résiduels** *Perturbation d'individus*	**Impacts résiduels** *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	**Impacts résiduels** *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
Avifaune protégée								
Espèces d'oiseaux protégés du cortège	Assez fort	Modéré	MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Négligeable**	**Négligeable** Impact négligeable de	**Négligeable** Pas de destruction	**Négligeable** L'ensemble des espèces	**Non** L'ensemble des précautions prises

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	Impacts résiduels *Destruction d'individus*	Impacts résiduels *Perturbation d'individus*	Impacts résiduels *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	Impacts résiduels *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
des milieux semi-ouverts et fermés				Risque marginal de collision avec un véhicule	l'éclairage prévu à des fins de sécurité.	d'habitats en phase exploitation.	protégées d'oiseaux ont une bonne capacité de déplacement. Ainsi, le projet ne constitue pas une barrière infranchissable au déplacement pour ce groupe.	permettent d'écarter tout risque de destruction d'individus et d'habitats ainsi que de perturbation d'individus ou de continuités écologiques en phase exploitation.
				Reptiles protégés				
Lézard des murailles	Modéré	Modéré	MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus des mesures mises en place.	**Négligeable** Impact négligeable de l'éclairage prévu à des fins de sécurité.	**Négligeable** Pas de destruction d'habitats en phase exploitation.	**Négligeable** Le projet constitue une barrière infranchissable au déplacement des espèces. Cependant, la matrice paysagère étant rurale, cela ne bloquera pas le déplacement des espèces.	**Non** L'ensemble des précautions prises permettent d'écarter tout risque de destruction d'individus et d'habitats ainsi que de perturbation d'individus ou de continuités écologiques en phase exploitation.

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	**Impacts résiduels** *Destruction d'individus*	**Impacts résiduels** *Perturbation d'individus*	**Impacts résiduels** *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	**Impacts résiduels** *Perturbation des continuités écologiques*	**Implication réglementaire**
Orvet fragile	Modéré	Modéré	MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus des mesures mises en place.	**Négligeable** Impact négligeable de l'éclairage prévu à des fins de sécurité.	**Négligeable** Pas de destruction d'habitats en phase exploitation.	**Négligeable** Le projet constitue une barrière infranchissable au déplacement des espèces. Cependant, la matrice paysagère étant rurale, cela ne bloquera pas le déplacement des espèces.	**Non** L'ensemble des précautions prises permettent d'écarter tout risque de destruction d'individus et d'habitats ainsi que de perturbation d'individus ou de continuités écologiques en phase exploitation.
Amphibiens protégés								
Amphibiens	Faible	Négligeable	MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Non** Absence d'espèces protégées
Mammifères protégés								
Hérisson d'Europe	Modéré	Modéré	MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé	**Négligeable** Impact négligeable de l'éclairage prévu	**Négligeable** Pas de destruction d'habitats en	**Négligeable** Le projet constitue une barrière infranchissable	**Non** L'ensemble des précautions prises permettent d'écarter tout risque de

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	**Impacts résiduels** *Destruction d'individus*	**Impacts résiduels** *Perturbation d'individus*	**Impacts résiduels** *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	**Impacts résiduels** *Perturbation des continuités écologiques*	**Implication réglementaire**
				pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus des mesures mises en place.	à des fins de sécurité.	phase exploitation.	au déplacement des espèces. Cependant, la matrice paysagère étant rurale, cela ne bloquera pas le déplacement des espèces.	destruction d'individus et d'habitats ainsi que de perturbation d'individus ou de continuités écologiques en phase exploitation.
Chiroptères protégés								
Chiroptères	Modéré	Assez fort	MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité MR10 : limitation de la pollution lumineuse	**Négligeable** Aucuns travaux de suppression de la végétation n'est réalisé pendant les périodes sensibles relatives à ce groupe. Risque marginal de collision avec les engins de chantier au vus des mesures mises en place.	**Négligeable** Impact négligeable de l'éclairage prévu à des fins de sécurité.	**Négligeable** Pas de destruction d'habitats en phase exploitation.	**Négligeable** L'ensemble des espèces protégées de chiroptères ont une bonne capacité de déplacement. Ainsi, le projet ne constitue pas une barrière infranchissable au déplacement pour ce groupe.	**Non** L'ensemble des précautions prises permettent d'écarter tout risque de destruction d'individus et d'habitats ainsi que de perturbation d'individus ou de continuités écologiques en phase exploitation.

Document provisoire

Espèce / Cortège	Enjeu local de conservation	Impact potentiel global	Mesures	Impacts résiduels *Destruction d'individus*	Impacts résiduels *Perturbation d'individus*	Impacts résiduels *Destruction d'habitats de reproduction, de repos ou d'alimentation*	Impacts résiduels *Perturbation des continuités écologiques*	Implication réglementaire
Insectes protégés								
Insectes	Nul	Négligeable	MR09 : Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Négligeable**	**Non** Absence d'espèces protégées

Document provisoire

8.3 - Implications réglementaires des impacts sur les espèces protégées

Après mesures d'évitement et de réduction, les espèces ou cortèges pour lesquels des impacts résiduels supérieurs subsistent font l'objet de mesures de compensation, dans l'optique de répondre à l'objectif de non-perte voire d'un gain de biodiversité.

Le projet en phase travaux ou exploitation ne pouvant garantir une absence totale de destruction accidentelle d'individus, malgré les mesures mises en œuvre, l'ensemble des espèces protégées observées ou considérées comme potentiellement présentes sont intégrées au Cerfa.

L'ensemble des espèces protégées est aussi intégré au Cerfa concernant la destruction d'habitats d'espèces, même si l'impact résiduel est considéré comme négligeable.

Document provisoire

9 - MESURES DE COMPENSATION

9.1 - Définition générale de la compensation

La « protection des espaces naturels et des paysages, la préservation des espèces animales et végétales, le maintien des équilibres biologiques auxquels ils participent et la protection des ressources naturelles contre toutes les causes de dégradation qui les menacent » est inscrite dans la loi depuis 1976 et la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 dans laquelle elle y est considérée comme d'intérêt général.

Elle impose notamment aux maîtres d'ouvrage de projets ou d'aménagements de réaliser une étude d'impact pour définir précisément « les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables pour l'environnement ».

Il s'agit là de la séquence ERC « Éviter, Réduire, Compenser » qui nécessite donc, dans l'ordre, de :

- Dans un premier temps éviter au maximum d'impacter la biodiversité et les milieux naturels. C'est l'évitement ;
- Ensuite de réduire au maximum les impacts qui ne peuvent pas être évités. Il s'agit de la réduction ;
- Et enfin, dans la mesure où tous les impacts n'auraient pas pu être évités ou réduits totalement (subsistance d'un impact résiduel), de compenser cet impact résiduel par la mise en œuvre de mesures favorables aux espèces, habitats ou fonctionnalités impactées. C'est la compensation.

Depuis 1976, de nombreuses lois complémentaires, nationales ou à l'échelle européenne ont été votées et sont venues compléter ou préciser les obligations réglementaires de cette séquence ERC :

- La réforme de l'étude d'impact de 2016 initiée par le Grenelle de l'Environnement ;
- La directive européenne dite « Directive Habitats » (directive 92/43/CEE du 21/05/1992) qui encadre les dérogations à la stricte protection des espèces et de leurs habitats et qui prévoie que ces dérogations ne sont valables qu'en l'absence d'alternatives satisfaisante du projet et avec l'assurance « que la dérogation ne nuise pas au maintien dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle ». Cette réglementation européenne a fait l'objet d'une transcription dans le droit français en 2007 ;
- Le décret n°2011-2019 du 29 décembre 2011 ;
- L'ordonnance n°2012-34 du 11 janvier 2012 portant sur la réforme de la police de l'environnement.

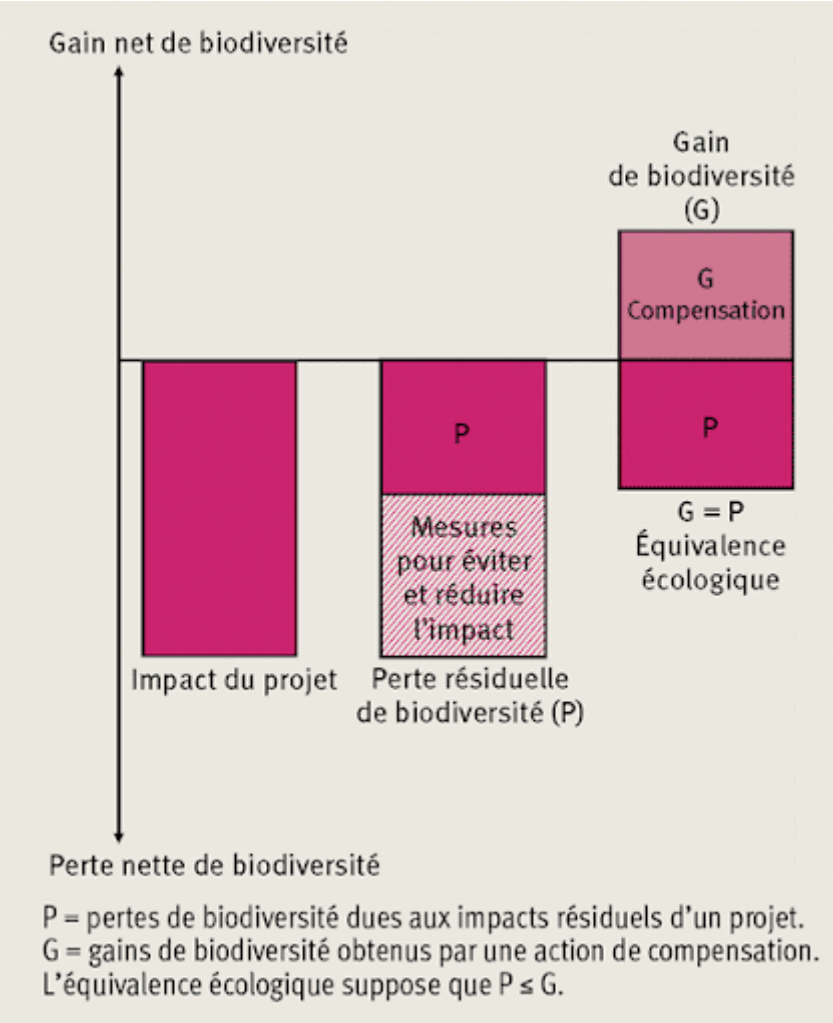
Au-delà de ce cadre juridique strict, la séquence ERC a également fait l'objet d'un travail de réflexion, de standardisation et de synthèse par l'ensemble des acteurs et notamment le Ministère de l'Écologie qui a abouti à la publication de la Doctrine Nationale ERC.

En ce qui concerne la compensation, cette doctrine précise que la démarche de compensation doit se mener et s'évaluer par rapport à des critères précis portant sur la nature des mesures compensatoires, leur dimensionnement, les modalités de leur mise en œuvre, etc. Ainsi, les mesures compensatoires doivent répondre aux critères suivants :

- Elles doivent être des mesures écologiques et non pas des mesures financières ou sociales. Ainsi, elles doivent comporter des actions de terrain sur la remise en état ou la valorisation d'habitats naturels ;
- Elles doivent viser le maintien du bon état de conservation des espèces concernées ;
- Elles doivent faire l'interface entre les pertes résiduelles sur les espèces et les gains générés par ces mesures dans un esprit d'équivalence écologique ;
- Elles doivent être réalistes et réalisables aussi bien techniquement qu'écologiquement. Le succès de l'action projetée ne doit pas être incertain et il faut réunir tous les éléments pour celle-ci puisse effectivement être mise en place : partenariats, accès au foncier, conventionnement, protocoles reconnus et efficaces, … ;
- Elles doivent être anticipées le plus tôt possible dans le projet afin d'être les plus efficaces possible ;
- Elles doivent être « additionnelles » et donc générer un gain écologique qui n'aurait pas été réalisé sans leur mise en œuvre ;

Document Provisoire

- Elles doivent comporter la définition d'objectifs de résultats et des suivis de ces résultats doivent être mis en place afin de contrôler l'efficacité des mesures et préciser la nécessité d'ajustements le cas échéant ;
- Elles doivent se baser sur de l'acquisition de terrain ou des conventionnement contractuels de long terme avec les propriétaires car elles doivent être pérennes et s'inscrire dans la durée.



La figure précédente illustre le concept d'équivalence écologique. Celle-ci est obtenue lorsque les gains générés par la mise en œuvre des mesures de compensation sont supérieurs ou égaux aux pertes liées aux impacts du projet.

L'évaluation du gain de biodiversité et donc de l'équivalence écologique nécessite beaucoup d'éléments et soulève des problématiques techniques et scientifiques : identification des espèces cibles, développement d'indicateurs pertinents (effectifs, état de conservation des populations ou des habitats, …) , choix des états de références pour la comparaison entre les pertes et les gains, …

Cette démarche d'évaluation de l'équivalence écologique devra donc être menée en fonction des espèces considérées qui n'ont pas toutes les mêmes caractéristiques et les mêmes besoins biologiques et écologiques, et notamment en termes de territoire pertinent pour l'évaluation des pertes et des gains du projet et des mesures mises en œuvre.

Comme évoqué ci-dessus, la démarche de compensation doit être réalisable et pérenne. Ainsi, il faut inscrire cette démarche dans une gestion durable du territoire concerné, en l'ancrant par le biais de partenariats durables avec les acteurs de ce territoire et par la mise en place d'une démarche partagée et acceptée localement offrant ainsi un maximum de garanties sur le long terme.

9.2 - Définition du besoin compensatoire = pertes écologiques

9.2.1 - Définition des surfaces d'habitats à compenser

Les impacts surfaciques ont été qualifiés selon qu'ils soient définitifs (section courante) ou temporaires (emprises travaux revégétalisées).

Dans la suite de la démarche, le besoin compensatoire est calculé à l'aide de plusieurs critères permettant de mettre en évidence, l'enjeu des habitats, des espèces, la nature de l'impact, et la perte relative (proportion d'habitat concerné).

Le détail de la méthode de dimensionnement de la compensation utilisée, ainsi que les calculs détaillés du besoin compensatoire sont présentés en Annexe 5 : Méthodologie de calcul des pertes/besoin compensatoire et des gains écologiques.

Le tableau qui suit présente les surfaces résiduelles d'habitats impactés par grand type de milieux concernés.

TABLEAU 9 SURFACES RESIDUELLES D'HABITATS IMPACTES PAR GRAND TYPE DE MILIEUX CONCERNES

Grand type de milieu	Surface impactée (ha)	Habitats concernés	Cortège/groupe concerné
Milieux boisés	2,98	Boisement anthropique jeune	des milieux semi-ouverts et boisements jeunes

Les surfaces résiduelles impactées concernent donc uniquement le boisement anthropique (milieux boisés). En effet les zones enherbées non évitées pour le projet ne sont pas des habitats présentant un enjeu.

9.2.2 - Évaluation du besoin compensatoire

Des espèces patrimoniales « cible » ont été définies par cortège, celui concerné principalement par le projet est le cortège des milieux semi-ouverts et boisements jeune. Ces espèces du fait de leurs enjeux permettent de dimensionner les pertes et de couvrir le besoin de compensation pour les espèces plus communes ou moins menacées dès lors que celles-ci utilisent les mêmes milieux.

Cortège	Liste des espèces concernées	Espèce cible
Milieux semi-ouverts	Accenteur mouchet, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rousserolle verderolle, Troglodyte mignon*, Verdier d'Europe	Linotte mélodieuse
Boisement jeune	Buse variable, Fauvette à tête noire, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier	Pinson des arbres

On retrouve deux typologies d'habitats impactées. En effet, on retrouve au niveau de la lisière un cortèges correspondant un peu plus a des milieux semi-ouverts. Tandis que, le cœur du boisement est favorable à un cortège de boisement plus jeune avec des espèces plus communes.

Ainsi, quel que soit le cortège, si l'espèce cible utilise les mêmes milieux que les espèces communes, alors l'espèce cible permettra de dimensionner la compensation pour l'ensemble du cortège (ce cas est valable pour le cortège des milieux semi-ouverts et boisement jeune dans ce dossier). À contrario, si l'espèce cible n'utilise qu'une partie des milieux naturels propre à son cortège, elle ne permettra de dimensionner qu'une partie de

Document provisoire

la compensation et les milieux naturels utilisés par les espèces plus communes du cortège seront aussi compensés. La sélection de l'espèce cible par cortège est dépendante de 2 facteurs, la patrimonialité de l'espèce et les surfaces d'habitats d'espèces impactés par le projet. L'espèce cible du cortège n'est pas forcément la plus patrimoniale du cortège si ses habitats sont peu représentés.

Le besoin compensatoire est donc calculé, dans le cas du présent dossier, pour la Linotte mélodieuse : oiseaux du cortège des semi-ouvert et le Pinson des arbres pour le cortège des boisements jeunes.

Les milieux boisés du site sont majoritairement des habitats de reproduction pour l'avifaune et des zone de chasse pour les espèces forestières de chiroptères dont certaines présentent des enjeux assez forts.

Pour le calcul du besoin compensatoire des deux cortèges la zone a été identifié en deux parties. La lisières du boisement plutôt favorable au cortège des milieux semi-ouverts représenté par la Linotte mélodieuse. Tandis que le cœur du boisement plutôt favorable au cortège des milieux boisé jeune avec un cortège plutôt commun représenté par le Pinson des arbres.

L'enjeu du boisement anthropique a été évalué selon la méthodologie présentée en Annexe 5 selon plusieurs critères permettant de lui attribuer un coefficient de 1 à 3 (=enjeu de l'habitat). Ici le coefficient est de 2 suite à une note de 0.5 expliqué en annexe 5

Calcul niveau d'enjeu	milieu semi ouvert et boisement jeune
Enjeu	1
État de conservation	1
Niveau de biodiversité	1
Critère d'évolution	1
Note globale	0,5
Coef niveau d'enjeu habitat	**2**

L'enjeu des espèces cibles est lié à ses statuts de protection/patrimonialité (Cf : Annexe 5). Le coefficient est de 1, car la note est de 0.3 pour le Pinson de arbres et le coefficient est de 1,5 pour une note de 0,4 pour la Linotte mélodieuse. Cette note est expliquée en annexe 5.

Calcul niveau d'enjeu	Linotte mélodieuse	Pinson des arbres
Critère réglementaire et statut de menace	2	1
Critères rareté régionale	0	0
Critère de répartition	0	0
Critère d'évolution	1	1
Critère de vulnérabilité	1	1
Note globale	**0,4**	**0.3**
Coef niveau d'enjeu esp	**1,5**	**1**

Les impacts ont également été évalués en fonction de la nature de l'impact (=coefficient de nature d'impact). Dans le cadre de ce projet, le boisement anthropique sera définitivement impacté. Ainsi, le coefficient de nature d'impact est de 1 (=destruction).

Description habitat impacté	enjeu de l'habitat	liste esp PRO (ou cortège) présentes	enjeu espèce	surf réelle impactée (ha) - entrant SIG	surf qualifiée selon enjeux (ha)	nature d'impact (destruction ou type de revégétalisation post travaux)	représentation hab perdu = perte relative	surf qualifiée résiduelle = perte écologique
Lisière du boisement anthropique	2	Cortège semi-ouvert– Linotte mélodieuse	1,5	1	3	1	0,9	2,7

Document provisoire

Boisement anthropique	2	Boisement jeune – Pinson des arbres	1	1,98	3.96	1	0,9	3,56
					6,96			**6,26**

L'impact du projet sur les milieux boisés est de 2,98 ha. La perte qualifiée et donc le besoin compensatoire sur l'espèce cible est de 6,26 hectares qualifiés.

On retrouve deux typologies d'habitats impactées. En effet, on retrouve au niveau de la lisière un cortèges correspondant un peu plus a des milieux semi-ouverts. Tandis que, le cœur du boisement est favorable à un cortège de boisement plus jeune avec des espèces plus communes.

9.3 - Présentation du(des) site(s) identifié(s)

9.4 - Mesures de compensation au bénéfice des espèces ciblées

9.5 - Définition des gains écologiques dans les sites de compensation

Document provisoire

10 - MESURE D'ACCOMPAGNEMENT ET DE SUIVI

10.1 - Mesure d'accompagnement A01 : Cahier des charges environnement et choix des entreprises

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Cahier des charges environnement et choix des entreprises	**Code mesure : A91a**
Opération : Création d'un PSPL - Aire de la baie de Somme	**Phase :** Études - Avant-Projet
Maître d'Ouvrage : SANEF	

Cible(s) de la mesure :

☑ **Faune et flore**	☐ Sites et paysages	☐ Air
☐ Bruit & vibrations	☐ Population	☐ Sol
☐ Eau	☑ **Habitats Naturels**	☐ Biens matériels
☐ Patrimoine culturel et archéologique	☑ **Continuités écologiques**	☐ Activités économiques
☐ Facteurs climatiques	☐ Espaces agricoles, forestiers, maritimes ou de loisirs	☐ Risques technologiques
☐ Autres pollutions/ nuisances		

Liens avec d'autres mesures :

Sans objet

Coût estimatif		Coût intégré dans la coordination environnementale des travaux	
Période de mise en œuvre		Mise en œuvre dès la constitution des DCE de marché travaux ; et avant le démarrage des phases de travaux programmées	
Durée		(Sans objet)	
Fréquence	Sans objet	**Occurrence (selon fréquence définie)**	Sans objet

Description de la mesure

Ces mesures visent, tout au long de la vie du projet, à s'assurer du respect de l'environnement. Pour ce faire, il est possible d'intervenir lors de plusieurs phases, notamment lors de la consultation des entreprises et lors de la réalisation des travaux.

Conditions de mise en œuvre / limites / points de vigilance

Le Dossier de Consultation des Entreprises (DCE) devra entre autres :

- Intégrer des préconisations environnementales pour garantir leur prise en compte dans le PAE et le SOPAE ;
- Inclure des pénalités fortes en cas de non-respect des préconisations ;
- Imposer aux entreprises candidates de présenter un Plan de Respect Environnement (PRE) détaillant les éléments suivants :
  - les mesures de prévention : propreté du matériel, révision fréquente du matériel ;

Document provisoire

Parking sécurisé pour poids lourds - Aire de la baie de Somme	
Nom de la mesure : Cahier des charges environnement et choix des entreprises	**Code mesure : A91a**

- les mesures de prévention et d'intervention en cas d'accident : procédures adaptées aux enjeux et substances utilisées ;
- les procédures de mise en œuvre des travaux selon le respect des milieux naturels environnants.

Le cahier des charges environnement devra être intégré au cahier des charges techniques de chaque entreprise prestataire. Chaque procédure du PAE fera l'objet en phase chantier d'une validation par le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et le coordinateur environnement.

Le cahier des charges des entreprises prestataires inclura spécifiquement un chapitre relatif aux mesures d'urgence et aux codes de bonne conduite en cas d'incident amenant une pollution accidentelle des milieux environnants, et notamment des milieux aquatiques. En fonction de la nature de la pollution, les étapes de la procédure à la charge de l'entreprise prestataire sont variables. Ces éléments seront détaillés au sein du cahier des charges.

En outre, le DCE comprendra un plan d'identification des zones écologiquement sensibles. Il s'agit de mettre à disposition des entreprises une information simple et claire pour éviter tout impact sur les zones sensibles. Il vise à éviter la mise en place sur ces zones de cheminement ou de zones techniques par les entreprises, qui pourraient ruiner les mesures d'atténuation engagées.

La cartographie des parcelles à enjeux écologiques ainsi que des éléments naturels (fossés, haies…) à préserver et à mettre en défens seront diffusés auprès de chacune des entreprises qui interviendront sur le chantier, et ce, dès l'amont des travaux. Une visite préalable sur site avec le chef de chantier, le coordinateur environnemental, la MOE et MOA sera organisée. Les équipes de chantier seront informées de ces préconisations et le plan leur sera laissé à disposition pour consultation.

Un contrôle régulier durant les travaux de l'intégrité des sites devant être préservés sera effectué.

Calendrier de réalisation (mois favorable) :

Sans objet

Modalités de suivi de la mesure

Supervision par la maitrise d'œuvre.

Vérification par le coordinateur environnement

Localisation de la mesure

Sans objet

Illustrations

Sans objet

egis

Document provisoire

10.2 - Mesure de suivi S01 : Suivis écologiques des sites de compensation

A rédiger quand les mesures compensatoires seront définies

11 - PLANNING ET COUT DES MESURES

11.1 - Planning de mise en œuvre des mesures de réduction

Création d'un parking sécurisé pour poids-lourds sur l'aire de service de la baie de Somme

		Conception	Travaux					Phase exploitation
			Travaux préparatoires	Mise en place des clôtures	Travaux de défrichement / débroussaillage	Travaux de terrassement, construction de la chaussée, signalétique…	Remise en état des emprises travaux	
Mesures de réduction								
MR01	Adaptation de la période des travaux sur l'année	X	X	X	X			
MR02	Balisage des zones sensibles	X	X	X				
MR03	Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier		X	X	X	X	X	
MR04	Réduire le risque de pollution en phase travaux		X	X	X	X	X	
MR05	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes				X			
MR06	Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise		X	X	X			
MR07	Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises		X					
MR08	Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	X					X	
MR09	Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité							X

FIGURE 7 PLANNING DE MISE EN ŒUVRE DES MESURES DE REDUCTION

Document ire

11.2 - Estimation financière des mesures

TABLEAU 10 ESTIMATION FINANCIERE DES MESURES

Code Mesure	Intitulé mesure	Coûts estimatifs prévisionnels
Mesures de réduction		
En phase chantier		
MR01	Adaptation de la période des travaux sur l'année	Coût intégré au projet
MR02	Balisage des zones sensibles	Environ 15 euros par mètre linéaire de clôture
MR03	Assistance environnementale et/ou maîtrise d'œuvre en phase chantier	Coût intégré au projet
MR04	Réduire le risque de pollution en phase travaux	Coût intégré au projet
MR05	Dispositifs de lutte contre les espèces exotiques envahissantes	Coût intégré au projet Coût indicatif de l'ensemencement en espèces rustiques et locales : 0,65 €/m²
MR06	Dispositif visant à limiter l'installation d'espèces protégées sur l'emprise	Coût intégré au projet
MR07	Installation de gîtes artificiels pour la petite faune : mise en place d'hibernacula ou gîtes de « secours » pour les reptiles à proximité des emprises	Coût intégré au projet
MR08	Restauration écologique de milieux arbustifs et boisés	Coût intégré au projet
En phase exploitation		
MR09	Gestion différenciée des aménagements en faveur de la biodiversité	Coût intégré au projet
MR10	Limiter la pollution lumineuse	Coût intégré au projet

Document provisoire

12 - CONCLUSION

Dans le cadre d'un projet entraînant la destruction de spécimens d'espèces animales protégées ou susceptible de porter atteinte au bon accomplissement du cycle biologique des espèces protégées, la loi prévoit la possibilité d'une dérogation sous certaines conditions posées par les articles L411-2, R.411-6 et suivants du Code de l'Environnement et précisées par l'arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des demandes de dérogation. Cette procédure reste de nature exceptionnelle et ne peut être engagée que dans des cas particulier.

L'autorisation de destruction ou de capture d'espèces protégées et d'habitats d'espèces protégées ne peut cependant être accordée à titre dérogatoire, qu'à la triple condition suivante :

- Que le projet corresponde à l'un des cas mentionnés au 4° de l'article L411-2 (correspondant au cas présent à un projet d'intérêt public majeur) ;
- Qu'aucune autre solution satisfaisante n'existe ;
- Que la dérogation ne nuise au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Les deux premières conditions ont fait l'objet d'une justification présentée dans le paragraphe 2.3 - du présent dossier.

Suite à l'analyse de l'état initial, après analyse des impacts et après mesures d'évitement et de réduction, il subsiste des impacts résiduels notables sur les espèces protégées. À ce titre, des mesures de compensation permettant d'atteindre l'objectif de non-perte nette voir un gain de biodiversité seront mises en œuvre. Cette absence de perte nette de biodiversité grâce aux mesures de compensation situées à proximité du projet permet de répondre à la troisième condition, à savoir que la dérogation de nuise pas au maintien dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

En conséquence, l'ensemble des trois conditions cumulatives nécessaires à la dérogation à la destruction des espèces protégées et de leurs habitats est réuni.

Document provisoire

13 - ANNEXES

13.1 - Annexe 1 : Formulaires CERFA relatifs à la demande de dérogation

cerfa

N° 13 614*01

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITE
Nom et Prénom : /
Ou Dénomination (pour les personnes morales) : SANEF
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : NOM Prénom, Qualité
Adresse : 30 boulevard Gallieni
Commune : Issy-les-Moulineaux
Code postal : 92130
Nature des activités : Services auxiliaires des transports terrestres
Qualification : SA à conseil d'administration (s.a.i.)

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS	
ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 - OISEAUX	
Espèces protégées du cortège des espèces des milieux boisés (21 espèces) Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*) Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*) Buse variable (*Buteo buteo*) Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)	Destruction d'habitats de reproduction, d'alimentation et de repos : destruction d'un boisement anthropique jeune de 2,98 ha

Gobemouche gris (*Muscicapa striata*) Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*) Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*) Mésange charbonnière (*Parus major*) Mésange nonnette (*Poecile palustris*) Pic épeiche (*Dendrocopos major*) Pic vert (*Picus viridis*) Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*) Pipit des arbres (*Anthus trivialis*) Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*) Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*) Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*) Sittelle torchepot (*Sitta europaea*)	

C. QUELLE EST LA FINALITE DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION *			
Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux eaux	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Étude écologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Étude scientifique autre	☐	Protection de la sécurité publique	☑
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Motif d'intérêt public majeur	☑
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux cultures	☐	Autres	☐
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : La présente demande de dérogation s'inscrit dans le cadre de l'opération de création d'un parking sécurisé pour poids-lourds sur l'aire de la baie de Somme.			

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITES DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION *
Destruction ☑ Préciser : Destruction directe de milieux boisés favorables aux cycles de vie (reproduction, alimentation, repos, ...) de plusieurs espèces d'oiseaux. Les déboisements prévus sont permanents.
Altération ☐ Préciser : /

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPERATIONS *		
Formation initiale en biologie animale écologie ou équivalent	☑	Préciser : Ingénieur écologue diplômé d'un Master 2 en
Formation continue en biologie animale	☐	Préciser : /
Autre formation	☐	Préciser : /

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION
Préciser la période : **Préciser la période**
Ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTERATION OU DE DEGRADATION
Région administrative : **Hauts-de-France**
Départements : Somme (80)
Cantons : Abbeville
Communes : Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTERATION OU DE LA DEGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE*		
Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos	☑	Préciser : Voir le détail des mesures de réduction au paragraphe 7.4 - et de compensation au paragraphe 9.4 - du présent dossier.
Mesures de protection réglementaire	☐	
Mesures contractuelles de gestion de l'espace	☑	
Renforcement des populations de l'espèce	☐	
Autres mesures ☑		
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Voir le détail des mesures de réduction au paragraphe 7.4 - et de compensation au paragraphe 9.4 - du présent dossier.		

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) : **Non concerné**
Modalités de compte-rendu des opérations à réaliser : À préciser

* Cocher les cases correspondantes

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

N° 13 616*01

DEMANDE DE DÉROGATION POUR

- ☑ LA CAPTURE OU L'ENLEVEMENT *
- ☑ LA DESTRUCTION *
- ☑ LA PERTURBATION INTENTIONNELLE *

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES

Cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement

Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées*

A. VOTRE IDENTITE
Nom et Prénom : /
Ou Dénomination (pour les personnes morales) : SANEF
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) : NOM Prénom, Qualité
Adresse : 30 boulevard Gallieni
Commune : Issy-les-Moulineaux
Code postal : 92130
Nature des activités : Services auxiliaires des transports terrestres
Qualification : SA à conseil d'administration (s.a.i.)

B. QUELS SONT LES SPECIMENS CONCERNES PAR L'OPERATION		
Nom scientifique Nom commun	Quantité	Description (1)
B1 - OISEAUX		
Accenteur mouchet (*Prunella modularis*)	Destruction possible de quelques individus (0-10)	Malgré l'adaptation des périodes de chantier (intervention préférentielle hors période d'activité des individus), destruction possible d'individus au sein des habitats terrestres détruits.
Bouscarle de Cetti (*Cettia cetti*)		
Bouvreuil pivoine (*Pyrrhula pyrrhula*)		
Bruant jaune (*Emberiza citrinella*)		

Bruant zizi (*Emberiza cirlus*)		
Buse variable (*Buteo buteo*)		
Chardonneret élégant (*Carduelis carduelis*)		
Coucou gris (*Cuculus canorus*)		
Fauvette à tête noire (*Sylvia atricapilla*)		
Fauvette des jardins (*Sylvia borin*)		
Fauvette grisette (*Curruca communis*)		
Gobemouche gris (*Muscicapa striata*)		
Grosbec casse-noyaux (*Coccothraustes coccothraustes*)		
Hypolaïs polyglotte (*Hippolais polyglotta*)		
Linotte mélodieuse (*Linaria cannabina*)		
Locustelle tachetée (*Locustella naevia*)		
Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*)		
Mésange charbonnière (*Parus major*)		
Mésange nonnette (*Poecile palustris*)		
Pic épeiche (*Dendrocopos major*)		
Pic vert (*Picus viridis*)		
Pinson des arbres (*Fringilla coelebs*)		
Pipit des arbres (*Anthus trivialis*)		

Pouillot véloce (*Phylloscopus collybita*)		
Roitelet à triple bandeau (*Regulus ignicapilla*)		
Rossignol philomèle (*Luscinia megarhynchos*)		
Rougegorge familier (*Erithacus rubecula*)		
Rousserolle verderolle (*Acrocephalus palustris*)		
Sittelle torchepot (*Sitta europaea*)		
Tarier pâtre (*Saxicola rubicola*)		
Troglodyte mignon (*Troglodytes troglodytes*)		
Verdier d'Europe (*Chloris chloris*)		
B2 - REPTILES		
Lézard des murailles (*Podarcis muralis*)	Destruction possible de quelques individus (0-10)	Capture et déplacement de deux espèces de reptile présentent dans les emprises chantiers. Malgré l'adaptation des périodes de chantier (intervention préférentielle hors période d'activité des individus), destruction possible d'individus au sein des habitats terrestres détruits.
Orvet fragile (*Anguis fragilis*)		
B3 – MAMMIFERES TERRESTRES		
Hérisson d'Europe (*Erinaceus europaeus*)	Destruction possible de quelques individus (0-1)	Capture et déplacement du Hérisson d'Europe présentent dans les emprises chantiers. Malgré l'adaptation des périodes de chantier (intervention préférentielle hors période d'activité des individus), destruction possible d'individus au sein des habitats terrestres détruits.
B4 – CHIROPTERES		
Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)	Perturbation d'individus	Malgré l'adaptation des périodes de chantier (intervention préférentielle hors période d'activité des individus), destruction possible d'individus au sein des habitats terrestres détruits.
Pipistrelle de Kuhl (*Pipistrellus kuhlii*)		

Murin de Daubenton (*Myotis daubentonii*)		
Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)		

C. QUELLE EST LA FINALITE DE L'OPERATION*			
Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux eaux	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Étude écologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Étude scientifique autre	☐	Protection de la sécurité publique	☑
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Motif d'intérêt public majeur	☑
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux cultures	☐	Autres	☐

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

La présente demande de dérogation s'inscrit dans le cadre de l'opération de création d'un parking sécurisé pour poids-lourds sur l'aire de la baie de Somme.

D. QUELLES SONT LES MODALITES ET LES TECHNIQUES DE L'OPERATION *

(renseigner l'une des rubriques suivantes en fonction de l'opération considérée)

D1. CAPTURE OU ENLEVEMENT *

Capture définitive ☐

Capture temporaire ☑ Avec relâcher sur place ☐ Avec relâcher différer ☐

Préciser la destination des animaux capturés : Les individus de reptiles et de mammifères seront capturés à la main puis seront déplacés vers des habitats favorables situés à l'extérieur des emprises du chantier.

S'il y a lieu, préciser les conditions de conservation des animaux avant le relâcher : /

S'il y a lieu, préciser la date, le lieu et les conditions de relâcher : à préciser

Capture manuelle	☑	Capture au filet	☐
Capture avec épuisette	☐	Pièges	☐

Préciser :

Autres moyens de captures ☐ Préciser :

Utilisation de sources lumineuses ☐ Préciser :

Utilisation d'émissions sonores ☐ Préciser :

Modalités de marquage des animaux (description et justification) :

D2. DESTRUCTION *

Destruction des nids ☐ Préciser :

Destruction des œufs ☐ Préciser : Risques résiduels de destruction d'œufs, de reptiles

Destruction des animaux ☒ Par animaux prédateurs ☐ Préciser :

Par pièges létaux ☐ Préciser :

Par armes de chasse ☐ Préciser :

Autres moyens de destruction ☑ Préciser : Réalisation des travaux de dégagement des emprises – Risques de destruction accidentelle d'individus d'oiseaux, reptiles, mammifères ou chiroptères.

D3. PERTURBATION INTENTIONNELLE *

Utilisation d'animaux sauvages prédateurs ☐ Préciser :

Utilisation d'animaux domestiques ☐ Préciser :

Utilisation de sources lumineuses ☑ Préciser : Pollution lumineuse due aux activités de chantier

Utilisation d'émissions sonores ☑ Préciser : Pollutions sonores inhérentes au chantier

Utilisation de moyens pyrotechniques ☐ Préciser :

Utilisation d'armes de tir ☐ Préciser :

Utilisation d'autres moyens de perturbation intentionnelle ☐ Préciser :

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGEES DE L'OPERATION *

Formation initiale en biologie animale ☑ Préciser : Ingénieur écologue diplômé d'un Master 2 en écologie ou équivalent

Formation continue en biologie animale ☐ Préciser : Non définie

Autre formation ☐ Préciser : Non définie

F. QUELLE EST LA PERIODE OU LA DATE DE L'OPERATION
Préciser la période : **Préciser la période** Ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPERATION
Région administrative : **Hauts-de-France** Départements : Somme (80) Cantons : Abbeville Communes : Sailly-Flibeaucourt et Port-le-Grand

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPERATION, QUELLES SONT LES MESURES PREVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPECE CONCERNEE DANS UN ETAT DE CONSERVATION FAVORABLE *			
Relâcher des animaux capturés	☑	Mesures de protection réglementaires	☐
Renforcement des populations de l'espèce	☐	Mesures contractuelles de gestion de l'espace	☑
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Voir le détail des mesures de réduction au paragraphe 7.4 - et de compensation au paragraphe 9.4 - du présent dossier.			

I. COMMENT SERA ETABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPERATION
Modalités de compte-rendu des opérations à réaliser : À préciser

* Cocher les cases correspondantes

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

13.2 - Annexe 2 : Contexte écologique

13.2.1 - Espaces naturels d'inventaires

13.2.1.1 - Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)

La notion de ZNIEFF est définie sur un plan national par la circulaire n°91-71 du 14 mai 1991. Les ZNIEFF (de dernière génération) sont des zones choisies pour l'équilibre et la richesse de leur écosystème ou pour la présence d'espèces rares et menacées. L'existence d'une ZNIEFF n'entraîne pas l'application d'une réglementation spécifique. L'objectif est la connaissance aussi exhaustive que possible de ces milieux.

Les ZNIEFF peuvent être de deux types :

- zone de type I : secteurs de superficie en général limitée, caractérisés par leur intérêt biologique remarquable ;
- zone de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes.

13.2.1.1.1 - ZNIEFF de type I :

Trois ZNIEFF de type I sont présentes au sein de l'aire d'étude élargie du projet :

- 220013918 : Larris et Bois de Tofflet à Grand-Laviers (98,88 ha) :

Située à 2.5 km au sud de l'aire d'étude rapprochée, cette ZNIEFF présente au total 13 espèces déterminantes dont trois protégées au niveau régionales : la Céphalanthère à grandes fleurs (*Cephalanthera damasonium*), le Genêt des teinturiers (*Genista tinctoria*) et la Gesse sylvestre (*Lathyrus sylvestris*). Cette ZNIEFF se caractérise par des boisements composés essentiellement de hêtraies-charmaies à Houx, sur les argiles à silex, ainsi que de chênaies-charmaies et d'érablaies sur les pentes.

- 220013892 : Prairies et marais de la basse vallée de la Somme entre Port-le-grand et Noyelles-sur-mer (1245,86 ha) :

Située à 1.5 km de l'aire d'étude rapprochée, la ZNIEFF comprend une mosaïque de milieux diversifiés où les habitats prairiaux et les milieux aquatiques sont dominants. La grande roselière de la reclôture Elluin est, également, un élément remarquable de la zone. Quelques autres marais, des linéaires de haies, un réseau complexe de fossés et de chenaux, de rares plantations de peupliers et des cultures complètent le paysage. Le caractère inondable des prairies lui confère un intérêt supplémentaire. L'intérêt ornithologique de la zone, dans sa partie ouest, est reconnu au niveau européen. La basse vallée de la Somme est également réputée comme halte migratoire pour de nombreux oiseaux d'eau.

- 220320036 : Cours de la Somme (194,449 ha) :

Cette ZNIEFF se divise en deux tronçons. Un cours d'eau est orienté nord-est/sud-ouest qui traverse essentiellement des d'étangs et de marais, d'étangs plus ou moins boisés (notamment par des peupliers). Des cultures sont présentes en fond de vallée. Le deuxième cours d'eau prend une orientation sud-est/nord-ouest. Il traverse des marais, des prairies et des étangs. La Somme est canalisée entre Abbeville et l'embouchure. Le cloisonnement est important sur la Somme et limite les déplacements migratoires de la faune piscicole.

13.2.1.1.2 - ZNIEFF de type II :

Une ZNIEFF de type II est présente au sein de l'aire d'étude élargie du projet :

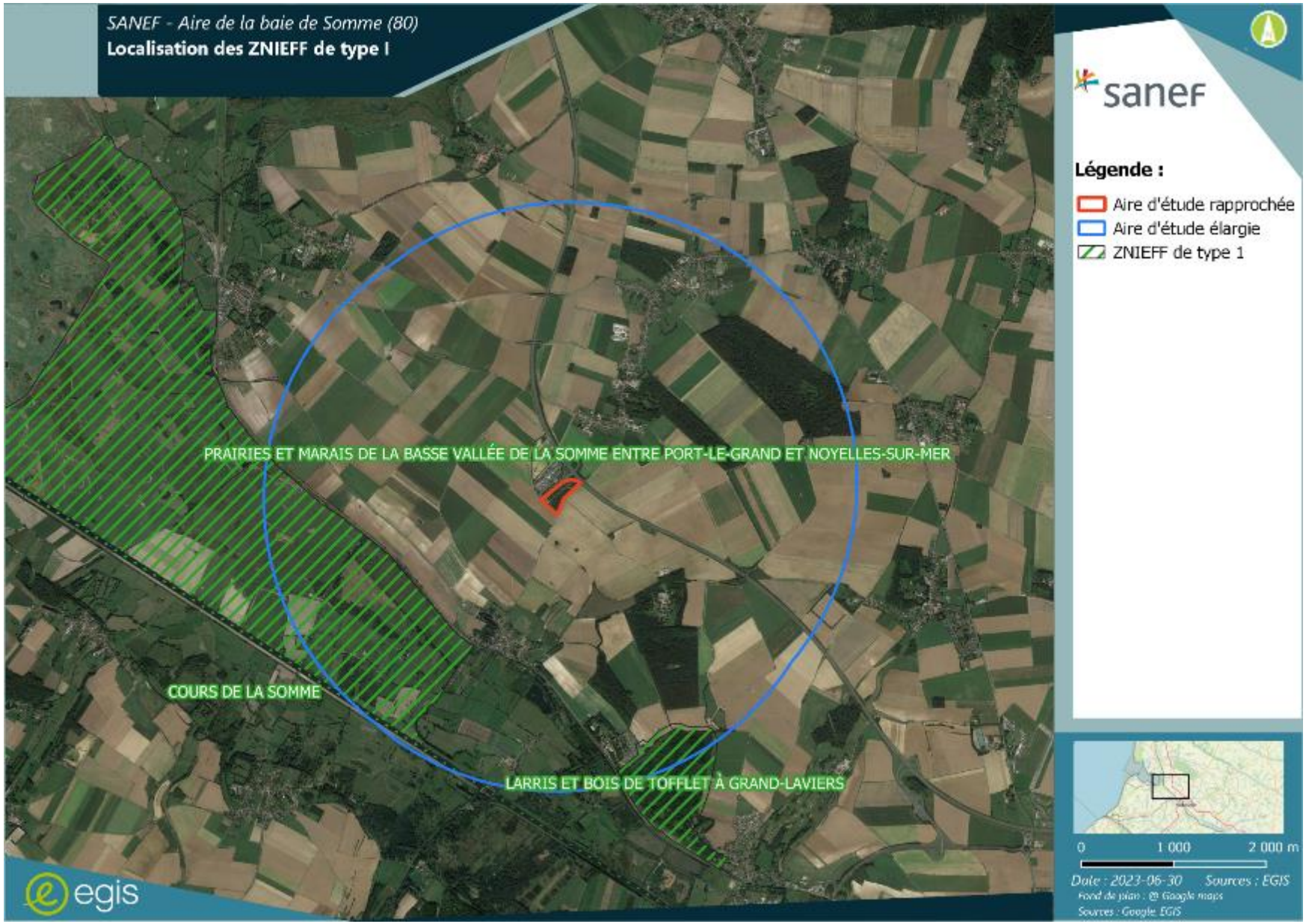
- 220320035 : Plaine maritime Picarde (37858,08 ha) :

Située à 1400 m à l'Ouest de l'aire d'étude, la ZNIEFF occupe un linéaire restreint (environ 70 kilomètres), le littoral picard n'en est pas moins riche et diversifié. Il se compose d'un nombre élevé de milieux : falaises de craies, milieux intertidaux, marais etc. L'intérêt de la ZNIEFF est tant floristique que faunistique avec 367 espèces déterminantes. Elle regroupe de nombreuses plantes déterminantes dont certaines protégées au niveau national et au niveau régional, et des espèces faunistiques déterminantes dont plusieurs protégées (chiroptères, oiseaux, insectes notamment).

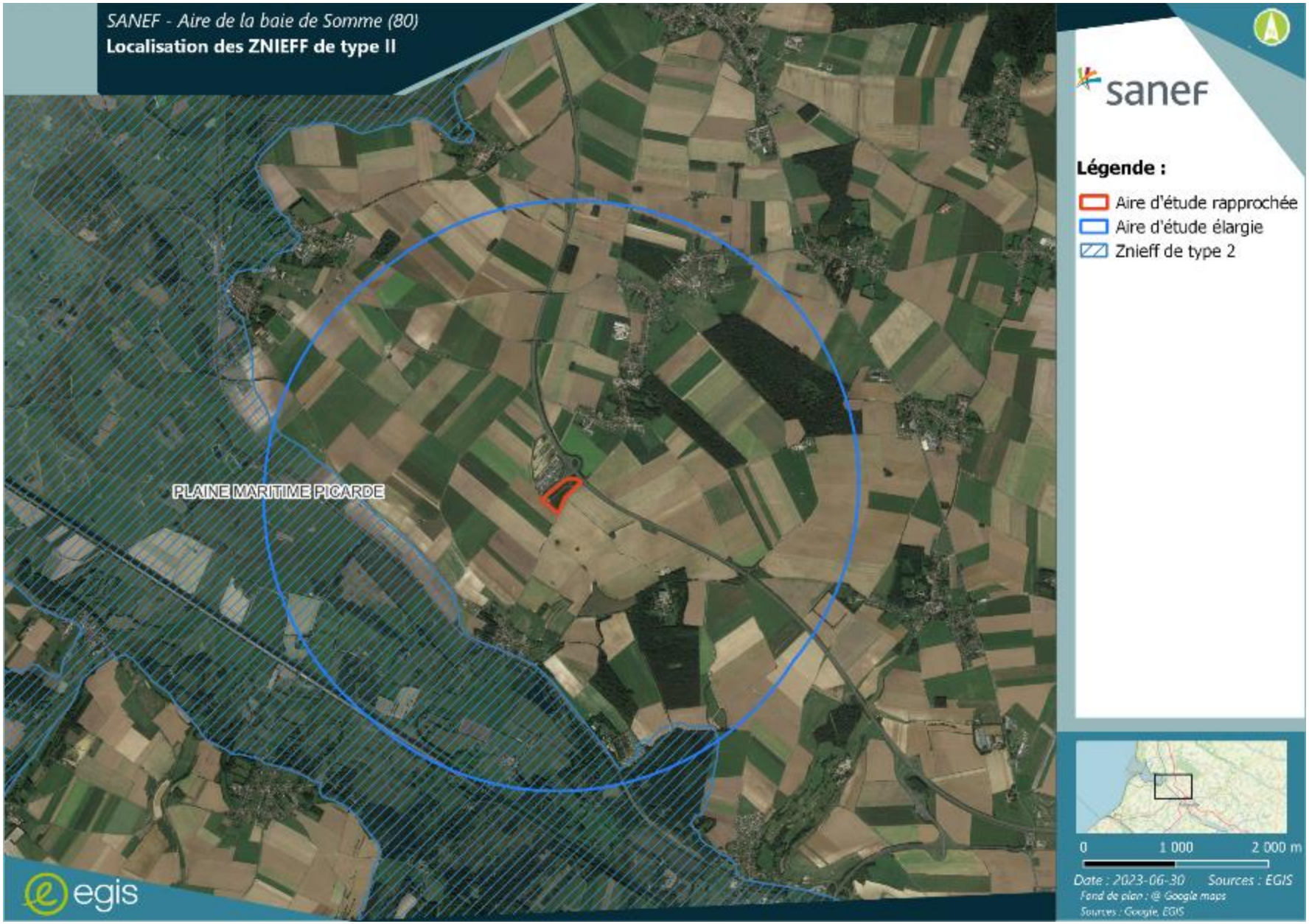
Document provisoire

➔ Au vu des milieux boisés de l'aire d'étude, les espèces inféodées aux boisements peuvent potentiellement être présentes dans l'aire d'étude. Quelques éléments fragmentant (route, chemins, cultures) situés entre les ZNIEFF et l'aire d'étude peuvent toutefois empêcher les espèces ayant une faible capacité de dispersion (e.g. plantes, reptiles). En revanche, l'aire d'étude ne présentant pas de milieux aquatiques (marais, étangs, prairies humides), la présence des espèces inféodées à ces milieux n'est pas possible.

Document provisoire



CARTE 4 : ZONAGES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL (1/2)



CARTE 5 : ZONAGES D'INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL (2/2)

13.2.2 - Espaces naturels protégés

13.2.2.1 - Site Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est constitué de zonages issus de deux directives européennes : la directive « Habitats, Faune, Flore » et la directive « Oiseaux ».

13.2.2.1.1 - Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Ce zonage constitutif du réseau Natura 2000 découle de l'application de la directive européenne 92/43/CEE, dite directive « Habitats ». Transcrite en droit français en 2001, elle porte sur la conservation d'habitats naturels et d'habitats d'espèces d'intérêt communautaire.

Deux annexes permettent de lister et fixer les règles en matière de protection des espèces d'intérêt communautaire :

- l'annexe II dresse une liste des espèces qui sont en danger d'extinction, vulnérables, rares ou endémiques. Des espèces prioritaires sont distinguées, celles-ci présentent un état de conservation préoccupant ;
- l'annexe IV fixe les mesures de protection des espèces d'intérêt communautaire. Ainsi, les États membres doivent prendre les mesures nécessaires à la protection de ces espèces en interdisant leur destruction, leur dérangement et la détérioration de leurs habitats.

Dans le but de répondre aux objectifs de la convention mondiale de la biodiversité, les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) contribuent à la préservation d'un bon état des habitats naturels et des habitats d'espèces d'intérêt.

Une ZSC est présente dans l'aire d'étude élargie :

■ FR2200346 : Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie) (15646 ha) :

Situé à 3 km à l'ouest de l'aire d'étude, le site comprend 67% de surface marine et 33% de surface terrestre. Parmi les surfaces terrestres, on retrouve des milieux tels que : systèmes dunaires, estuaires, falaises maritimes crayeuses etc. La grande diversité d'habitats (75) amène un intérêt faunistique et floristique important : 24 espèces de plantes protégées, site majeur de reproduction en France pour le phoque Veau-marin, halte migratoire et zone d'hivernage de l'avifaune de valeur internationale.

13.2.2.1.2 - Zone de Protection Spéciale (ZPS)

Ce second type de zonage constituant le réseau Natura 2000 est issu de l'application de la directive européenne 2009/147/CE du 30/11/09, communément appelée directive « Oiseaux ». Les ZPS découlent de l'inventaire des Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux (ZICO) initié par le ministère de l'Environnement et achevé en 1992. Ces zones d'inventaire recensent les sites accueillant des biotopes et habitats d'espèces d'oiseaux menacés.

Aucune ZPS n'est présente à proximité de l'aire d'étude élargie du projet. La plus proche, à savoir le « Marais arrière littoraux picards », se situe à 800 m au nord de l'aire d'étude élargie.

13.2.2.2 - Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'APPB est un outil de protection réglementaire au niveau départemental. Il permet une protection d'une grande diversité de milieux et fixe des mesures tendant à favoriser la conservation des biotopes nécessaires à l'alimentation, à la reproduction, au repos ou à la survie d'espèces protégées.

Aucun APPB n'est présent dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude élargie.

13.2.2.3 - Réserves Naturelles Régionales et Nationales

Les réserves naturelles sont historiquement les premières formes de protection réglementaire (loi sur les monuments naturels et les sites du 2 mai 1930). Ce sont des espaces protégés dans le but de conserver des milieux naturels patrimoniaux dignes d'intérêt.

Deux types de réserves sont actuellement distingués sur le territoire national :

- les réserves naturelles nationales (RNN) ;
- les réserves naturelles régionales (RNR), anciennes réserves naturelles volontaires (RNV).

La distinction de ces deux types découle de l'application de la loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (apparition des réserves naturelles volontaires) puis du décret du 18 mai 2005 remplaçant les RNV par les RNR. L'article L.332-1 du Code de l'Environnement reprend l'ensemble de ces dispositions réglementaires applicables sur ces espaces.

Aucune Réserve Naturelle Nationale ou Régionale n'est présente dans ou à proximité immédiate de l'aire d'étude élargie.

13.2.2.4 - Parcs naturels régionaux

Les Parcs naturels régionaux ont pour vocation d'asseoir un développement économique et social du territoire, tout en préservant et valorisant le patrimoine naturel, culturel et paysager. La richesse des Parcs réside dans la transversalité dont ils font preuve, en intégrant les enjeux de biodiversité à leurs projets de territoire.

L'aire d'étude rapprochée se situe au cœur du parc naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime.

- Parc Naturel régional Baie de Somme Picardie Maritime

Le PNR Baie de Somme Picardie Maritime comprend 136 communes et représente la surface de 1360 km². Les principales missions du PNR sont les suivantes :

- Aménagement du territoire : espaces publics, gestion des flux, infrastructures cyclables ;
- Développement économique et touristique ;
- Préservation, valorisation, protection et gestion des milieux naturels ;
- Gestion du trait de côte, culture du risque ;
- Gestionnaire d'équipements touristiques ;
- Accueil, éducation et information.

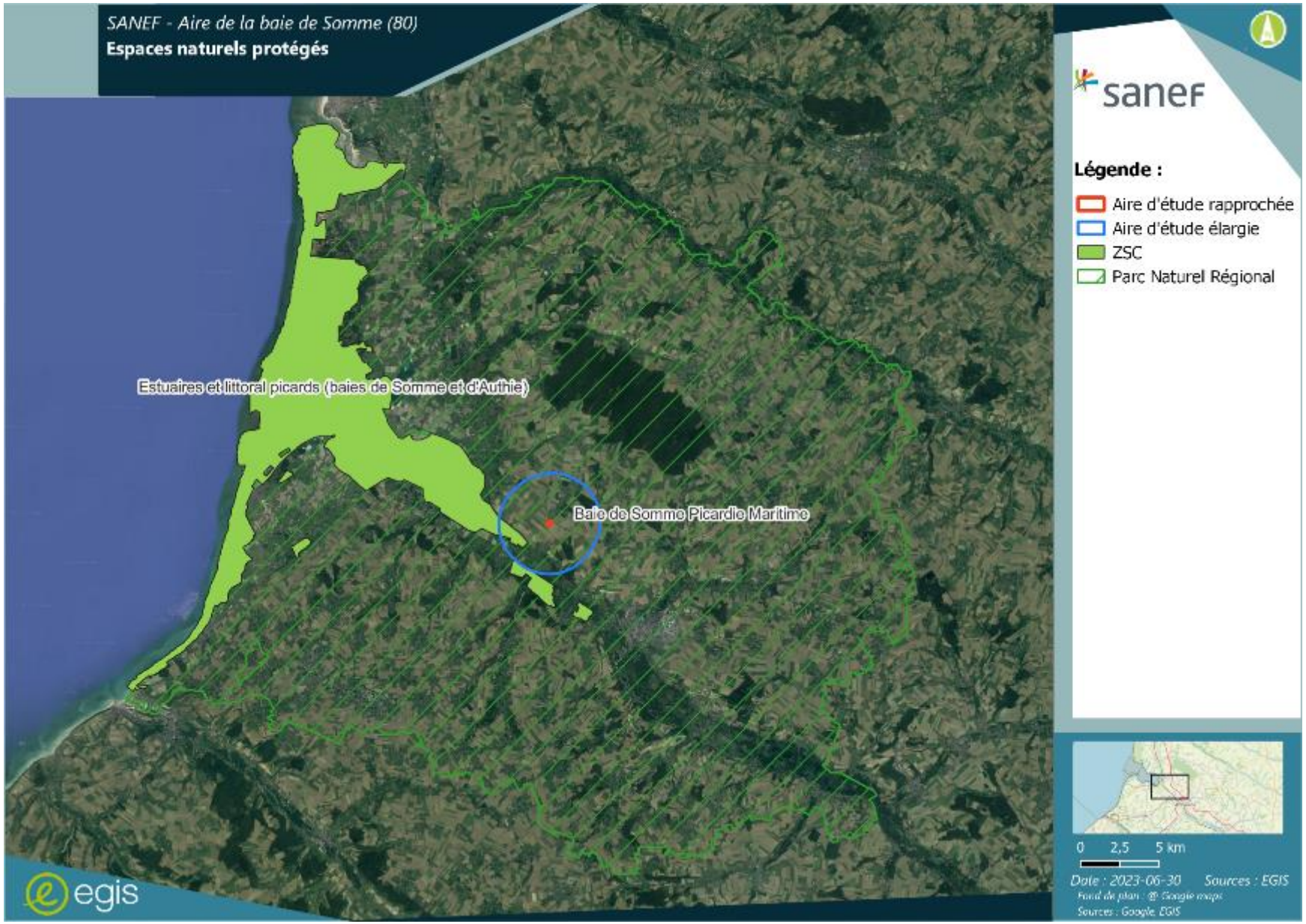
13.2.2.5 - Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Un espace naturel sensible (ENS), institué en France par la loi 76.1285 du 31 décembre 1976, est un espace « dont le caractère naturel est menacé et rendu vulnérable, actuellement ou potentiellement, soit en raison de la pression urbaine ou du développement des activités économiques ou de loisirs, soit en raison d'un intérêt particulier eu égard à la qualité du site ou aux caractéristiques des espèces végétales ou animales qui s'y trouvent. » Les ENS sont le cœur des politiques environnementales des conseils départementaux pour le maintien de la trame verte et bleue.

Aucun espace naturel sensible n'est situé dans l'aire d'étude élargie. L'ENS le plus proche se situe sur la commune d'Abbeville située au sud de l'aire d'étude. Il s'agit des Jardins de la Plume.

➔ Au vu des milieux de l'aire d'étude, il n'est pas possible d'y retrouver des espèces citées dans la ZSC puisque les milieux présents dans cette ZSC sont caractérisés par des estuaires.

Document provisoire



CARTE 6 : ZONAGES REGLEMENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

13.2.2.6 - Réseaux écologiques locaux

À l'échelle locale, l'aire d'étude rapprochée est composée d'une zone boisée. Celle-ci est peu connectée puisque le bocage situé autour de l'aire d'étude est peu conséquent (Carte suivante). Une route sépare les éléments de la trame arborée situés à l'est et au nord de l'aire d'étude. Elle représente un élément fragmentant pour les espèces non volantes., les oiseaux peuvent quant à eux la survoler. Cependant, l'aire d'étude rapprochée représente un réservoir local de biodiversité puisqu'il s'agit d'un patch arboré unique entouré d'une matrice agricole.

Document provisoire

13.3 - Annexe 3 : Analyse de l'état actuel des milieux naturels, de la flore et de la faune

13.3.1 - Description et organisation de l'occupation des sols et des habitats naturels

13.3.1.1 - Description des habitats naturels

Au total, sept habitats ont été détectés sur le site. Aucun ne possède d'enjeu patrimonial ou se rapportant à un habitat d'intérêt communautaire. Il s'agit uniquement d'habitats anthropiques.

TABLEAU 11 : LISTE DES HABITATS DETECTES SUR LE SITE

Habitat naturel	Code Corine	EUNIS	N2000	Surface (ha)	ZH	Enjeux
Boisement anthropique caducifolié	84.3	G5.2	-	3,9	Pro parte	Faible
Pelouse rudéralisée	81.1 x 87.1	E2.61 x I1.52	-	2,2	Pro parte	Faible
Friche rudérale	87.1	I1.52	-	0,4	Pro parte	Faible
Arbre isolé	84.1 x 81.1	G5.1 x E2.61	-	0,01	Non	Faible
Haies	84.2	FA	-	0,05	Pro parte	Faible
Plantation ornementale	85.14	I2.11	-	0,0*	Non	Faible
Routes et autres surfaces imperméabilisées	86	J4	-	0,34	Non	Nul

Description des habitats naturels :

Boisement anthropique caducifolié (Code Corine 84.3) :

La majorité de l'aire d'étude est composée par un boisement anthropique. Cet habitat est uniquement constitué d'une strate arborée dont les espèces principales sont les suivantes : le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), l'Alisier des bois (*Sorbus torminalis*), la Viorne mancienne (*Viburnum lantana*), le Noyer commun (*Juglans regia*), le Frêne élevé (*Fraxinus excelsior*), ou encore l'Érable champêtre (A*cer campestre*).

Pelouse rudéralisée (Code Corine 81.1 x 87.1) :

Le second habitat le plus représenté sur l'aire d'étude correspond à une pelouse rudéralisée. Cet habitat, récemment créé par l'ouverture du boisement, est principalement constitué par des espèces indigènes de la région des Hauts-de-France telles que le Fromental élevé (*Arrhenatherum elatius*), le Brome stérile (*Anisantha sterilis*), l'Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*), la Vipérine commune (*Echium vulgare*), la Benoîte commune (*Geum urbanum*), le Millepertuis perforé (*Hypericum perforatum*), ou encore le Mouron rouge (*Lysimachia arvensis*).

Friche rudérale (Code Corine 87.1) :

Cet habitat, trouvant son origine suite à la réalisation d'un stockage de remblais, occupe la partie sud-ouest de l'aire d'étude. On y retrouve des espèces typiques des friches rudérales annuelles telles que le Cirse commun (*Cirsium vulgare*), le Cabaret des oiseaux (*Dipsacus fullonum*), la Marguerite commune (*Leucanthemum vulgare*), la Patience à feuilles obtuses (*Rumex obtusifolius*), ou encore l'Ortie dioïque (*Urtica dioica*). On y

retrouve également une importante proportion d'espèces exotiques envahissantes telles que l'Herbe de la Pampa (*Cortaderia selloana*), le Lilas d'Espagne (*Galega officinalis*), ou encore le Buddleja de David (*Buddleja davidii*).

Plantation ornementale (Code Corine 85.14) :

Des pieds de Cotoneaster (*Cotoneaster dammeri)* ont été plantés sur l'aire d'étude.

Haie (Code Corine 84.2) :

Une haie arbustive entoure une zone prairiale. Cette haie est composée de Troëne (*Ligustrum vulgare)*, de Saule à feuilles de Romarin (*Salix rosmarinifolia*), de Viorne lantane (*Viburnum lantanum*), de Rosier (*Rosa sp.*) et de Chèvrefeuille des bois (*Lonicera periclymenum*).

Arbre isolé (Code Corine 84.1 x 81.1) :

deux chênes sessiles (*Quercus petraea*) sont plantés de façon isolée au milieu de la prairie rudérale.

Routes et autres surfaces imperméabilisées (Code Corine 86) :

Des routes et des zones de parking sont présentes au sein de l'aire d'étude.



FIGURE 8 : BOISEMENT ANTHROPIQUE CADUCIFOLIE



FIGURE 9 : PELOUSE RUDERALISEE



FIGURE 10 : FRICHE RUDERALE



FIGURE 11 : ARBRE ISOLE



FIGURE 12 : ROUTES ET AUTRES SURFACES IMPERMEABILISEES



FIGURE 13 : HAIE



FIGURE 14 : PLANTATION ORNEMENTALE

Document de travail



CARTE 7 : LOCALISATION DES HABITATS NATURELS

13.3.2 - Inventaire flore

13.3.2.1 - Bibliographie

L'analyse bibliographique s'est appuyée sur les bases de données naturalistes en ligne et notamment :

- Digitale2 (CBNB) ;
- OpenObs (INPN).

Les données disponibles sont uniquement à l'échelle communale. Aussi, au regard du nombre important de données en ligne, seules celles récentes (inférieures à 10 ans), ciblées sur les espèces patrimoniales et protégées sont présentées dans le tableau suivant.

TABLEAU 12 : LISTE DES ESPECES PATRIMONIALES ET/OU PROTEGEES DE LA BIBLIOGRAPHIE

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté HdF	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Althaea officinalis	Guimauve officinale	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Aquilegia vulgaris	Ancolie vulgaire	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Armeria maritima	Gazon d'Olympe	R	LC	LC	PN	Non	Fort
Bolboschoenus maritimus	Scirpe maritime	R	LC	LC	-	Oui	Modéré
Carex caryophyllea	Laîche printanière	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Centaurium littorale subsp. littorale	-	R	NE	LC	-	Oui	Modéré
Centaurium pulchellum	Petite centaurée délicate	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Cephalanthera damasonium	Céphalanthère à grandes fleurs	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Cichorium intybus	Chicorée amère	AC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza incarnata subsp. incarnata	Orchis couleur de chair	AR	NT	NT	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza praetermissa	Orchis négligé	PC	NT	LC	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza praetermissa var. junialis	-	-	NE	DD	-	Oui	Modéré
Dactylorhiza praetermissa var. praetermissa	-	-	NE	DD	-	Oui	Modéré
Eleocharis quinqueflora	Scirpe pauciflore	R	LC	NT	-	Oui	Modéré
Eryngium maritimum	Panicaut de mer	R	LC	LC	-	Oui	Modéré
Euphorbia palustris	Euphorbe des marais	RR	LC	EN	-	Oui	Fort
Genista tinctoria	Genêt des teinturiers	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Glaucium flavum	Glaucière jaune	R	LC	LC	-	Oui	Modéré

Document non contractuel

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté HdF	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Helleborus foetidus	Hellébore fétide	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Lathyrus sylvestris	Gesse des bois	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Leucojum aestivum	Nivéole d'été	E	NT	NA	PN	Oui	Fort
Limonium vulgare	Statice commun	RR	LC	NT	-	Oui	Assez fort
Luzula sylvatica subsp. sylvatica	-	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Lysimachia tenella	Mouron délicat	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Marrubium vulgare	Marrube commun	E	LC	DD	-	Oui	Modéré
Menyanthes trifoliata	Trèfle d'eau	R	LC	NT	-	Oui	Modéré
Myosotis sylvatica	Myosotis des forêts	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Ophioglossum vulgatum	Ophioglosse commun	AR	LC	LC		Oui	Modéré
Orchis militaris	Orchis militaire	PC	LC	LC		Oui	Modéré
Orobanche picridis	Orobanche de la picride	AR	LC	LC		Oui	Modéré
Parnassia palustris	Parnassie des marais	AR	LC	NT	-	Oui	Modéré
Pedicularis palustris subsp. palustris	-	R	NE	NT	-	Oui	Modéré
Populus nigra	Peuplier commun noir	AR	LC	DD	-	Oui	Modéré
Potamogeton berchtoldii	Potamot de Berchtold	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Potamogeton coloratus	Potamot des tourbières alcalines	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Potamogeton obtusifolius	Potamot à feuilles obtuses	RR	LC	VU	-	Oui	Assez fort
Primula vulgaris subsp. vulgaris	Primevère acaule	AR	LC	LC	-	Oui	Modéré
Ranunculus lingua	Grande douve	AR	VU	LC	PN	Oui	Assez fort
Salix purpurea	Osier rouge	AR	LC	DD	-	Oui	Modéré
Salvia pratensis	Sauge des prés	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Stellaria palustris	Stellaire des marais	AR	VU	NT	-	Oui	Assez fort
Teucrium chamaedrys	Germandrée petit-chêne	PC	LC	LC	-	Oui	Modéré
Vicia villosa	Vesce velue	RR	LC	DD	-	Oui	Assez fort

Légende :
Rareté : E : Exceptionnel ; RR : Très rare ; R : Rare ; AR : Assez rare ; PC : Peu commun ;

Document n

Liste Rouge : NE : Non évalué ; NA : Non applicable ; DD : Données insuffisantes ; LC : Préoccupation mineure ; NT : Quasi-menacé ; VU : Vulnérable ; EN : En danger ;
Statut : PN : Protégé à l'échelle nationale.

13.3.2.2 - Résultat des inventaires

13.3.2.2.1 - Flore patrimoniale et protégée

Au total, 91 espèces de flore ont été observées. L'ensemble des espèces observées sont recensées en Annexe 4 : Liste des espèces végétales observées. Parmi celles-ci, aucune n'est patrimoniale ou protégée au niveau national ou régionale. L'ensemble des espèces sont communes et non menacées et présente un **enjeu faible**.

Parmi les espèces patrimoniales recensées au sein de la bibliographie, seules deux espèces, la **Gesse des bois (*Lathyrus sylvestris*)**, ainsi que la **Chicorée vivace (*Cichorium intybus*)** peuvent être potentiellement présentes sur l'aire d'étude. Toutefois, ces espèces présentent un enjeu de patrimonialité uniquement du fait de leur inscription au sein de la liste des espèces déterminantes ZNIEFF. Ainsi, ces dernières ne présentent aucun enjeu réglementaire.

Les autres espèces citées dans la bibliographie n'ont aucune potentialité de présence au sein de site. En effet, les habitats présents au sein de l'aire d'étude sont défavorables au développement de la majorité des espèces listées.

13.3.2.2.2 - Espèces exotiques envahissante

Six espèces, considérées comme « espèce exotique envahissante » par le Conservatoire Botanique National de Bailleul, ont été observées sur l'aire d'étude. Ces espèces représentent un enjeu nul d'un point de vue de la biodiversité, mais représentent un enjeu fort en termes de gestion dans le cadre du projet.

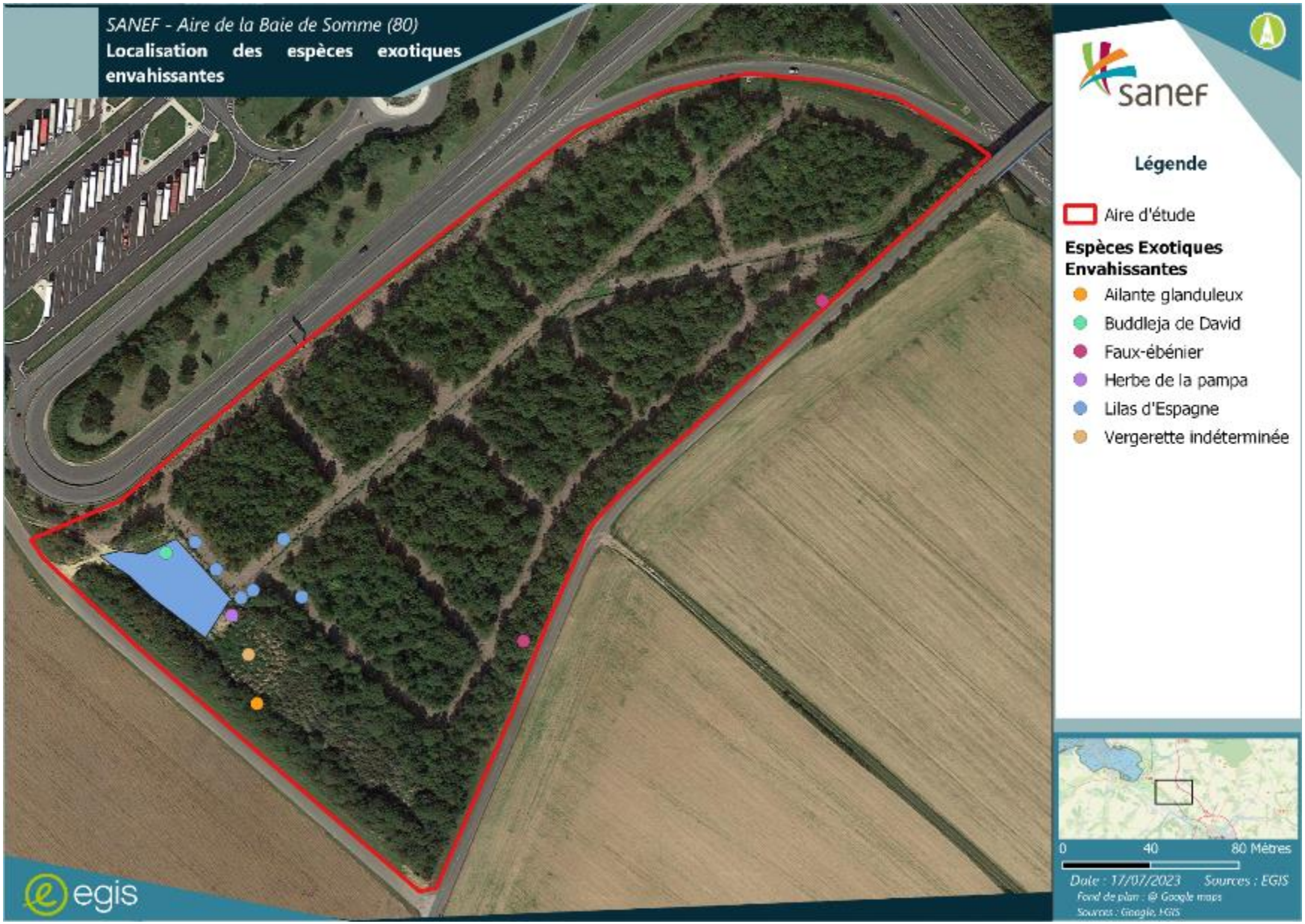
Le *Galega officinalis* et le *Laburnum anagyroides* sont en liste d'alerte. Par conséquent leur propagation reste à surveiller.

TABLEAU 13 : LISTE DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES OBSERVEES

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut EEE
			Nationale	Régionale	
Ailanthus altissima	Ailante glanduleux	PC	NA	NA	Avérée implantée
Buddleja davidii	Buddleja de David	C	NA	NA	Avérée implantée
Cortaderia selloana	Herbe de la Pampa	RR	NA	NA	Avérée implantée
Erigeron sp.	Vergerette indéterminée	-	NA	NA	Avérée implantée
Galega officinalis	Lilas d'Espagne	AR	NA	NA	Potentiellement implantée
Laburnum anagyroides	Cytise faux ébénier	AC	LC	NA	Potentiellement implantée

Légende : Source : *Inventaire de la flore vasculaire des Hauts-de-France (CBNB, 2019)*
Rareté : AC : Assez commun ; PC : Peu commun ; AR : Assez rare ; RR : Très rare ;
Liste Rouge : NA : Non applicable ; LC : Préoccupation mineur

Document provisoire



CARTE 8 : LOCALISATION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

13.3.3 - Inventaires faune

13.3.3.1 - Avifaune

13.3.3.1.1 - Analyse bibliographique

Au total, 211 espèces sont citées sur les bases de données en ligne (Faune Hauts de France et INPN) sur les communes de Le Titre, Grand-Laviers, Sailly-Flibeaucourt, Port-le-Grand, Buigny-Saint-Maclou, Hautvillers-Ouville, Noyelles-sur-Mer et Saigneville depuis 2018. Parmi elles, 152 espèces protégées, dont 42 qui appartiennent à l'annexe 1 de la Directive Oiseaux.

TABLEAU 14 : ESPECES D'OISEAUX PROTEGEES CITEES EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Aigle botté	*Hieraaetus pennatus*	I	Totale (Art. 3)	NT	NE	-	Fort
Aigrette garzette	*Egretta garzetta*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	-	Fort
Alouette lulu	*Lullula arborea*	I	Totale (Art. 3)	LC	CR	-	Majeur
Autour des palombes	*Accipiter gentilis*	-	Totale (Art. 3)	LC	EN	-	Fort
Avocette élégante	*Recurvirostra avosetta*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Majeur
Balbuzard pêcheur	*Pandion haliaetus*	I	Totale (Art. 3)	VU	NE	-	Majeur
Bernache nonnette	*Branta leucopsis*	I	Totale (Art. 3)	NE	NA	-	Fort
Bihoreau gris	*Nycticorax nycticorax*	I	Totale (Art. 3)	NT	CR	-	Majeur
Blongios nain	*Ixobrychus minutus*	I	Totale (Art. 3)	EN	CR	-	Majeur
Bondrée apivore	*Pernis apivorus*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	-	Fort
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	-	Assez fort
Bruant des roseaux	*Emberiza schoeniclus*	-	Totale (Art. 3)	EN	EN	-	Fort
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	-	Assez fort
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	-	Totale (Art. 3)	LC	EN	-	Fort
Busard des roseaux	*Circus aeruginosus*	I	Totale (Art. 3)	NT	VU	-	Majeur
Busard Saint-Martin	*Circus cyaneus*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Majeur
Butor étoilé	*Botaurus stellaris*	I	Totale (Art. 3)	VU	CR	-	Majeur
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	-	Totale (Art. 3)	VU	NT	-	Assez fort
Chevalier sylvain	*Tringa glareola*	I	Totale (Art. 3)	NE	NE	-	Fort
Cigogne blanche	*Ciconia ciconia*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Majeur
Cigogne noire	*Ciconia nigra*	I	Totale (Art. 3)	EN	EN	-	Majeur
Cisticole des joncs	*Cisticola juncidis*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	-	Assez fort
Crabier chevelu	*Ardeola ralloides*	I	Totale (Art. 3)	LC	NE	-	Fort
Échasse blanche	*Himantopus himantopus*	I	Totale (Art. 3)	LC	EN	-	Majeur
Élanion blanc	*Elanus caeruleus*	I	Totale (Art. 3)	VU	DD	-	Majeur
Faucon émerillon	*Falco columbarius*	I	Totale (Art. 3)	NE	NE	-	Fort
Faucon pèlerin	*Falco peregrinus*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Majeur
Gobemouche noir	*Ficedula hypoleuca*	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	-	Fort
Goéland cendré	*Larus canus*	-	Totale (Art. 3)	EN	EN	-	Fort
Gorgebleue à miroir	*Luscinia svecica*	I	Totale (Art. 3)	LC	LC	-	Fort
Grand Gravelot	*Charadrius hiaticula*	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	-	Fort
Grande Aigrette	*Ardea alba*	I	Totale (Art. 3)	NT	VU	-	Majeur
Gravelot à collier interrompu	*Charadrius alexandrinus*	I	Totale (Art. 3)	VU	EN	-	Majeur
Grèbe à cou noir	*Podiceps nigricollis*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Assez fort
Grèbe esclavon	*Podiceps auritus*	I	Totale (Art. 3)	NE	NE	-	Fort
Grue cendrée	*Grus grus*	I	Totale (Art. 3)	CR	NE	-	Majeur
Guifette moustac	*Chlidonias hybrida*	I	Totale (Art. 3)	VU	NAb	-	Majeur
Guifette noire	*Chlidonias niger*	I	Totale (Art. 3)	EN	NE	-	Majeur

Document provisoire

Héron pourpré	*Ardea purpurea*	I	Totale (Art. 3)	LC	NAb	-	Fort
Hibou des marais	*Asio flammeus*	I	Totale (Art. 3)	VU	CR	-	Majeur
Huppe fasciée	*Upupa epops*	-	Totale (Art. 3)	LC	CR	-	Majeur
Hypolaïs ictérine	*Hippolais icterina*	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	-	Fort
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	-	Totale (Art. 3)	VU	NE	-	Assez fort
Locustelle luscinioïde	*Locustella luscinioides*	-	Totale (Art. 3)	EN	EN	-	Fort
Marouette ponctuée	*Porzana porzana*	I	Totale (Art. 3)	VU	CR	-	Majeur
Martin-pêcheur d'Europe	*Alcedo atthis*	I	Totale (Art. 3)	VU	VU	-	Majeur
Mésange boréale	*Poecile montanus*	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	-	Fort
Milan noir	*Milvus migrans*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Majeur
Milan royal	*Milvus milvus*	I	Totale (Art. 3)	VU	CR	-	Majeur
Mouette mélanocéphale	*Ichthyaetus melanocephalus*	I	Totale (Art. 3)	LC	NE	-	Fort
Mouette pygmée	*Hydrocoloeus minutus*	I	Totale (Art. 3)	NA	NE	-	Fort
Œdicnème criard	*Burhinus oedicnemus*	I	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Majeur
Panure à moustaches	*Panurus biarmicus*	-	Totale (Art. 3)	LC	CR	-	Majeur
Petit Gravelot	*Charadrius dubius*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU	-	Assez fort
Pic épeichette	*Dendrocopos minor*	-	Totale (Art. 3)	VU	NT	-	Assez fort
Pie-grièche écorcheur	*Lanius collurio*	I	Totale (Art. 3)	NT	NT	-	Fort
Pingouin torda	*Alca torda*	-	Totale (Art. 3)	CR	NE	-	Majeur
Pipit farlouse	*Anthus pratensis*	-	Totale (Art. 3)	VU	EN	-	Fort
Râle des genêts	*Crex crex*	I	Totale (Art. 3)	EN	CR	-	Majeur
Rémiz penduline	*Remiz pendulinus*	-	Totale (Art. 3)	CR	NAb	-	Majeur
Serin cini	*Serinus serinus*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	-	Assez fort
Spatule blanche	*Platalea leucorodia*	I	Totale (Art. 3)	NT	EN	-	Majeur
Sterne caugek	*Thalasseus sandvicensis*	I	Totale (Art, 3)	NT	NE	-	Fort
Sterne pierregarin	*Sterna hirundo*	I	Totale (Art. 3)	LC	NT	-	Fort
Tadorne casarca	*Tadorna ferruginea*	I	Totale (Art. 4)	NA	NE	-	Fort
Tarier des prés	*Saxicola rubetra*	-	Totale (Art. 3)	VU	CR	-	Majeur
Traquet motteux	*Oenanthe oenanthe*	-	Totale (Art. 3)	NT	CR	-	Majeur
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	-	Totale (Art. 3)	VU	NT	-	Assez fort

Légende :

LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale

LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, CR : En danger critique d'extinction DD : manque de données

TC : Très Commun, C : Commun, PC : Peu commun, AC : Assez commun, R : Rare, AR : Assez rare, TR : Très rare, E : exceptionnel

13.3.3.1.2 - Résultats des inventaires

Au total, 19 espèces protégées d'oiseaux ont été recensées sur l'aire d'étude durant la prospection réalisée en 2023 et 2024 : Accenteur mouchet, Buse variable, Fauvette à tête noire, Fauvette des jardins, Héron cendré, Hirondelle rustique, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange bleue, Mésange charbonnière, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rossignol philomèle, Rougegorge familier, Rousserolle verderolle, Troglodyte mignon et Verdier d'Europe ;

Les espèces protégées inventoriées ainsi que leurs statuts sont présentés dans le tableau ci-dessous. Leur localisation est représentée sur la page suivante.

Document provisoire

TABLEAU 15 : AVIFAUNE PROTEGEE RECENSEE SUR L'AIRE D'ETUDE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Rareté	Statut local	Enjeux	Enjeu local	Commentaires
Accenteur mouchet	*Prunella modularis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Buse variable	*Buteo buteo*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		C	Chasse/alimentation	Modéré	Modéré	1 individu observé en chasse
Fauvette à tête noire	*Sylvia atricapilla*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Fauvette des jardins	*Sylvia borin*	-	Totale (Art. 3)	NT	VU		TC	Nicheur possible	Assez fort	Assez fort	1 mâle chanteur
Héron cendré	*Ardea cinerea*		Totale (Art. 3)	LC	LC		PC	Non nicheur	Modéré	Faible	1 individu vu en vol
Hirondelle rustique	*Hirundo rustica*	-	Totale (Art. 3)	NT	NT	X	TC	Chasse/alimentation	Modéré	Modéré	
Hypolaïs polyglotte	*Hippolais polyglotta*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Linotte mélodieuse	*Linaria cannabina*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU		TC	Nicheur possible	Assez fort	Assez fort	3 individus observés dont 1 mâle chanteur
Mésange bleue	*Cyanistes caeruleus*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Mésange charbonnière	*Parus major*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pic épeiche	*Dendrocopos major*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pic vert	*Picus viridis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		C	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pinson des arbres	*Fringilla coelebs*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Pouillot véloce	*Phylloscopus collybita*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		-	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Rossignol philomèle	*Luscinia megarhynchos*	-	Totale (Art. 3)	LC	NT		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Rougegorge familier	*Erithacus rubecula*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Rousserolle verderolle	*Acrocephalus palustris*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		AC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Troglodyte mignon	*Troglodytes troglodytes*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Nicheur possible	Modéré	Modéré	
Verdier d'Europe	*Chloris chloris*	-	Totale (Art. 3)	VU	NT	X	TC	Nicheur possible	Assez fort	Assez fort	1 mâle chanteur

Légende :

Directive 2009/147/CE du 30 novembre 2009 dite directive « Oiseaux » concernant la conservation des oiseaux sauvages.

- *Annexe I : espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution.*

***Protection nationale** : arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :*

- *Article 3-I - Sont interdits sur tout le territoire métropolitain et en tout temps :*
  - *la destruction intentionnelle ou l'enlèvement des œufs et des nids ;*
  - *la destruction, la mutilation intentionnelle, la capture ou l'enlèvement des oiseaux dans le milieu naturel ;*
  - *la perturbation intentionnelle des oiseaux, notamment pendant la période de reproduction et de dépendance, pour autant que la perturbation remette en cause le bon accomplissement des cycles biologiques de l'espèce considérée ;*

Document provisoire

- *Sont interdites sur les parties du territoire métropolitain où l'espèce est présente ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux ;*

- *Sont interdits sur tout le territoire national et en tout temps la détention, le transport, la naturalisation, le colportage, la mise en vente, la vente ou l'achat, l'utilisation commerciale ou non des spécimens d'oiseaux prélevés.*

LRN : Liste rouge nationale : *UICN France, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Oiseaux de France métropolitaine. Paris, France.*

- *LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacé / VU : vulnérable / NA : non applicable*

LRR : Liste rouge régionale : *Liste rouge régionale des oiseaux nicheurs Hauts-de-France (2024)*

- *LC : préoccupation mineure / NT : quasi menacé / VU : vulnérable / EN : en danger / NA : non applicable*

Rareté régionale nicheurs *: Liste des oiseaux de Picardie (2016)*

- *TC : très commun / C : commun / AC : Assez commun / PC : peu commun / R : rare*

Document provisoire



CARTE 9 : LOCALISATION DE L'AVIFAUNE PROTEGEE ET/OU PATRIMONIALE RECENSÉE AU SEIN DE L'AIRE D'ÉTUDE

13.3.3.1.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Ainsi, 18 espèces protégées ont été identifiées sur l'aire d'étude. Ces espèces appartiennent à trois cortèges d'espèces différents :

- **Cortège des milieux semi-ouverts :** Accenteur mouchet, Fauvette à tête noire*, Fauvette des jardins, Hypolaïs polyglotte, Linotte mélodieuse, Mésange bleue*, Mésange charbonnière*, Rossignol philomèle, Rougegorge familier*, Rousserolle verderolle, Troglodyte mignon*, Verdier d'Europe ;
- **Cortège des milieux fermés** : Buse variable, Fauvette à tête noire*, Mésange bleue*, Mésange charbonnière*, Pic épeiche, Pic vert, Pinson des arbres, Pouillot véloce, Rougegorge familier*,
- **Cortège des milieux anthropiques :** Hirondelle rustique.
- **Cortège des milieux aquatiques :** le Héron cendré

* Ces espèces peuvent tout aussi bien nicher dans les milieux semi-ouverts (e.g. arbustes) que dans les milieux fermés (e.g. boisements).

L'aire d'étude rapprochée se caractérise par un boisement anthropique et une friche (voir figures ci-dessous), correspondant à des milieux fermés et semi-ouverts.

Ainsi, les espèces appartenant au cortège de milieux fermés occupent le boisement tandis que les espèces appartenant au cortège des milieux semi-ouverts occupent les arbustes et la friche de l'aire d'étude rapprochée.





FIGURES 15 ET 16 : MILIEUX PRESENTS DANS L'AIRE D'ETUDE (FRICHE A GAUCHE ET BOISEMENT ANTHROPIQUE A DROITE) (EGIS, 2023)

Parmi les espèces du cortège des milieux semi-ouverts, on peut noter la présence la **Linotte mélodieuse** et du **Verdier d'Europe**.

La **Linotte mélodieuse** fréquente les habitats semi-ouverts tels que les haies arbustives et les friches. Trois individus ont été observés au sud de l'aire d'étude : un mâle chanteur et deux individus en vol. L'espèce est très probablement nicheuse au sein de la friche située au sud de l'aire d'étude. En effet, la Linotte niche au sein des buissons ou bien des espèces herbacées. De plus, les zones herbacées de l'aire d'étude offrent à l'espèce une ressource alimentaire.

Le **Verdier d'Europe** est un oiseau des milieux arborés ouverts, feuillus ou mixtes. Il niche au sein des arbustes ou des arbres situés en lisière. Il se nourrit principalement de graines de plantes ligneuses ou herbacées. Ainsi, il requiert la présence d'arbres et arbustes ainsi que de milieux ouverts afin de se nourrir. Un mâle chanteur a été observé en lisière de la friche située au sud de l'aire d'étude. Cette mosaïque d'habitats fournie par l'aire d'étude (jeune boisement et friche) fournit à l'espèce de quoi nicher et se nourrir. Ainsi, le Verdier est considéré comme nicheur probable au sein de l'aire d'étude rapprochée.

Document provisoire

Parmi les espèces appartenant au cortège des milieux fermés, on peut noter la présence du **Pic épeiche** et du **Pic vert**.

Le **Pic épeiche** est une espèce exclusivement arboricole. Il niche dans les cavités des arbres et se nourrit au sein des boisements. Le boisement de l'aire d'étude étant relativement jeune, il est peu probable que les arbres présentent des cavités pouvant accueillir l'espèce pour sa nidification. Ainsi, l'individu observé étant sans doute non nicheur sur l'aire d'étude et était seulement présent pour s'y nourrir.

Tout comme le Pic épeiche, le **Pic vert** est cavernicole pour sa reproduction. Cependant, celui-ci se nourrit au sol (principalement de fourmis) et non dans les arbres. Tout comme le Pic épeiche, il est peu probable que l'espèce niche sur l'aire d'étude rapprochée au vu du jeune âge du boisement.

Enfin, une espèce appartenant au cortège des milieux anthropiques a été observée. Il s'agit de l'**Hirondelle rustique**. Aucun habitat favorable à l'espèce n'est présent au sein de l'aire d'étude puisque l'Hirondelle niche dans les bâtiments. Les individus ont été observés en vol et utilisaient l'aire d'étude pour se nourrir.

13.3.3.1.4 - Espèces patrimoniales protégées non observées mais considérées comme présentes

Parmi les espèces patrimoniales citées en bibliographie, 14 espèces patrimoniales protégées peuvent potentiellement être présentes sur l'aire d'étude rapprochée.

Parmi elles, plusieurs espèces inféodées au cortège des milieux boisés, comme le **Bouvreuil pivoine**, le **Gobemouche gris,** la **Sittelle torchepot** ou le **Roitelet à triple-bandeau**. Parmi les espèces avec le plus fort enjeu nous pouvons noter le **Bouvreuil pivoine**. En effet, le caractère dense du boisement occupant la quasi-totalité de l'aire d'étude rapprochée (voir photo ci-dessous) est favorable à la nidification de l'espèce. Par ailleurs, les milieux herbacés de l'aire d'étude sont favorables à son alimentation.



FIGURE 17 : BOISEMENT ANTHROPIQUE FAVORABLE AU BOUVREUIL PIVOINE (EGIS, 2023)

Des espèces appartenant au cortège des milieux semi-ouverts telles que le Tarier pâtre ou la Fauvette grisette, peuvent potentiellement être présentes sur l'aire d'étude du fait de la présence d'une strate arbustive et de la friche au sud. Parmi les espèces avec le plus fort enjeu, on note :

- le **Chardonneret élégant ;**
- le **Bruant jaune ;**
- le **Bruant zizi.**

Ces trois espèces occupent les milieux semi-ouverts pour leur nidification. Ainsi, la strate arborée en lisière du boisement est favorable à la nidification de ces espèces (figures ci-dessous). Par ailleurs, la friche située au sud de l'aire d'étude rapprochée est favorable au Bruant jaune puisque cette espèce peut nicher dans les arbustes, les hautes herbes ou encore les orties.

Document provisoire




FIGURES 18 ET 19 : STRATE ARBUSTIVE FAVORABLE AU CORTEGE D'ESPECES SEMI-OUVERTS (EGIS, 2023)

Ainsi, les espèces citées dans le tableau ci-dessous sont considérées comme potentiellement nicheuses au sein de l'aire d'étude.

TABLEAU 16 : ESPECES PATRIMONIALES PROTEGEES POTENTIELLEMENT PRESENTES SUR L'AIRE D'ETUDE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Oiseaux	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Rareté	Enjeux
Bouvreuil pivoine	*Pyrrhula pyrrhula*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	X	C	Assez fort
Bruant jaune	*Emberiza citrinella*	-	Totale (Art. 3)	VU	VU	X	TC	Assez fort
Bruant zizi	*Emberiza cirlus*	-	Totale (Art. 3)	LC	EN	X	AR	Fort
Chardonneret élégant	*Carduelis carduelis*	-	Totale (Art. 3)	VU	NT	X	TC	Assez fort
Coucou gris	*Cuculus canorus*	-	Totale (Art. 3)	LC	VU		TC	Assez fort
Fauvette grisette	*Sylvia communis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		TC	Modéré
Gobemouche gris	*Muscicapa striata*	-	Totale (Art. 3)	NT	NT		TC	Modéré
Grosbec casse-noyaux	*Coccothraustes coccothraustes*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		AC	Modéré
Locustelle tachetée	*Locustella naevia*	-	Totale (Art. 3)	NT	VU	X	AC	Assez fort
Mésange nonnette	*Poecile palustris*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC			Modéré
Roitelet à triple bandeau	*Regulus ignicapilla*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC			Modéré
Sittelle torchepot	*Sitta europaea*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		C	Modéré
Tarier pâtre	*Saxicola rubicola*	-	Totale (Art. 3)	NT	NT			Modéré

Légende :
LRN : Liste rouge nationale ; LRR Liste rouge régionale
LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacé ; VU : vulnérable, EN : En Danger d'extinction, CR : En Danger Critique d'extinction
Rareté régionale nicheurs : C : Commun, TC : Très commun, PC : Peu commun, TR : Très rare

Document provisoire

13.3.3.2 - Mammifères hors chiroptères

13.3.3.2.1 - Analyse bibliographique

23 espèces sont citées dans la bibliographie depuis 2018. Parmi elles **l'Écureuil roux** et le **Hérisson d'Europe** sont protégées en France.

TABLEAU 17 : ESPECES PROTEGEES DE MAMMIFERES RECENSEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Écureuil roux	*Sciurus vulgaris*	-	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré
Hérisson d'Europe	*Erinaceus europaeus*	-	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure ; NT : quasi menacée

13.3.3.2.2 - Résultats des inventaires

Au cours de l'inventaire, trois espèces de mammifères ont été observées. Il s'agit du **Chevreuil européen, du Blaireau européen** et du **Lapin de garenne,** espèces non protégées et non menacées.

13.3.3.2.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude rapprochée présente un jeune boisement dense ainsi qu'une friche et des allées herbacées. Cet ensemble d'habitats est globalement favorable aux mammifères. En effet, il fournit des zones de refuges (boisements) et de nourrissage (allées herbacées, friche).

Cependant, les déplacements des espèces sont contraints par le fait que l'aire d'étude soit entourée d'éléments fragmentant leur dispersion (routes).

13.3.3.2.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Parmi les espèces patrimoniales citées en bibliographie mais non observées, on retrouve notamment le Hérisson d'Europe. Celui-ci est considéré comme présent sur l'aire d'étude qui possède plusieurs habitats lui permettant d'effectuer la totalité de son cycle biologique. En effet plusieurs tas de bois et de branches ont été observés lors des investigations de terrain (figure ci-dessous). Ces zones permettent la création de nids et d'abris pour la saison hivernale. Les zones plus ouvertes sont favorables à son alimentation. Par conséquent tout le site peut être utilisé par le Hérisson d'Europe pour son cycle biologique.



FIGURE 20 : HABITATS FAVORABLES AU HERISSON D'EUROPE PRESENTS SUR L'AIRE D'ETUDE (EGIS, 2023)

Document provisoire

13.3.3.3 - Chiroptères

13.3.3.3.1 - Analyse bibliographique

Aucune espèce de chiroptère n'a été recensée dans la bibliographie depuis 2018.

13.3.3.3.2 - Résultats des inventaires

Quatre espèces ont été identifiées lors de la prospection nocturne, réalisée en septembre 2023, au niveau de l'aire d'étude ;

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Pipistrelle commune	*Pipistrellus pipistrellus*	IV	Totale (Art. 2)	NT	LC	X	Assez fort
Pipistrelle de Kuhl	*Pipistrellus kuhlii*	IV	Totale (Art. 2)	LC	DD		Assez fort
Murin de Daubenton	*Myotis daubentonii*	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC		Assez fort
Sérotine commune	*Eptesicus serotinus*	IV	Totale (Art. 2)	NT	NT	X	Assez fort

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacée

La majorité des séquence enregistrées traduisent du comportement de chasse ou de transit.

13.3.3.3.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude est un boisement anthropique qui s'inscrit dans une matrice agricole.

Étant donné sa situation et les milieux représentés, l'aire d'étude est susceptible d'être un territoire de chasse et de transit pour certaines espèces de chiroptères. En effet, au vu du contexte très agricole et du très faible nombre de boisements et de haies dans l'aire d'étude élargie, l'aire d'étude rapprochée peut représenter un territoire de chasse intéressant. Au vu des différentes séquence enregistrées l'aire semble être principalement utilisée pour la chasse et le transit.

Le boisement étant particulièrement jeune, et aucun arbre à cavité a été observé lors des passages effectués en 2023. Par conséquent l'aire d'étude ne semble pas favorable à la création de gîtes pour les chiroptères

13.3.3.3.4 - Espèces patrimoniales et/ou protégées non observées mais considérées comme présentes

Aucune espèce a été citée en bibliographie. Par conséquent les potentialités de présence sont délicates à évaluer.

Document provisoire

13.3.3.4 - Reptiles

13.3.3.4.1 - Analyse bibliographique

Cinq espèces de reptiles ont été recensées dans la bibliographie depuis 2018. Parmi elles, trois sont protégées. Elles sont représentées dans le tableau ci-dessous.

TABLEAU 18 : ESPECES DE REPTILES PROTEGEES CITEES DANS LA BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Couleuvre helvétique	*Natrix helvetica*	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré
Lézard des murailles	*Podarcis muralis*	IV	Totale (Art. 2)	LC	LC		Modéré
Orvet fragile	*Anguis fragilis*	-	Totale (Art. 3)	LC	LC		Modéré

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacé, VU : vulnérable, EN : En danger, DD : manque de données

13.3.3.4.2 - Résultats des inventaires

Aucune espèce de reptile n'a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée.

13.3.3.4.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Les habitats présents au sein de l'aire d'étude sont favorables au développement des reptiles, car ils permettent leur reproduction ainsi que leur alimentation. En effet, des allées herbacées ensoleillées permettent aux reptiles, qui sont des espèces ectothermes de réguler leur température. Ces allées permettent également aux espèces de chasser. De plus, des tas de bois offrent refuge aux reptiles (voir figures ci-dessous).





FIGURES 21 ET 22 : HABITATS DE L'AIRE D'ETUDE FAVORABLES AUX REPTILES (EGIS, 2023)

13.3.3.4.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Compte-tenu de l'aire d'étude et de son environnement proche, deux d'espèces de reptiles protégés peuvent être présentes. Les habitats présents permettent au **Lézard des murailles** d'effectuer tout son cycle biologique ainsi que **l'Orvet fragile.**

Le Lézard des murailles est une espèce très ubiquiste qui a su s'adapter à une multitude d'habitats. Par conséquent, au vu des habitats de l'aire d'étude, le Lézard des murailles peut réaliser la totalité de son cycle biologique.

Concernant l'Orvet fragile, c'est une espèce fouisseuse qui apprécie les milieux meubles riches en matière organique. La friche située à l'ouest de l'aire d'étude offre à l'espèce des gîtes de repos et d'alimentation.

13.3.3.4.5 - Enjeux du groupe

Les enjeux pour les reptiles sont considérés comme **modérés,** du fait de la présence potentielle de deux espèces protégées.

Document provisoire

13.3.3.5 - Amphibiens

13.3.3.5.1 - Analyse bibliographique

Depuis 2018, neuf espèces d'amphibiens ont été recensées. Parmi ces espèces, sept sont protégées. On retrouve deux espèces menacées à l'échelle nationale, et trois espèces menacées à l'échelle régionale.

TABLEAU 19 : ESPECES D'AMPHIBIENS PROTEGEES CITEES EN BIBLIOGRAPHIE

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Directive Habitats	Protection nationale	LRN	LRR	Znieff	Enjeux
Crapaud calamite	*Epidalea calamita*	IV	Totale (Art. 2)	LC	VU		Assez fort
Crapaud commun	*Bufo bufo*	-	Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré
Grenouille rieuse	*Pelophylax ridibundus*	-	Partielle (Art. 3)	LC	-		Modéré
Rainette verte	*Hyla arborea*	IV	Totale (Art. 2)	NT	VU	X	Assez fort
Triton ponctué	*Lissotriton vulgaris*	-	Partielle (Art. 3)	NT	NT		Modéré
Triton alpestre	*Ichthyosaura alpestris*	-	Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré
Triton palmé	*Lissotriton helveticus*	-	Partielle (Art. 3)	LC	LC		Modéré

Légende :
LRN ; Liste Rouge Nationale, LRR : Liste Rouge Régionale
LC : préoccupation mineure, NT : quasi menacée, VU : vulnérable

13.3.3.5.2 - Résultats des inventaires

Une espèce d'amphibien protégée a été contactée dans l'aire d'étude ou à proximité au cours de la prospection de terrain réalisée en 2023. Il s'agit du Crapaud commun.

Cependant l'individu observé était mort, surement dû à de la prédation. Il est possible qu'il ait été relâché par son prédateur.

13.3.3.5.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

Aucun habitat de reproduction est présent sur l'aire d'étude rapprochée et les voies routières situées aux abords limitent les possibilités de migration.

Par conséquent le site est très peu favorable aux amphibiens.

13.3.3.5.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Le site ne présente pas de zones propices à la reproduction des amphibiens. Par conséquent aucune espèce patrimoniale n'est considérée comme présente. Cependant la partie nord de l'aire de service présente des potentialités de présence d'amphibien protégé, comme le Crapaud commun. Les voies routières limite de façon significative sa propagation mais la potentialité de présence n'est pas à exclure totalement

Document provisoire

13.3.3.6 - Insectes

13.3.3.6.1 - Analyse bibliographique

Au total, 158 espèces d'insectes ont été recensées dans la bibliographie. Parmi ces espèces, aucune n'est protégée.

13.3.3.6.2 - Résultats des inventaires

Au cours de l'inventaire, 5 espèces ont été observées, toutes sont particulièrement commune, aucune n'est protégée.

13.3.3.6.3 - Habitats d'espèces et fonctionnalité de l'aire d'étude

L'aire d'étude rapprochée est composée principalement d'un boisement anthropique, d'allées herbacées (pelouses rudérales) et d'une friche. Globalement, la friche possède une végétation assez haute limitant la diversité spécifique des lépidoptères et des orthoptères. Les pelouses rudérales étant fauchées régulièrement, elles ne sont pas favorables à l'entomofaune.

L'aire d'étude rapprochée ne présente aucune zone humide permettant la reproduction des odonates. Elle n'est donc pas propice à ce taxon.

Concernant les coléoptères saproxyliques, quelques souches et des tas bois en décomposition sont présents dans l'aire d'étude. Ce sont des zones de prédilection pour l'alimentation des larves de coléoptères saproxyliques. Par conséquent ces zones de bois mort sont des dendro-microhabitats important pour l'entomofaune. L'âge du boisement limite cependant les possibilités d'accueil pour les coléoptères patrimoniaux.

13.3.3.6.4 - Espèces patrimoniales non observées mais considérées comme présentes

Aucune espèce protégée n'est potentiellement présente.

Document provisoire



CARTE 10 : CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES LOCALES

13.4 - Annexe 4 : Liste des espèces végétales observées

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Acer campestre	Érable champêtre	CC	LC	LC	-	-	Faible
Achillea millefolium	Achillée millefeuille	CC	LC	LC	-	-	Faible
Ailanthus altissima	Faux vernis du Japon	PC	NA	NA	EEE	-	Nul
Anisantha sterilis	Brome stérile	CC	LC	LC	-	-	Faible
Anthriscus sylvestris	Cerfeuil des bois	CC	LC	LC	-	-	Faible
Arctium lappa	Grande bardane	C	LC	LC	-	-	Faible
Arrhenatherum elatius	Fromental élevé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Artemisia vulgaris	Armoise commune	CC	LC	LC	-	-	Faible
Bellis perennis	Pâquerette	CC	LC	LC	-	-	Faible
Bromus hordeaceus	Brome mou	CC	LC	LC	-	-	Faible
Buddleja davidii	Buddleja du père David	C	NA	NA	EEE	-	Nul
Carpinus betulus	Charme	CC	LC	LC	-	-	Faible
Centranthus ruber	Centranthe rouge	AC	LC	NA	-	-	Faible
Cerastium fontanum	Céraiste commune	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cirsium arvense	Cirse des champs	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cirsium vulgare	Cirse commun	CC	LC	LC	-	-	Faible
Clematis vitalba	Clématite des haies	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cornus sanguinea	Cornouiller sanguin	CC	LC	LC	-	-	Faible
Cortaderia selloana	Herbe de la Pampa	RR	NA	NA	EEE	-	Nul
Corylus avellana	Noisetier	CC	LC	LC	-	-	Faible
Crataegus laevigata	Aubépine à deux styles	C	LC	LC	-	-	Faible
Crataegus monogyna	Aubépine à un style	CC	LC	LC	-	-	Faible
Dactylis glomerata	Dactyle aggloméré	CC	LC	LC	-	-	Faible
Dipsacus fullonum	Cabaret des oiseaux	CC	LC	LC	-	-	Faible
Dryopteris filix-mas	Fougère mâle	CC	LC	LC	-	-	Faible
Echium vulgare	Vipérine commune	C	LC	LC	-	-	Faible

Document provisoire

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Elaeagnus umbellata	Oléastre à ombelles	-	NA	NA	-	-	Faible
Epilobium ciliatum	Épilobe cilié	AC	NA	NA	-	-	Faible
Epipactis helleborine	Épipactis à larges feuilles	C	LC	LC	-	-	Faible
Equisetum arvense	Prêle des champs	CC	LC	LC	-	-	Faible
Erigeron sp.	Vergerette indéterminée	-	-	-	EEE	-	Nul
Eupatorium cannabinum	Eupatoire à feuilles de chanvre	CC	LC	LC	-	-	Faible
Fagus sylvatica	Hêtre	CC	LC	LC	-	-	Faible
Fraxinus excelsior	Frêne élevé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Galega officinalis	Lilas d'Espagne	AR	NA	NA	EEE	-	Nul
Galium aparine	Gaillet gratteron	CC	-	LC	-	-	Faible
Geranium dissectum	Géranium découpé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Geum urbanum	Benoîte commune	CC	LC	LC	-	-	Faible
Hedera helix	Lierre grimpant	CC	LC	LC	-	-	Faible
Helminthotheca echioides	Picride fausse Vipérine	C	LC	LC	-	-	Faible
Heracleum sphondylium	Patte d'ours	CC	LC	LC	-	-	Faible
Holcus lanatus	Houlque laineuse	CC	LC	LC	-	-	Faible
Hypericum perforatum	Millepertuis perforé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Hypericum tetrapterum	Millepertuis à quatre ailes	C	LC	LC	-	-	Faible
Iris pseudacorus	Iris faux acore	CC	LC	LC	-	-	Faible
Jacobaea vulgaris	Herbe de saint Jacques	CC	LC	LC	-	-	Faible
Juglans regia	Noyer commun	C	NA	NA	-	-	Faible
Laburnum anagyroides	Faux-ébénier	AC	LC	NA	EEE	-	Nul
Leucanthemum vulgare	Marguerite commune	-	DD	DD	-	-	Faible
Ligustrum vulgare	Troëne	CC	LC	LC	-	-	Faible
Lolium perenne	Ivraie vivace	CC	LC	LC	-	-	Faible

Document provisoire

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Lotus corniculatus	Lotier corniculé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Lysimachia arvensis	Mouron rouge	CC	LC	LC	-	-	Faible
Malus domestica	-	-	-	-	-	-	Faible
Medicago lupulina	Luzerne lupuline	CC	LC	LC	-	-	Faible
Myosotis arvensis	Myosotis des champs	CC	LC	LC	-	-	Faible
Myosotis ramosissima	Myosotis rameux	AC	LC	LC	-	-	Faible
Myosotis sylvatica	Myosotis des forêts	PC	LC	LC	-	-	Faible
Neottia ovata	Grande Listère	C	LC	LC	-	-	Faible
Ophrys apifera	Ophrys abeille	AC	LC	LC	-	-	Faible
Papaver rhoeas	Coquelicot	CC	LC	LC	-	-	Faible
Pastinaca sativa	Panais cultivé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Phragmites australis	Roseau	C	LC	LC	-	-	Faible
Picris hieracioides	Picride éperviaire	CC	LC	LC	-	-	Faible
Plantago lanceolata	Plantain lancéolé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Platanthera chlorantha	Orchis vert	AC	LC	LC	-	-	Faible
Poa nemoralis	Pâturin des bois	CC	LC	LC	-	-	Faible
Poa pratensis	Pâturin des prés	CC	LC	LC	-	-	Faible
Populus alba	Peuplier blanc	PC	LC	NA	-	-	Faible
Potentilla reptans	Potentille rampante	CC	LC	LC	-	-	Faible
Prunus spinosa	Épine noire	CC	LC	LC	-	-	Faible
Quercus petraea	Chêne sessile	AC	LC	LC	-	-	Faible
Quercus robur	Chêne pédonculé	CC	LC	LC	-	-	Faible
Ranunculus acris	Bouton d'or	CC	LC	LC	-	-	Faible
Ranunculus repens	Renoncule rampante	CC	LC	LC	-	-	Faible
Rosa canina	Rosier des chiens	C	LC	LC	-	-	Faible
Rubus fruticosus	#N/A	-	NE	-	-	-	Faible
Rumex conglomeratus	Patience agglomérée	C	LC	LC	-	-	Faible
Rumex obtusifolius	Patience à feuilles obtuses	CC	LC	LC	-	-	Faible

Document non contractuel

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Rareté	Liste rouge		Statut	ZNIEFF	Enjeux
			Nationale	Régionale			
Salix alba	Saule blanc	CC	LC	LC	-	-	Faible
Salix atrocinerea	Saule à feuilles d'Olivier	PC	LC	LC	-	-	Faible
Salix caprea	Saule marsault	CC	LC	LC	-	-	Faible
Silene vulgaris	Silène enflé	C	LC	LC	-	-	Faible
Sonchus asper	Laiteron rude	CC	LC	LC	-	-	Faible
Sorbus torminalis	Alisier des bois	PC	LC	LC	-	-	Faible
Stellaria media	Mouron des oiseaux	CC	LC	LC	-	-	Faible
Trifolium pratense	Trèfle des prés	CC	LC	LC	-	-	Faible
Trifolium repens	Trèfle rampant	CC	LC	LC	-	-	Faible
Urtica dioica	Ortie dioïque	CC	LC	LC	-	-	Faible
Viburnum lantana	Viorne mancienne	C	LC	LC	-	-	Faible
Vicia sativa	Vesce cultivée	AR	NA	NA	-	-	Faible

Légende : ***Liste Rouge :*** *NE : Non évaluée ; DD : Données insuffisantes ; NA : Non applicable ; LC : Préoccupation mineure ;*

Rareté : *Cult. : Cultivé ; CCC : Extrêmement commun ; CC : Très commun ; C : Commun ; AC : Assez commun ; AR : Assez rare ; R : Rare ; RR : Très rare ;*

Statut : *EEE : Espèces Exotiques Envahissantes.*

Document provisoire

13.5 - Annexe 5 : Méthodologie de calcul des pertes/besoin compensatoire et des gains écologiques

Le schéma conceptuel global traduisant l'ensemble de la méthode est le suivant.

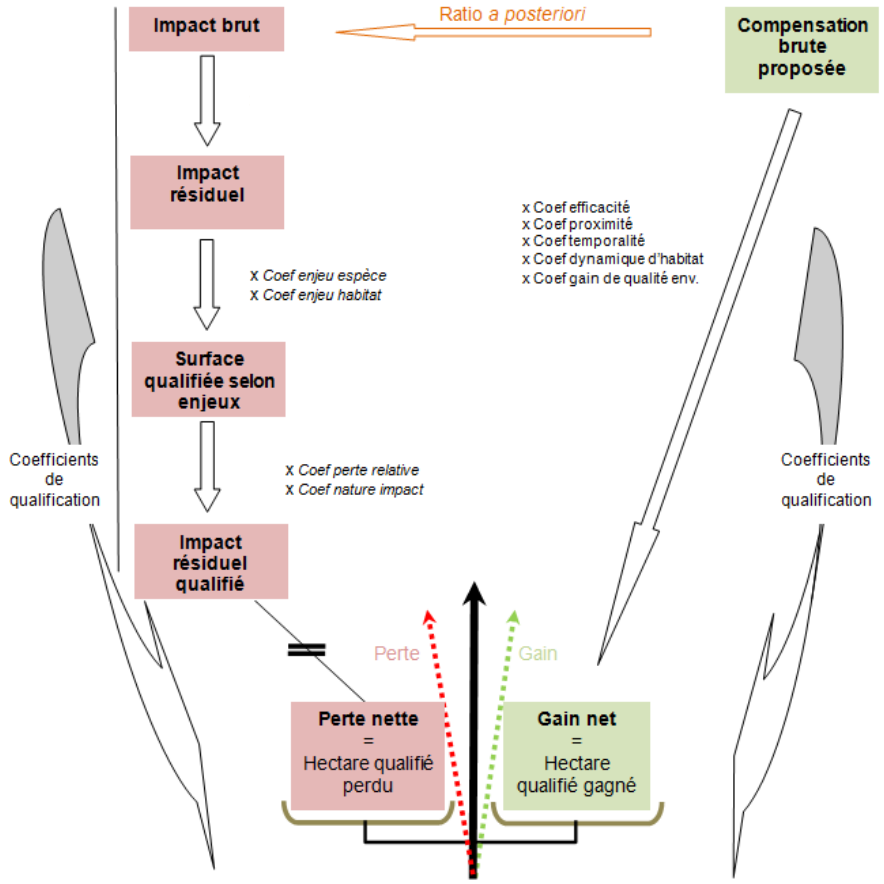


FIGURE 23 SCHEMA CONCEPTUEL GLOBAL DE BALANCE DES PERTES ET DES GAINS ECOLOGIQUES

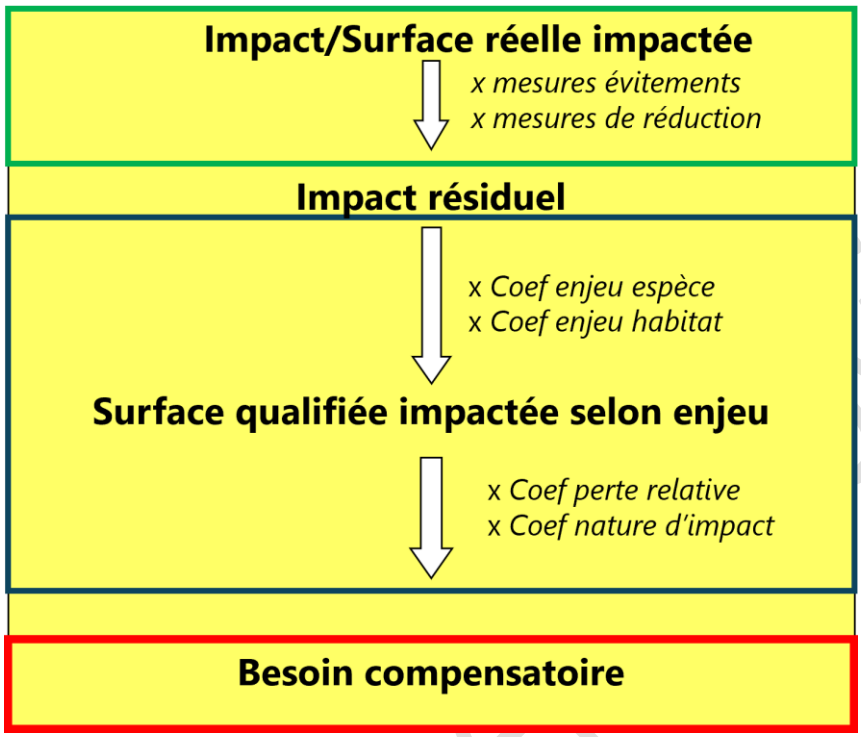
Document de travail

13.5.1 - Évaluation des pertes écologiques

La perte qualifiée d'habitat est calculée selon les deux sous-étapes suivantes :

- Première sous-étape (encadré vert) : après prise en compte des mesures d'évitement et des mesures de réduction, cette étape permet le calcul de l'impact résiduel au sens de la démarche ERC ;
- Seconde sous-étape (encadré bleu) : dimensionnement des pertes et des besoins en compensation.

Ces quatre coefficients se multiplient l'un avec l'autre pour définir le ratio retenu sur ce site.



- **Impact =** surface ou linéaire réellement impacté (requête SIG) ;
- **Impact (ou linéaire) résiduel** = surface ou linéaire « virtuel » (impact brut) pondéré après prise en compte des mesures de réduction ;
- **Surface (ou linéaire) qualifiée selon enjeux** = surface ou linéaire « virtuel » (ou proxysurface) pondéré par l'enjeu d'espèce le plus élevé, et par l'enjeu d'habitat ;
- **Besoin de compensation =** surface ou linéaire « virtuel » nécessaire à la compensation après dernière pondération par la perte relative et la nature de l'impact.

• Coefficients d'ajustements pour les pertes écologiques

➢ *Coefficient enjeu d'espèces*

Le coefficient du niveau d'enjeu des espèces présentes dans l'habitat visé est défini sur base de :

- De la législation ;
- De l'existence de Plan d'Actions (régionaux ou nationaux), le niveau de rareté (national, régional ou local) ;
- Des listes rouges, des espèces déterminantes ZNIEFF ;
- Des niveaux de populations et de leur dynamique d'évolution ;

Document provisoire

■ De la mobilité et de la plasticité des espèces.

Les différents critères, notamment l'évolution et la vulnérabilité, sont évalués en croisant les sources bibliographiques, l'état des connaissances et le dire d'expert en complément en cas d'insuffisance des données existantes. Ces données proviennent des prospections réalisées sur l'aire d'étude du projet en 2023 par EGIS.

Pour la vulnérabilité, c'est principalement la sténotopie ou l'eurytopie, soit l'amplitude écologique de l'espèce ou sa tolérance, qui a été utilisée. Ce coefficient varie de 0 à 2.

Le tableau suivant détaille les critères de notation du niveau d'enjeu espèce :

Critères enjeu espèce		Note	Note maximale
Critères réglementaires et statuts de menace	Habitat naturel d'intérêt communautaire « prioritaire » Directive « Habitats » Espèce / habitat d'espèce végétale ou d'animaux inscrit à l'annexe II de la directive européenne « Habitats » Espèce faisant l'objet d'un plan national d'action Espèce végétale inscrite en liste rouge nationale tome 1 (espèces prioritaires) Espèce animale de catégorie liste rouge au moins « VU » (vulnérable)	2	2
	Habitat naturel d'intérêt communautaire Directive « Habitats » Espèce animale ou végétale protégée au niveau national ou régional Espèce animale inscrite en catégorie « NT » (quasi menacée).	1	
Critères rareté régionale	Niveau fort, 'R' (espèce rare), 'TR' (espèce très rare).	2	2
	Niveau moyen, 'AC' (espèce assez commune), 'AR' (espèce assez rare)	1	
	Niveau faible, 'OCC' (espèce occasionnelle), 'C' (espèce commune à très commune)	0	
Critère de répartition	Niveau fort, espèces à aire de distribution au moins restreinte à un domaine biogéographique (ex : méditerranéenne) ou endémique biogéographique (franco-ibérique par exemple)	2	2

Document provisoire

Critères enjeu espèce		Note	Note maximale
	Niveau moyen, espèce à répartition localisée sur une partie d'une grande entité géographique englobant plusieurs domaines biogéographiques, par exemple ouest européenne	1	
	Niveau faible, espèce à aire de distribution large, au moins européenne	0	
Critère d'évolution des populations	Niveau fort, espèce en net déclin	2	2
	Niveau moyen, espèce en régression lente	1	
	Niveau faible, espèce stable ou en augmentation de population ou en expansion d'aire	0	
Critère de vulnérabilité	Niveau fort, espèce vulnérable à écologie restreinte et/ou fortement menacée : habitats en général à faible superficie et fragiles (mares temporaires, roselières, zones sableuses…)	2	2
	Niveau moyen, espèce occupant plusieurs types d'habitats subissant une fragmentation ou une régression conjoncturelle (milieux herbacés par ex.)	1	
	Niveau faible, espèce non vulnérable, occupant un spectre large d'habitats ou un habitat non menacé	0	
Note finale			**/10**

Cette note globale permet de définir un coefficient qualifiant l'enjeu espèce associé :

Le coefficient d'enjeu global de l'espèce est déterminé à partir de la note obtenue sur ces différents critères, rapportée à la note maximale avec les critères effectivement disponibles, selon le tableau suivant.

Note globale / note maximale	Niveau d'enjeu	Coefficient enjeu espèce associé
> 0,8	Fort	3
0,5 < note pondérée < 0,8	Assez fort	2
0,3 < note pondérée < 0,5	Modéré	1,5

Document provisoire

< 0,3	Faible	1

Exemple :

Le tableau suivant présente un exemple de calcul du niveau d'enjeu pour le Bouvreuil pivoine.

Critère	Commentaire	Note
Critères réglementaires et statut de menaces	Protection nationale (Article 3) Espèce animale de catégorie liste rouge au moins « VU » (vulnérable)	2
Critère de rareté régionale	Espèce occasionnelle/commune	0
Critère de répartition	Niveau faible, espèce à aire de distribution large, au moins européenne	0
Critère d'évolution des populations	Espèce en régression lente	1
Critère de vulnérabilité	Niveau moyen, espèce occupant plusieurs types d'habitats subissant une fragmentation ou une régression conjoncturelle (milieux semi-ouverts.)	1
Note finale		**4/10**

Le total étant de 4/10, donc une note pondérée de 0,4, le coefficient utilisé sera de 1,5.

Document provisoire

- ***Coefficient enjeu d'habitat***

Ce coefficient est basé sur :

- Les types d'habitats impactés,
- L'enjeu qu'ils représentaient pour les espèces qualifiées selon les critères suivants :

Le coefficient du niveau d'enjeu de l'habitat est défini sur base :

- L'enjeu de l'habitat d'un point de vue botanique ;
- De sa qualité intrinsèque ou niveau de naturalité :
  - Perturbations ;

- Équilibre phytosociologique.

- De sa capacité d'accueil :
  - Espèces fréquentant le site ;
  - Espèces cibles ou intégratrices présentes ;
  - Indicateurs indirects (type de végétation, présence de bois mort, de micro-habitats, milieux ouverts, aquatiques, rocheux).
- Du niveau de menace sur le site (causes externes au projet comme l'urbanisation, les modes de gestion).

La naturalité est déterminée par le botaniste, affinée par le fauniste selon les espèces visées. L'évaluation de ce coefficient est faite à dire d'expert sur base de l'état de conservation de l'habitat naturel considéré.

Il s'agit ici de juger de la qualité des fonctions présentes.

La note finale sur 8 est obtenue sur base du tableau suivant :

Critères enjeu habitat		**Note**	**Note maximale**
Enjeux de l'habitat naturel	Enjeu fort	2	2
	Enjeu moyen	1	
	Enjeu faible	0	
Niveau de naturalité / perturbation / équilibre phytosociologique	Bon équilibre phytosociologique	2	2
	Équilibre phytosociologique moyen	1	
	Déséquilibre phytosociologique	0	
Niveau de biodiversité	Bon	2	2
	Moyen	1	
	Faible	0	
Niveau de menace à court / moyen terme	Pas de menace connue	2	2
	Menace moyenne ou à moyen terme	1	
	Menace forte à court terme (pression urbaine, foncière à proximité immédiate...)	0	
Note finale			**/8**

Cette note globale permet de définir un coefficient qualifiant l'enjeu habitat associé :

Document provisoire

Le coefficient d'enjeu global est déterminé à partir de la note obtenue sur ces différents critères, rapportée à la note maximale avec les critères effectivement disponibles, selon le tableau suivant. Ce coefficient varie de 1 à 3.

Note globale / note maximale	Niveau d'enjeu	Coefficient enjeu espèce associé
> 0,7	Bon état	3
0,4 < note pondérée < 0,7	État moyen	2
< 0,4	Mauvais état	1

Exemple :

Le tableau suivant présente le calcul du niveau d'enjeu de l'habitat pour une Friche arbustive.

Critère	Commentaire	Note
Enjeu de l'habitat	Habitat relativement commun, en régression et moyennement disponible dans l'aire d'étude.	1
Équilibre phytosociologique	Équilibre phytosociologique moyen Présence d'espèces invasives sur moins de 30% de la surface	1
Niveau de biodiversité	Faible	0
Niveau de menace	Menace à moyen terme	1
Note finale		**3/8**

Le total étant de 3/8, donc une note pondérée < à 0,4, le coefficient utilisé sera de 1.

- ***Coefficient perte relative***

La perte relative est définie sur base de la proportion d'habitat concerné et de son isolement.

Ce coefficient varie de 0 à 1. Il est défini à dire d'expert en fonction de la proportion d'habitat naturel concernée par les travaux.

Document provisoire

Critères	Coef.
Perte d'habitat isolé (sans connexion avec des habitats équivalents) et/ou ne permettant pas le maintien des populations	1
Perte significative d'habitat en connexion avec des habitats équivalents, permettant le maintien des populations	0,9
Perte modérée d'habitat en connexion avec des habitats équivalents OU perte négligeable d'habitat isolé	0,75
Perte négligeable d'habitat en connexion permanente	0

- ***Coefficient de niveau d'impact***

Le niveau de la conséquence de l'impact est défini sur la base du niveau d'altération ou de destruction de l'habitat. Il intègre notamment le temps durant lequel le milieu ne sera pas propice à l'accueil des espèces typiques du milieu considéré. Ce coefficient varie de 0,25 à 1.

Le coefficient permet de moduler la perte écologique en fonction de la nature des impacts générés par le projet. Ce coefficient varie de 0,25 à 1.

Dans le cadre de ce projet les coefficients suivants ont été appliqués :

- 1 (Destruction) pour les emprises définitives du projet sur les habitats naturels ;
- 0,8 sur les habitats boisés ou arbustifs impactés et revégétalisés par des milieux herbacés, arbustifs, ou des baliveaux.
- 0,5 sur les habitats herbacés ou arbustifs et revégétalisés par des milieux herbacés, arbustifs.

Critère	Commentaire	Coef.
Destruction	Correspond à l'effet d'emprise du projet (habitat sous remblai ou déblai)	1
Altération forte	Baisse durable* de 2 niveaux de la qualité environnementale de l'habitat initial (de bon à mauvais état)	0,8
Altération moyenne	Baisse durable* de 1 niveau de la qualité environnementale de l'habitat initial (de bon à moyen, de moyen à mauvais) **OU** baisse temporaire* de 2 niveaux	0,5

* durable : qui perdure sur plus d'1 cycle biologique / saison

* temporaire : qui n'affecte qu'1 cycle biologique / saison

Document provisoire

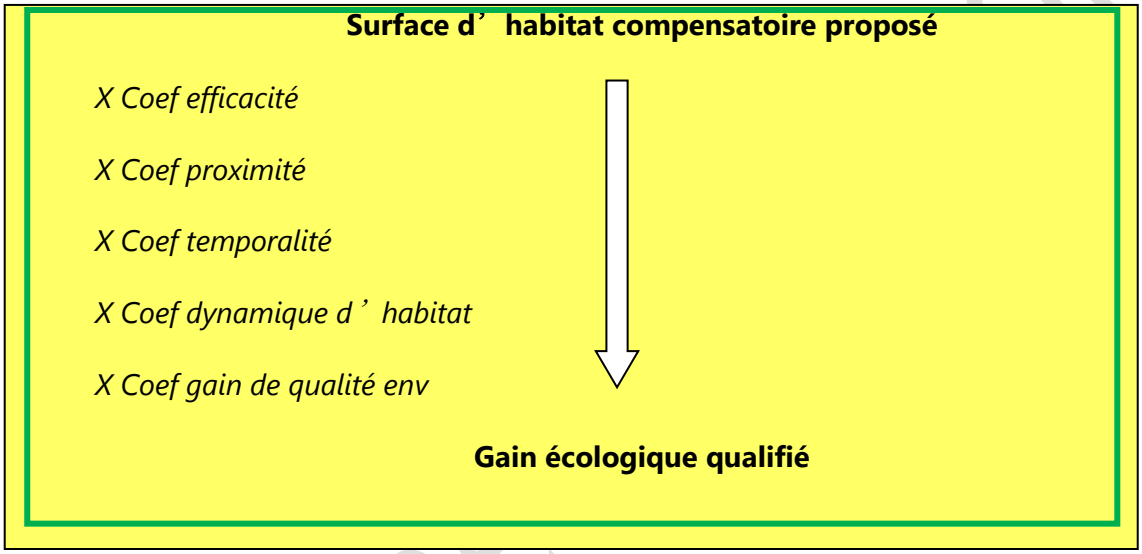
13.5.2 - Évaluation des gains écologiques

La balance des gains vise à déterminer, à partir d'habitats proposés au titre de la compensation, le gain écologique généré en fonction de plusieurs critères :

- L'efficacité de la mesure ;
- Sa proximité à l'impact ;
- Sa temporalité (décalage temporel entre l'impact et l'initiation de la mesure) ;
- La dynamique (naturelle ou aidée) de l'habitat visé ;
- Le gain de qualité environnementale obtenu sur l'habitat de compensation, équivalent aussi à l'additionalité de la mesure.

Le gain écologique qualifié, généré par les surfaces d'habitats de compensation, est calculé par application des coefficients.

Ces cinq coefficients se multiplient l'un avec l'autre pour définir le ratio retenu



Surface d' habitat compensatoire proposé = surface ou linéaire réel d'un site proposé à la compensation (requête SIG)

Gain écologique qualifié = surface ou linéaire « fictif » pondéré par l'additionalité, l'efficacité escomptée, la distance à l'impact, le décalage temporel à l'impact, la dynamique de (re)constitution de l'habitat visé, et le gain de qualité environnementale attendus de l'habitat compensatoire, du fait des actions mises en œuvre.

• Coefficients d'ajustements pour les gains écologiques

➢ *Coefficient d'efficacité*

Le coefficient d'efficacité s'applique à partir des critères définis dans le tableau suivant. Il permet de pondérer le gain écologique en tenant compte de l'efficacité de la mesure proposée, c'est-à-dire des chances de réussite des mesures proposées, en tenant compte du retour d' expérience sur le type d'action proposé.

Critères	Coef.
Résultat certain	1
Bonnes chances de réussite	0,75

Document préliminaire

Réussite probable	0,5
Réussite incertaine	0,25

➢ ***Coefficient de proximité***

Le coefficient de proximité s'applique à partir des critères définis dans le tableau suivant. Il permet de pondérer le gain écologique en tenant compte de la distance entre le site de compensation et le site d'impact. Ce coefficient dépend de la mobilité / plasticité de l'espèce concernée, notamment des distances parcourues sur différents cycles (journalier, saisonnier ou dispersion).

Distance impact / compensation	Coef.
Mesure de compensation mise en place dans des milieux naturels en connectivité immédiate avec ceux impactés	1
Mesure de compensation mise en place dans des milieux naturels n'étant pas en connectivité immédiate avec ceux impactés mais situés à moins de 5 kilomètres	0,75
Mesure de compensation mise en place dans des milieux naturels n'étant pas en connectivité immédiate avec ceux impactés et situés à plus de 10 kilomètres	0,5

➢ ***Coefficient de temporalité***

Le coefficient de temporalité s'applique à partir des critères définis dans le tableau suivant. Il permet de pondérer le gain écologique en tenant compte du décalage temporel entre l'impact et la mise en œuvre de la mesure compensatoire. Ce décalage est évalué par année biologique.

Durée entre impact / compensation	Coefficient
Mesure 2 ans avant impact	1,5
Mesure 1 an avant impact	1,25
Mesure année de l'impact	1
Mesure 1 an après impact	0,75
Mesure 2 ans après impact	0,5

Document provisoire

Mesure 3 ans après impact	0,25
Mesure 5 ans après impact	0,1
Mesure 10 ans après impact	0,1
Mesure 20 ans après impact	0,1

➢ *Coefficient de dynamique des habitats*

Le coefficient de dynamique des habitats s'applique à partir des critères définis dans le tableau suivant. Il permet de pondérer le gain écologique en tenant compte de la dynamique intrinsèque, ou influencée par des mesures de gestion, des types d'habitat de compensation visés, en tenant compte du retour d'expérience sur le type d'habitat et d'action proposé.

Atteinte de l'état objectif visé	Coef.
Année de mise en œuvre	1
1 an après	0,9
2 ans après	0,8
3 ans après	0,7
5 ans après	0,5
10 ans après	0,2
20 ans après (ex : boisement)	0,1

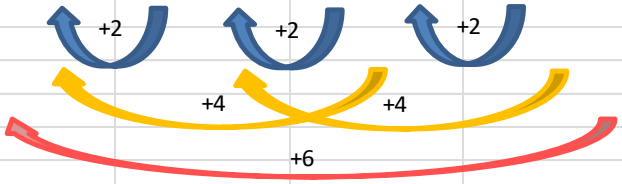
➢ *Coefficient de gain de qualité environnementale*

Le coefficient de gain de qualité environnementale s'applique à partir des critères définis dans le tableau suivant. Il permet de pondérer le gain écologique en tenant compte du gain de qualité environnementale, c'est-à-dire l'amélioration de son état écologique, permis par les mesures de restauration et/ou les mesures de gestion mises en œuvre sur les sites de compensation.

Chaque niveau « gagné » (mêmes critères d'évaluation que pour le coefficient d'enjeu habitat, apporte 2 points de coefficient à appliquer à la surface compensatoire correspondante.

Document provisoire

Gain de qualité : chaque niveau gagné apporte 2 point de coef (doublement de qualité d'un niv à l'autre)				
Qualité env	Bon	Moyen	Mauvais	Nul (création ex nihilo)
Valeur associée	3	2	1	0



13.5.3 - Vérification de l'absence de perte nette de biodiversité et détermination d'un ratio de compensation a posteriori

Cette vérification est menée en comparant directement la balance des pertes et la balance des gains. L'objectif étant de n'avoir aucune perte de biodiversité (« no net loss »), la comparaison aura dans la majorité des cas tendance à afficher un gain de biodiversité lié au projet (l'équilibre parfait étant quasiment impossible à atteindre).

Balance des gains — Balance des pertes = Gain net de biodiversité

Le gain net de biodiversité est exprimé en hectares (ou mètres) qualifiés.

À l'issue de l'évaluation des pertes nettes et des gains nets, il est possible de déterminer espèce par espèce un ratio moyen de compensation. Ce ratio devient un ratio *a posteriori*, strictement informatif, par opposition aux ratio *a priori* encore souvent utilisés dans les études.

Ce ratio est défini comme suit :

$$\text{Ratio a posteriori} = \frac{\text{Surface réelle de compensation}}{\text{Surface réelle d'impact}}$$

Document provisoire

Service Line Eau, Environnement et Transition Énergétique

communication.egis@egis.fr

www.egis-group.com

Branche 1

Branche 2

Branche 3

Branche 4

(ZK n° 18)

(ZS n° 26)

(ZS n° 99)

(ZS n° 25)

(ZS n° 90)

(ZS n° 91)

(ZK n° 17)

Fossé béton existant à conserver

MVS existante à conserver

Parking PL de 124 places dont :
4 places IRVE
5 Places pour les camions frigorifiques
14 places TMD

Panneau à déposer

Mise à niveau du regard existant

BE existants à conserver

5 Places pour les camions frigorifiques
4 places IRVE

Point d'aspiration incendie

Bassin d'infiltration
Fond du bassin 49.00 NGF
NPHE 51.80 NGF

Accès service

Accès piéton

Bâtiment de service
200 m²

Aire d'aspiration

Cuve incendie de 60 m3

Cuve EU DE 40 M3

Bassin de tamponnement
(pollution accidentelle)

Zone encaissée par les remblais et déblais

Parking TMD 14 places

Route départemental n° 111 - Rue de Port le Grand

Echelle : 1/500

LEGENDE AMENAGEMENT / EQUIPEMENT

- Chaussée Lourde en enrobé
- Chaussée Lourde en béton
- Pistes d'accès bassin
- Espace Vert
- Trottoir / îlot en béton désactivé
- Bassin de rétention / fossé
- CSE
- CSE : goulotte basket
- Table-bancs
- Table-bancs PMR
- Clôture du site (Hors lot)
- Clôture bassin
- Glissière de sécurité
- Bordure Mini-GBA
- Bordure T1-CS1
- Bordure T1
- Bordure T1 adoucie
- Bordure I2
- Tête d'îlot

Maître d'ouvrage
sanef
Direction de la Construction

Maître d'oeuvre
INGEROP Conseil & Ingénierie
8, rue des Peupliers - CS 55410
59814 LESQUIN CEDEX

Maître d'oeuvre
VERDI

CREATION DE PARKINGS SECURISES POIDS LOURDS AUTOROUTE A16 - BAIE DE SOMME

PRO-DCE

Plan d'aménagement

IND.	DATE	MODIFICATION	ETABLI	VERIFIE	APPROUVE
B	18/10/2024	Suppression de la double clôture	HB	MA	MA
A	22/05/2024	Création du plan	HB	MA	MA

Affaire	Niveau	Domaine	Nature	Numéro	Indice
A26PSPL	PRO-DCE	ING	IFL	10-01	A

I:\92.168.4.220\Travail\VINDFA L'IA\Affaires\SANEF\A16 PK Baie de somme\3_Dessin-Verdi Projet\PRO-DCE\DWG\PRO_Baie de somme_PM_IndB.dwg

PROJET DE CREATION D'UN PARKING SECURISE POIDS LOURDS SUR L'AIRE DE LA BAIE DE SOMME

DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS PREALABLE A LA REALISATION D'UNE ETUDE D'IMPACT

Stratégie de compensation écologique

Mars 2025



© CDC Biodiversité

sanef
une société d'Abertis

CDC BIODIVERSITÉ | Caisse des Dépôts GROUPE

Table des matières

1. Préambule et objectif de la compensation écologique 1

2. Stratégie de recherche de sites de compensation 2

2.1. Postulats de la stratégie de recherche 2

2.2. Méthodologie de recherche 2

2.2.1. Critère de recherche et pré-sélection 2

2.2.2. Priorisation des sites potentiels de compensation 4

2.3. Bilan de la recherche de sites de compensation 6

3. Les mesures de compensation 7

3.1. Liste des mesures 7

3.2. Présentation des mesures 7

3.2.1. Mesure MC01 (Site aire de la baie de Somme) 8

3.2.2. Mesure MC02 (site ZH40) 15

3.2.3. Mesure MC03 (site ZK34) 22

3.2.4. Mesure MC04 (site ZK36) 27

3.2.5. Mesure MC05 (Site ZK12) 32

1. Préambule et objectif de la compensation écologique

CDC Biodiversité a été missionné pour la partie compensation écologique du projet porté par SANEF, qui est elle-même accompagnée par EGIS dans le diagnostic écologique, l'évaluation des impacts, la proposition de mesure d'évitement et de réduction ; puis le dimensionnement de la dette écologique. Sur cette base, CDC Biodiversité a réalisé une recherche foncière et a proposé des mesures de restauration. Ce document est une version intermédiaire de la partie compensation du futur dossier de demande de dérogation aux espèces protégées.

Les surfaces résiduellement impactées concernent 2,98 ha d'un habitat de boisements anthropiques jeunes auxquels est inféodé deux cortèges d'espèces de faune, les oiseaux des milieux semi-ouverts qui colonisent plutôt les lisières forestières et les oiseaux des boisements jeunes qui trouvent des conditions favorables en cœur de boisement. Servant le dimensionnement et l'orientation de la stratégie de la compensation écologique, les espèces cibles respectives définis sont la Linotte mélodieuse et le Pinson des arbres. La perte qualifiée et donc le besoin compensatoire sur les espèces cibles est de 2,7 ha qualifiés pour les oiseaux des milieux semi-ouverts et 3,56 ha qualifiés pour les oiseaux des boisements jeunes.

Conformément aux principes de la compensation écologique, la stratégie compensatoire s'attachera à restaurer les mêmes composantes en termes d'habitats et de fonctions que celles détruites ou altérées pour chacun des cortèges. Les milieux boisés et semi-ouverts à restaurer ou créer seront recherchés. Compte des affinités écologiques des espèces cibles et du cortège d'espèces accompagnatrices, il sera également recherché à favoriser la capacité d'accueil des espèces trouvant des fonctionnalités au sein des mosaïque d'habitats de milieux semi-ouverts (prairies, haies, fourrés, lisières). Cette double entrée vise à maximiser l'efficacité de le compensation écologique. En outre, les mesures compensatoires seront dimensionnées pour répondre aux besoins de la Linotte mélodieuse et du Verdier d'Europe qui sont les deux espèces patrimoniales identifiées avec un enjeu de conservation assez fort à l'issu du diagnostic à l'échelle du site projet (espèces « parapluies »).

En résumé, la stratégie de compensation écologiques priorisera les actions suivantes :

- Créer/restaurer des boisements jeune diversifiés et hétérogènes d'espèces indigènes
- Créer/restaurer des haies pluristratifiées et fourrés diversifiés d'espèces indigènes
- Créer/restaurer des lisières étagés
- Créer/restaurer des prairies diversifiés

2. Stratégie de recherche de sites de compensation

2.1. Postulats de la stratégie de recherche

Conformément aux principes régissant la compensation écologique, plusieurs postulats ont été établis afin d'orienter la recherche de sites :

- se rapprocher au plus près de l'impact ;
- s'insérer dans un contexte écologique d'intérêt et/ou avec un potentiel de valorisation ;
- s'insérer à des espaces où la présence des espèces à compenser est connue ou avec un potentiel de colonisation confirmé ;
- cibler les mêmes composantes en termes d'espèces, d'habitats et de fonctions que celles détruites ou altérées ;
- garantir des surfaces minimums en cohérence avec les préférences écologiques des espèces à compenser ;
- générer un gain écologique qui soit imputable à la mesure de compensation ;
- garantir la pérennité de la mesure notamment en sécurisant le foncier ;
- garantir l'additionnalité aux engagements publics et privés.

2.2. Méthodologie de recherche

2.2.1. CRITERE DE RECHERCHE ET PRE-SELECTION

La **phase 1 de la recherche de sites potentiels de compensation écologique** a consisté à réaliser un premier tri de parcelles intégrant des critères simples mais discriminant tels que la superficie, la distance à l'impact, la propriété ou bien encore l'usage.

Le besoin surfacique peut se répartir en plusieurs sites en veillant toutefois à la cohérence inter-sites et au potentiel intrinsèque de chacun des sites pour la compensation écologique. Les parcelles de moins d'1 ha ne sont pas retenues.

Considérant les capacités de dispersion des espèces à compenser et des possibilités de connexions entre les populations locales, l'identification de sites de compensation potentiels prend place au sein d'un rayon prioritaire de 10 km autour du site d'impact, pouvant être étendu à 20 km.

L'analyse intègre le contexte foncier, en priorisant les parcelles du domaine privé ou public des communes. Les parcelles de propriété privée ont été exclues.

En outre, il s'agissait également d'éviter la réalisation des mesures de compensation environnementale sur les espaces agricoles, en excluant de la recherche les parcelles dont les surfaces sont en grande partie ou entièrement déclarées à la PAC, lesquelles justifient d'une activité agricole significative sur l'ensemble du parcellaire.

En parallèle, la phase 1 de la recherche a permis le recensement des éventuelles opportunités de restauration écologique issues du territoire ou plus directement liées au projet d'aménagement.

En résumé, la phase 1 de recherche de sites potentiels de compensation écologique intègre les conditions cumulatives suivantes, à laquelle sont ajoutées les parcelles dites d'opportunité :

- parcelles d'une superficie d'un hectare minimum ;
- parcelles du domaine privé ou public des communes ;
- parcelles non déclarées à la PAC ;
- parcelles incluse à un rayon prioritaire de 10 km autour du site d'impact pouvant être étendu à 20 km.
- parcelles d'opportunité (parcelles SANEF d'intérêt et parcelles remontées par les communes).

La phase 1 de la recherche de sites potentiels de compensation écologique a abouti à la **pré-identification de 1 754 ha de terrain**. 1 738 ha appartiennent au domaine privé ou public des communes et 16 ha sont la propriété de la SANEF. 743 ha sont cantonnés au rayon prioritaire de 10 km autour du site d'impact.

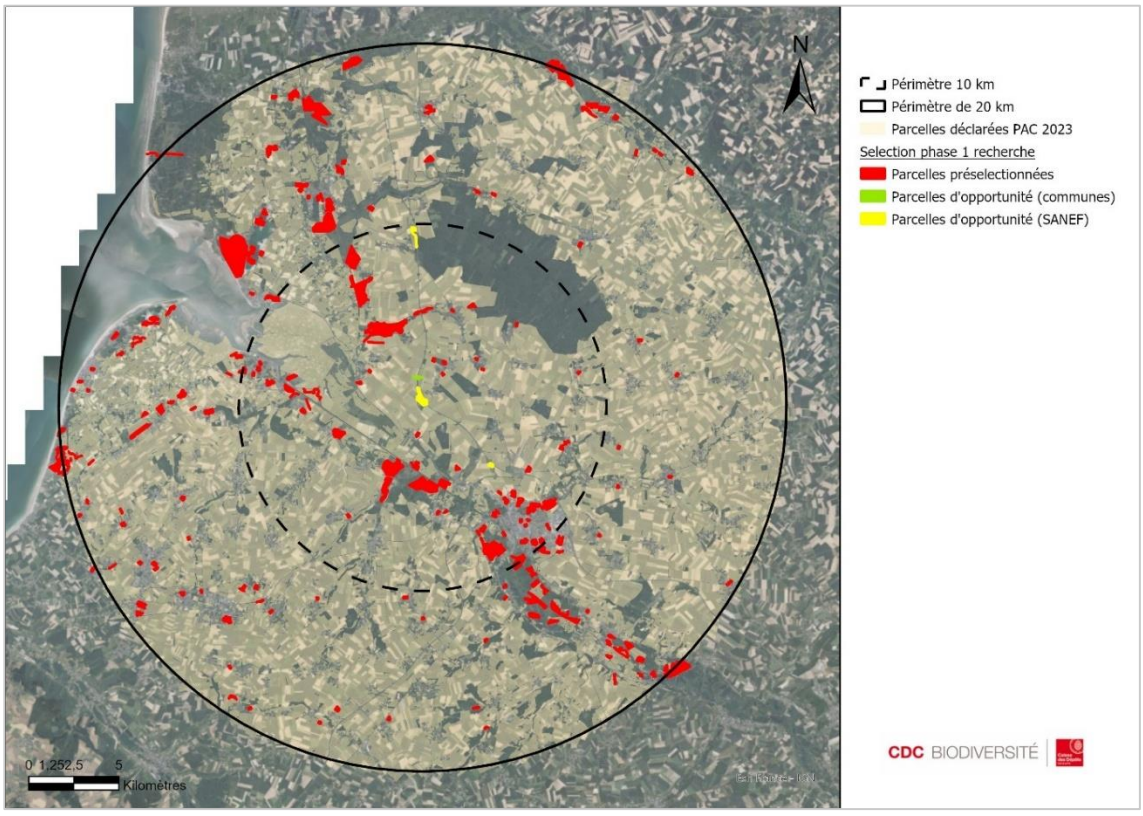


Figure 1 : Sites potentiels de compensation présélectionnés à l'issue de la phase 1 de recherche

Dès lors, le contexte écologique et foncier a été étudié plus finement pour faire ressortir des sites cohérents pouvant répondre aux objectifs de la recherche, c'est-à-dire des sites permettant la définition de mesures de compensation associées à une plus-value écologique pour les espèces cibles, une équivalence fonctionnelle de milieux, une efficacité technique et une pérennité. Il s'agit de la **phase 2 de recherche de sites potentiels de compensation écologique**, laquelle a été menée par CDC Biodiversité avec l'appui de la SAFER Hauts-de-France.

Une analyse de l'occupation du sol a été réalisée. L'intérêt était de cibler des parcelles occupées principalement de milieux ouverts ou semi-ouverts offrant un potentiel de mise en place ou de valorisation d'habitats boisés, de fourrés ou de haies. Les surfaces urbanisées ou entièrement boisés sont écartées.

L'analyse de l'occupation du sol a été complétée par un croisement avec les données relatives aux périmètres de biodiversité (zonages réglementaires et d'inventaires) et les continuité écologiques (SRCE). Cette étape vise notamment à prévenir la sélection de site isolés, peu enclins à faciliter la connexion entre les populations d'espèces à compenser.

La phase 2 de la recherche de sites potentiels de compensation écologique a abouti à la **sélection de près de 456 ha de terrain répartis en 48 sites potentiels**. 421 ha sont la propriété des communes, 22,3 ha du Conservatoire d'espaces naturels des Hauts-de-France et 12,1 ha de la SANEF. 298 ha sont localisés au sein au rayon prioritaire de 10 km autour du site d'impact.

2.2.2. PRIORISATION DES SITES POTENTIELS DE COMPENSATION

La méthodologie de recherche s'est poursuivie par un travail de priorisation des 48 sites de compensation potentiels sélectionnés.

La méthode de priorisation des sites a consisté à procéder par « filtre » pour aboutir aux sites considérés comme les plus pertinents au regard des objectifs de la compensation écologique. Les sites sont alors priorisés selon 3 niveaux d'après les critères considérés sont :

- La distance à l'impact ;
- La typologie de restauration écologique et le gain écologique potentiel associé ;
- La dureté foncière ;
- La présence des espèces à compenser ;
- Le contexte d'implantation ;
- Les enjeux de préservation des milieux ouverts et/ou semi-ouverts humides de marais et bas-marais ;
- La connexion aux continuités écologiques locales ;
- La mise en œuvre d'une gestion écologique.

La méthodologie de priorisation des sites potentiels de compensation est retranscrite dans le tableau ci-après.

Tableau 1 : Méthodologie de priorisation des sites potentiels de compensation

Priorité	Critères	Exceptions autorisées
1	**Critères cumulatifs** : - Proximité directe à l'impact (≤ 5 km) - Dureté foncière faible - Gain écologique potentiel fort - Espèces à compenser présentes / probables (données d'inventaire et/ou bibliographiques) - Contexte d'implantation favorable ou intermédiaire - Absence d'enjeu lié aux milieux ouverts et/ou semi-ouverts humides de marais et bas-marais - Continuités écologiques locales fonctionnelles ou à fonctionnalité réduite avec potentiel d'amélioration - Absence de gestion écologique	
2	**Critères cumulatifs** : - Proximité directe à l'impact (≤ 5 km) **OU** - Distance à l'impact intermédiaire (≤ 10 km) - Dureté foncière moyenne - Dureté foncière faible - Gain écologique potentiel fort - Espèces à compenser présentes / probables (données d'inventaire et/ou bibliographiques) - Contexte d'implantation favorable ou intermédiaire - Absence d'enjeu lié aux milieux ouverts et/ou semi-ouverts humides de marais et bas-marais - Continuités écologiques locales fonctionnelles ou à fonctionnalité réduite avec potentiel d'amélioration - Absence de gestion écologique	- Distance à l'impact intermédiaire (≤ 10 km) mais contexte d'implantation favorable avec continuités écologiques locales fonctionnelles - Distance à l'impact intermédiaire (≤ 10 km) mais possibilité de désartificialisation des milieux **→ Passage en priorité 1**
3	**Critères non cumulatifs** : - Distance à l'impact important (> 10 km) - Gain écologique potentiel moyen ou faible - Dureté foncière forte - Espèces à compenser absentes / non attendues (données d'inventaire et/ou bibliographiques) - Contexte d'implantation défavorable - Enjeu de maintien des milieux ouverts et/ou semi-ouverts humides de marais et bas-marais - Continuité écologiques locales non fonctionnelles (sans opportunité de restauration) - Gestion écologique suspectée ou attendue	**Si et seulement si un le seul critère est déclassant** : - Gain écologique potentiel fort / / / / - Secteur potentiels de conversion de peupleraie au sein des grands ensemble de marais / - Gestion écologique non réalisée malgré l'existence d'un programme de gestion écologique **→ Passage en priorité 2**

2.3. Bilan de la recherche de sites de compensation

Le travail de priorisation des sites potentiels de compensation a abouti à l'identification de 5 sites de priorité 1, 5 de priorité 2 et 40 de priorité 3. Seuls les sites de priorité 1 et 2 ont été investigués.

A l'issue de cette phase d'analyse, l'ensemble des communes concernées ont été contactées par mail puis par téléphone par la SAFER Hauts-de-France. Il s'agissait alors d'obtenir un accord de principe des communes passant par la signature d'une lettre d'engagement.

Les sites les plus avancés ont fait l'objet d'un pré-diagnostic de terrain par CDC Biodiversité le 24/10/24 et 20/02.25. Ces visites de terrain visent à confirmer ou infirmer l'intérêt écologique des sites potentiels vis-à-vis du projet de compensation écologique ainsi que la faisabilité de mise en œuvre des actions de génie écologique. Lors de ces visites, il a été réalisé une cartographie des habitats et des relevés faunistiques avec par ailleurs une lecture de l'habitat d'espèces en termes de potentialité de restauration.

En définitive, la stratégie de recherche de site de compensation a abouti à la mobilisation de 5 sites de compensation cumulant près de 9,2 ha, soit 5 mesures compensatoires :

- le site ZS99 – ZS100 (aire de la baie de Somme) ;
- le site ZH40 ;
- le site ZK34 ;
- le site ZK36 ;
- le site ZK12.

3. Les mesures de compensation

3.1. Liste des mesures

Tableau 2 : Mesures de compensation écologiques définis dans le cadre du projet d'aménagement

Code mesure	Intitulé mesure
MC01	Désartificialisation, création/restauration de milieux boisés et installation d'une mosaïque d'habitats des milieux semi-ouverts (prairies, haies, fourrés, lisières)
MC02	Désartificialisation, conversion de cultures, création/restauration de milieux boisés et installation d'une mosaïque d'habitats des milieux semi-ouverts (prairies, haies, fourrés)
MC03	Création de milieux boisés et installation d'une mosaïque d'habitats des milieux semi-ouverts (prairies, haies, lisières)
MC04	Conversion de cultures et implantation d'une bande boisée hétérogène et diversifiée et d'une bande prairiale
MC05	Conversion de cultures et implantation d'une haie hétérogène et diversifiée et de bandes prairiales

3.2. Présentation des mesures

3.2.1. MESURE MC01 (SITE AIRE DE LA BAIE DE SOMME)

MC01 – Désartificialisation, création/restauration de milieux boisés et installation d'une mosaïque d'habitats des milieux semi-ouverts (prairies, haies, fourrés, lisières)	
Objectifs	- Créer des habitats naturels fonctionnels (repos, transit, alimentation et reproduction) pour les espèces cibles de la compensation - Maintenir le cycle biologique des espèces à compenser au sein de parcelles situées à proximité directe de l'emprise projet - Restaurer et améliorer le réseau de continuités écologiques locales liées aux milieux semi-ouverts (haies, pairies, fourrés, lisières) et boisées - Assurer une cohérence et continuité de milieux avec les mesures d'évitement et de réduction définit dans le cadre du projet d'aménagement (maintien des haies et remise en état des espaces naturels du PSPL)
Communautés biologiques visées	Cortèges cibles : - Oiseaux des milieux semi-ouverts - Oiseaux des boisements jeunes Autres cortèges : - Insectes des milieux ouverts (prairies, pelouses, friches, ourlets) - Insectes des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Reptiles des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Mammifères terrestres des milieux bocagers - Mammifères terrestres des milieux forestiers jeunes - Chiroptères des lisières et milieux bocagers (en chasse)
Présentation du site	Le site de compensation est situé sur la commune de Sailly-Flibeaucourt (80). Il occupe une superficie de 3,73 ha et est situé à 0,2 km du site d'impact du projet. Inclus au périmètre de l'aire d'autoroute dit « Aire de la Baie de Somme », la parcelle ZS99 est propriété de la SANEF. Le propriétaire de la parcelles ZS100 est la commune de Sailly-Flibeaucourt. Cette dernière sera adossée à un bail emphytéotique ou une Obligation Réelle Environnementale (ORE) passée entre la commune et CDC Biodiversité. Le site sera mis à disposition de la compensation écologique sur une durée minimum de 30 ans. Dans son état initial, le site est occupé par des habitats de prairies mésophiles, de boisement anthropique et de haies. L'entrée du site forme une zone de dépôts de déchets verts ou minéraux (matériaux de construction). Du fait du passage répété d'engins, la végétation de prairie peine à s'exprimer et laisse place à une végétation rase piétinée et clairsemée. Le petit bosquet d'origine anthropique est relativement jeune malgré la présence de quelques arbres matures (diamètre 30 cm). Piqueté d'arbres, la haie fermant la bordure nord de la plateforme centrale est dominée par les arbustes. Elle présente une certaine diversité d'essence indigènes mais est dégradée par la présence généralisée d'une double rangée de Laurier-cerise, espèces exotique envahissante. Les habitats du site de compensation sont globalement en mauvais état de conservation. Le potentiel en tant que zone humide du site est évalué comme très faible. Le sondage pédologique réalisé au sein d'un sous-ensemble homogène n'a pas révélé la présence d'horizon hydromorphe.
Eligibilité du site	L'intérêt du site pour la compensation écologique est confirmé par les éléments suivants : - Un potentiel de gain écologique imputable à la mesure de compensation du fait de : - la présence d'habitats en mauvais état de conservation pouvant être restaurée ; - la possibilité d'éradiquer des espèces associées à des invasions biologiques ; - la possibilité de réduire l'anthropisation de l'habitat (désartificialisation du sol, arrêt de l'entretien intensif).

	- La possibilité de restaurer les mêmes composantes en termes d'habitats et de fonctions que celles détruites ou altérées ; - Le potentiel confirmé de colonisation par les espèces à compenser ; - L'insertion à des continuités écologiques locales à valoriser ; - La mise en cohérence écologique, du fait de la proximité immédiate, avec les mesures d'évitement et de réduction définit dans le cadre du projet d'aménagement (maintien des haies et remise en état des espaces naturels du PSPL) - Une superficie d'un seul tenant de 3,73 ha proportionnée à la surface impactée et cohérente avec les préférences écologiques des espèces cibles de la compensation ; - La proximité immédiate avec le site impacté (0,2 km) garantissant la recolonisation par les populations locales des espèces à compenser ; - Une sécurisation foncière assurant la pérennité de la mesure de compensation.
Principes de la mesure	Concernant **la <u>desartificilaisation des milieux</u>**, le programme d'actions prévoit : - La désartificialisation de 266 m² de sol par export de dépôts anthropiques - La restauration de 3 181 m² de couche supericielle de sol par décompactage et apport de terre végétale (si nécessaire) Concernant **l'<u>élimination des espèces exotiques envahissantes</u>**, le programme d'action prévoit : - L'élimination de 1 906 m² de plants de Laurier-cerise par coupes et arrachage Concernant la **<u>restauration des habitats</u>**, le programme d'actions prévoit : - La création de 1 196 m² de boisements jeunes hétérogènes et diversifiés par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La diversification de 1 274 m² boisements anthropiques par coupes (éclaircie) et plantation d'arbres et d'arbustes (densité faible) - Le création de 713 m² de lisières étagées par coupes (éclaircie) et plantation d'arbres et d'arbustes (densité faible) - La création de 436 ml soit 2 181 m² de haies multistrates par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La restauration 515 ml soit 4 338 m² de haies dégradées par coupes (éclaircie) et plantation d'arbres et d'arbustes (densité faible) - La création de 1 735 m² fourrés mésophiles piquetés d'arbres par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La restauration de 20 085 m² de prairies mésophiles par débroussaillage avec export et/ou fauche avec export Concernant **l'<u>entretien des habitats</u>**, le programme d'actions prévoit : - L'amélioration et le maintien de 6 537 m² de boisements jeunes hétérogènes et diversifiés par dégagement des plants, depressage et coupes sélectives (futaie irrégulière) - L'amélioration et le maintien de 1 194 m² de lisières étagées par dégagement des plants, taille d'entretien et coupes sélectives - L'amélioration et le maintien de ml soit 951 ml soit 6 519 m² de haies multistrates par dégagement des plants, taille d'entretien et fauche annuelle avec export - L'amélioration et le maintien de 1 794 m² de fourrés mésophiles piquetés d'arbres par dégagement des plants et taille d'entretien - La diversification et le maintien de 20 085 m² de prairies mésophiles par fauche annuelle avec export



Figure 2 : Vues photographiques du site de compensation aire de la baie de Somme le 20 janvier 2025 © CDC Biodiversité



Figure 3 : Actions écologiques de désartificialisation sur le site de compensation de l'aire de la baie de Somme

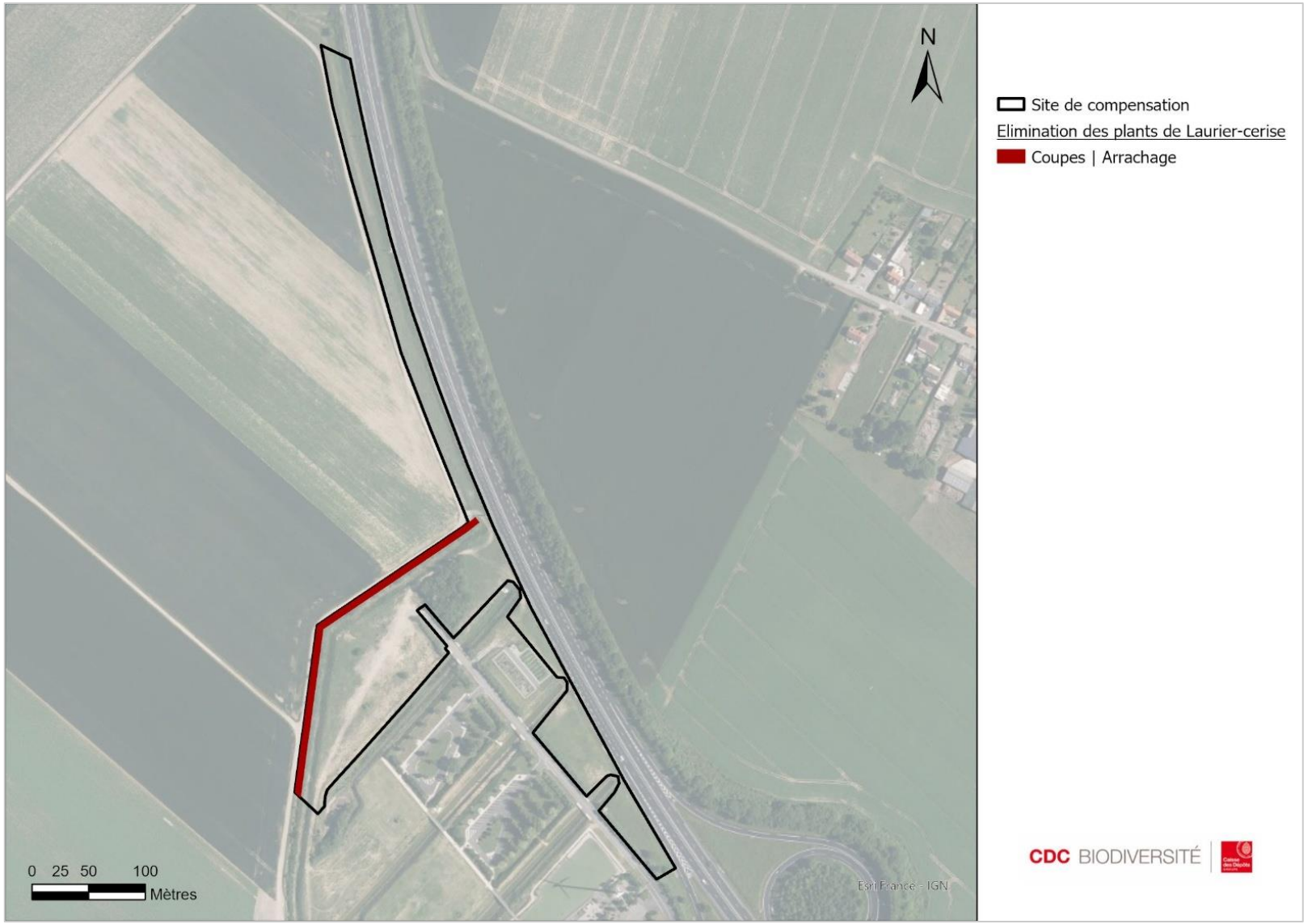


Figure 4 : Actions écologiques d'élimination des espèces exotiques envahissantes sur le site de compensation de l'aire de la baie de Somme

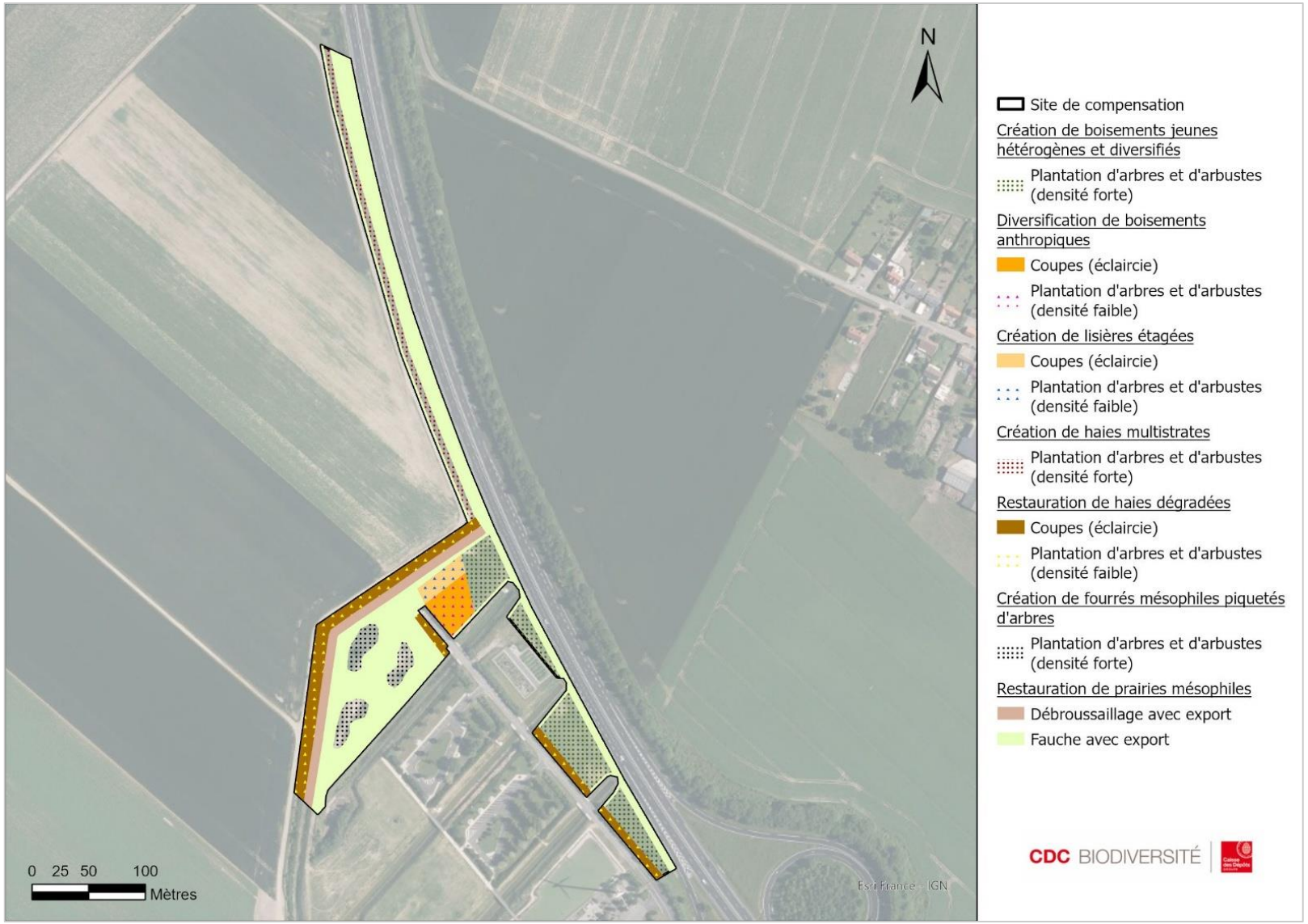


Figure 5 : Actions écologiques de restauration sur le site de compensation de l'aire de la baie de Somme

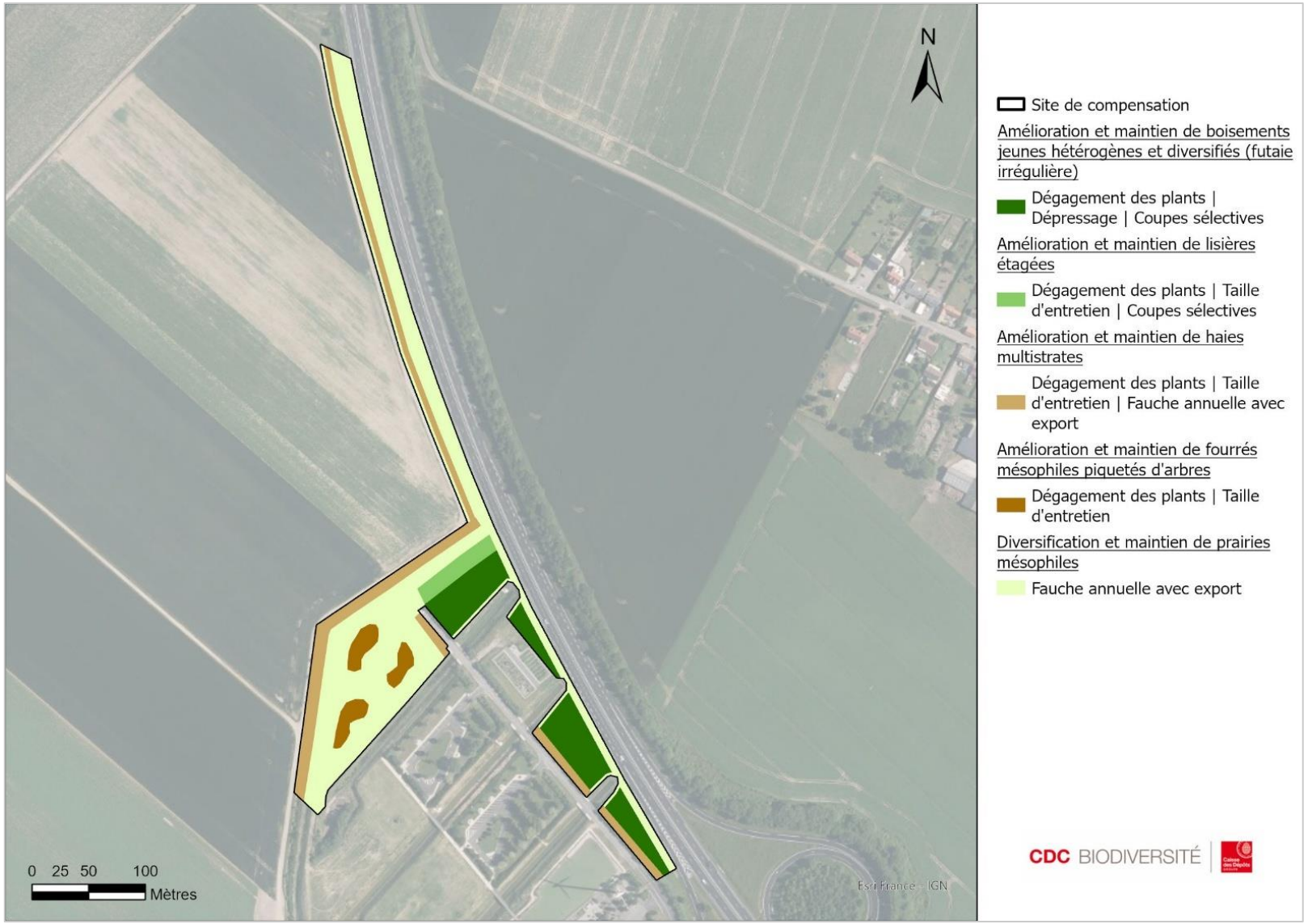


Figure 6 : Actions écologiques d'entretien sur le site de compensation de l'aire de la baie de Somme

3.2.2. MESURE MC02 (SITE ZH40)

MC02 – Désartificialisation, conversion de cultures, création/restauration de milieux boisés et installation d'une mosaïque d'habitats des milieux semi-ouverts (prairies, haies, fourrés)	
Objectifs	- Créer des habitats naturels fonctionnels (repos, transit, alimentation et reproduction) pour les espèces cibles de la compensation - Maintenir le cycle biologique des espèces à compenser à l'échelle des populations locales - Installer un espace refuge et relais pour les espèces à compenser au sein d'une matrice agricole et péri-urbaine - Restaurer et améliorer le réseau de continuités écologiques locales liées aux milieux semi-ouverts (haies, pairies, fourrés, lisières) et boisées
Communautés biologiques visées	Cortèges cibles : - Oiseaux des milieux semi-ouverts - Oiseaux des boisements jeunes Autres cortèges : - Insectes des milieux ouverts (prairies, pelouses, friches, ourlets) - Insectes des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Reptiles des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Mammifères terrestres des milieux bocagers - Mammifères terrestres des milieux forestiers jeunes - Chiroptères des lisières et milieux bocagers (en chasse)
Présentation du site	Le site de compensation est situé sur la commune d'Abbeville (80). Il occupe une superficie de 1,3 ha et est situé à 6,16 km du site d'impact du projet. Ce site est propriété de la commune d'Abbeville. Il sera adossé à un bail emphytéotique ou une Obligation Réelle Environnementale (ORE) passée entre la commune et CDC Biodiversité. Le site sera mis à disposition de la compensation écologique sur une durée minimum de 30 ans. Le centre du site est colonisé par une végétation rase et parfois clairsemé de pelouses sèches sur remblais. Le merlon au nord ainsi que les bords du chemin d'accès à la plateforme centrale sont occupés par des ronciers denses, pouvant être piquetés de quelques arbres. La ceinture sud est dominée par des fourrés jeunes alternant avec une végétation herbacée de friche et les ronciers. Plus à l'est, un petit boisement anthropique peu dense et dominé par le petit bois a pu se développer. Enfin, une surface linéaire de culture conventionnelle occupe la partie nord du site. Le site est marqué par la colonisation significative d'une espèce exotique envahissante, le Buddléia de David. Deux zones de dépôt de matériaux minéraux ont été observés ainsi que la présence de nombreux déchets. A l'état initial, l'état de conservation général des habitats du site de compensation est évalué comme très mauvais. Le potentiel en tant que zone humide du site est évalué comme très faible.
Eligibilité du site	L'intérêt du site pour la compensation écologique est confirmé par les éléments suivants : - Un potentiel de gain écologique imputable à la mesure de compensation du fait de : - la présence d'habitats en mauvais état de conservation pouvant être restaurée ; - la possibilité d'éradiquer des espèces associées à des invasions biologiques ; - la possibilité de réduire l'anthropisation de l'habitat (conversion du cultures, désartificialisation du sol, arrêt de l'entretien intensif). - La possibilité de restaurer les mêmes composantes en termes d'habitats et de fonctions que celles détruites ou altérées ; - Le potentiel confirmé de colonisation par les espèces à compenser ; - L'insertion à des continuités écologiques locales à valoriser ;

	- Une superficie d'un seul tenant de 1,3 ha proportionnée à la surface impactée et cohérente avec les préférences écologiques des espèces cibles de la compensation ; - Une distance avec le site impacté (6,16 km) assurant le maintien des connexions entre les populations locales des espèces à compenser ; - Une sécurisation foncière assurant la pérennité de la mesure de compensation.
Principes de la mesure	Concernant la **desartificilaisation des milieux**, le programme d'actions prévoit : - La désartificialisation de 173 m² de sol par export de dépôts anthropiques et ramassage de déchets - La restauration de 4 612 m² de couche supericielle de sol par débroussaillage, déblaiement, nivelage, décapage et/ou apport de terre végétale Concernant **l'élimination des espèces exotiques envahissantes**, le programme d'action prévoit : - L'élimination de plants ponctuels et d'un patch de 701 m² de Laurier-cerise par coupes et arrachage Concernant la **restauration des habitats**, le programme d'actions prévoit : - La création de 1 394 m² de boisements jeunes hétérogènes et diversifiés par débroussaillage avec export et/ou plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La diversification de 1 152 m² boisements anthropiques par coupes (éclaircie) et plantation d'arbres et d'arbustes (densité faible) - La création de 375 ml soit 1 875 m² de haies multistrates par débroussaillage et/ou plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La création de 486 m² fourrés mésophiles piquetés d'arbres par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La diversification de 1 578 m² fourrés mésophiles piquetés d'arbres par débroussaillage sélectif avec export, coupes sélectives et plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La convertion 3 432 m² de cultures conventionnelles en prairies mésophiles par déchaumage, hersage et ensemencement. - La restauration de 4 460 m² de prairies mésophiles par ensemencement Concernant **l'entretien des habitats**, le programme d'actions prévoit : - L'amélioration et le maintien de 2 546 m² de boisements jeunes hétérogènes et diversifiés par dégagement des plants, depressage et coupes sélectives (futaie irrégulière) - L'amélioration et le maintien de 375 ml soit 1 875 m² de haies multistrates par dégagement des plants, taille d'entretien et fauche annuelle avec export - L'amélioration et le maintien de 1 578 m² de fourrés mésophiles piquetés d'arbres par débrousaillage sélectif avec export, dégagement des plants et/ou taille d'entretien - La diversification et le maintien de 6 549 m² de prairies mésophiles par fauche annuelle avec export



Figure 7 : Vues photographiques du site de compensation ZH40 le 20 janvier 2025 © CDC Biodiversité

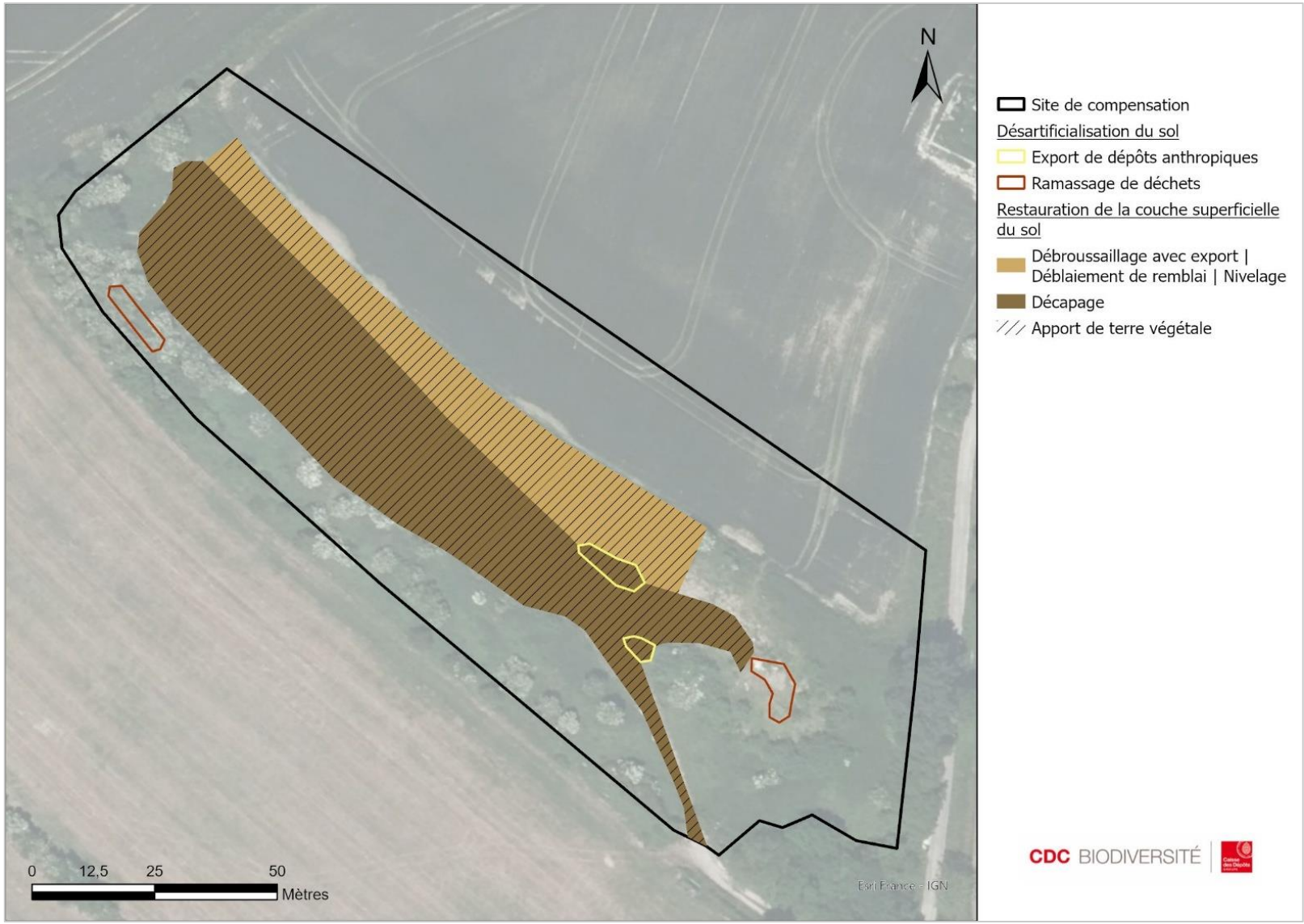


Figure 8 : Actions écologiques de désartificialisation sur le site de compensation ZH40

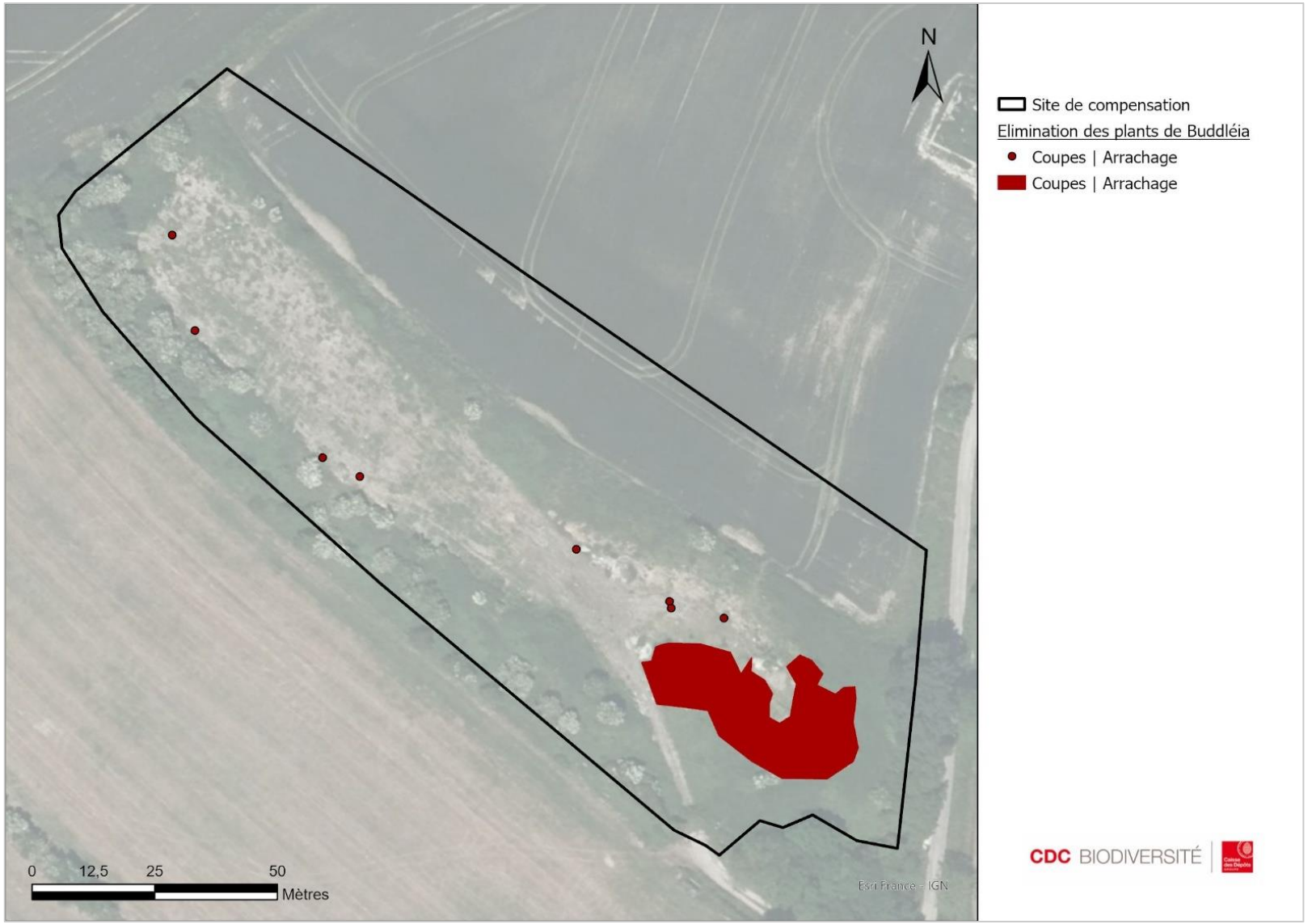


Figure 9 : Actions écologiques d'élimination des espèces exotiques envahissantes sur le site de compensation ZH40



Figure 10 : Actions écologiques de restauration sur le site de compensation ZH40

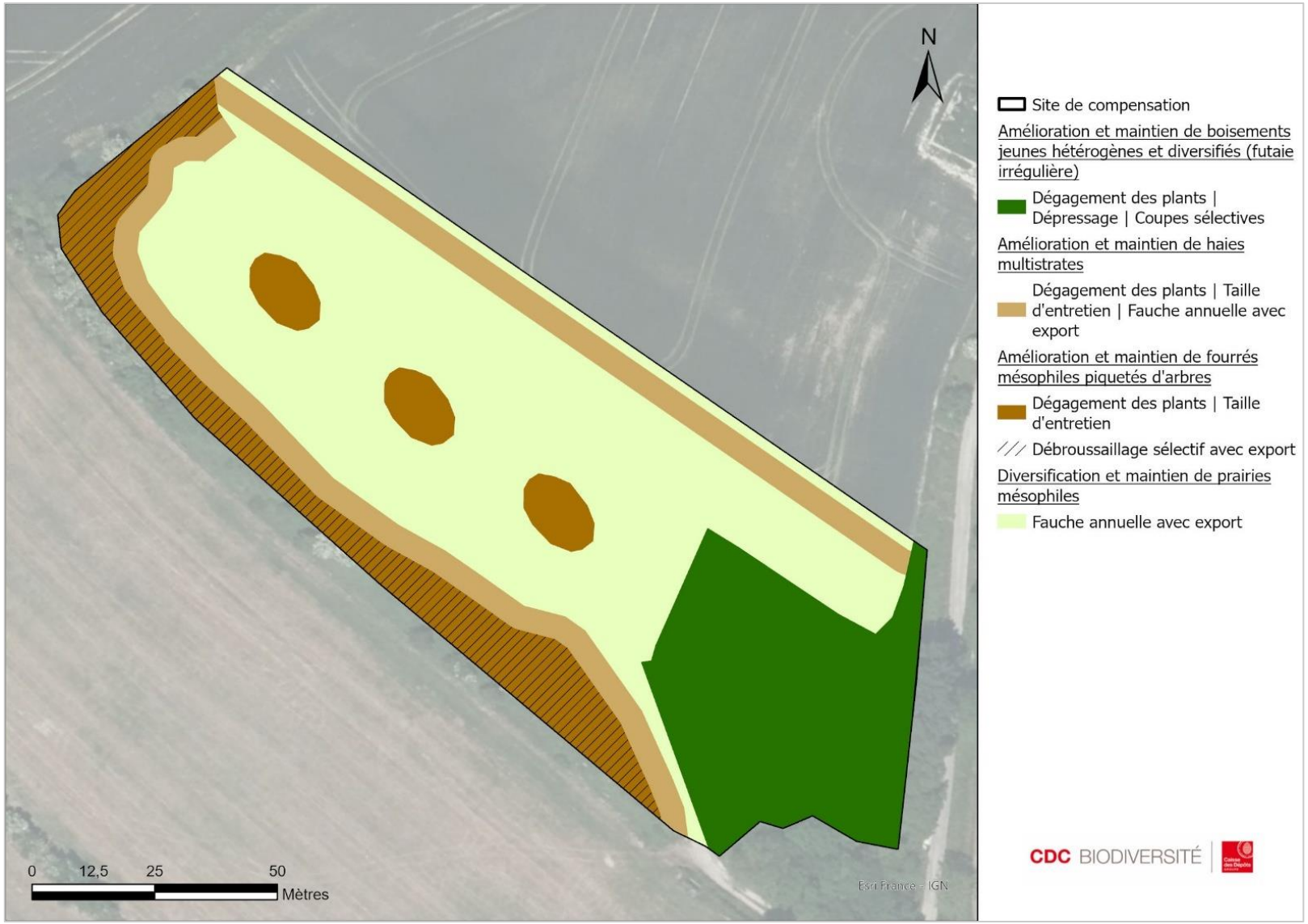


Figure 11 : Actions écologiques d'entretien sur le site de compensation ZH40

3.2.3. MESURE MC03 (SITE ZK34)

MC03 – Création de milieux boisés et installation d'une mosaïque d'habitats des milieux semi-ouverts (prairies, haies, lisières)	
Objectifs	- Créer des habitats naturels fonctionnels (repos, transit, alimentation et reproduction) pour les espèces cibles de la compensation - Maintenir le cycle biologique des espèces à compenser à l'échelle des populations locales - Installer un espace refuge et relais pour les espèces à compenser au sein d'une matrice agricole et péri-urbaine - Restaurer et améliorer le réseau de continuités écologiques locales liées aux milieux semi-ouverts (haies, pairies, fourrés, lisières) et boisées - Assurer une cohérence et continuité de milieux avec la mesure MC04 et les aménagements du territoire en faveur de la biodiversité situés à proximité (passages à faune, parcelle reboisée par le CD80)
Communautés biologiques visées	Cortèges cibles : - Oiseaux des milieux semi-ouverts - Oiseaux des boisements jeunes Autres cortèges : - Insectes des milieux ouverts (prairies, pelouses, friches, ourlets) - Insectes des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Reptiles des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Mammifères terrestres des milieux bocagers - Mammifères terrestres des milieux forestiers jeunes - Chiroptères des lisières et milieux bocagers (en chasse)
Présentation du site	Le site de compensation est situé sur la commune de Forest-Montiers (80). Il occupe une superficie de 1,56 ha et est situé à 9,63 km du site d'impact du projet. Ce site est propriété de la SANEF. Il sera mis à disposition de la compensation écologique sur une durée minimum de 30 ans. Dans son état initial, le site est occupé pour un habitat homogène de friche rhizomateuse dont certains secteurs sont colonisés par de jeunes rejets de Cornouiller sanguin et quelques pieds de Noyer. Le végétation herbacée et ligneuse est entretenue annuellement par fauche/broyage. Les résidus de coupe sont laissés sur place. Le site est bordé à l'ouest d'un bosquet anthropique jeune de feuillus. La lisière y est abrupte bien que dominée par les arbustes hauts de Noisetier. Sur sa partie sud, le site borde un large fossé à sec végétalisé surmonté d'une haie basse large et dense d'épineux et roncier. Cet élément du paysage sépare le site de deux bassins de rétention des eaux pluviales. L'habitat du site de compensation est dans un état de conservation dégradé. Le potentiel en tant que zone humide du site est évalué comme très faible. Le sondage pédologique réalisé au sein d'un sous-ensemble homogène n'a pas révélé la présence d'horizon hydromorphe.
Eligibilité du site	L'intérêt du site pour la compensation écologique est confirmé par les éléments suivants : - Un potentiel de gain écologique imputable à la mesure de compensation du fait de : - la présence d'habitats en mauvais état de conservation pouvant être restaurée ; - la possibilité de réduire l'anthropisation de l'habitat (arrêt de l'entretien intensif). - La possibilité de restaurer les mêmes composantes en termes d'habitats et de fonctions que celles détruites ou altérées ; - Le potentiel confirmé de colonisation par les espèces à compenser ;

	- L'insertion à des continuités écologiques locales à valoriser (forêt de Crécy, haies et bosquets de la petite vallée du Ruisseau de Neuville) ; - La mise en cohérence écologique avec la mesure MC04 et les aménagements du territoire en faveur de la biodiversité situés à proximité (passages à faune, parcelle reboisée par le CD80) ; - Une superficie d'un seul tenant de 1,56 ha proportionnée à la surface impactée et cohérente avec les préférences écologiques des espèces cibles de la compensation ; - Une distance avec le site impacté (9,63 km) assurant le maintien des connexions entre les populations locales des espèces à compenser ; - Une sécurisation foncière assurant la pérennité de la mesure de compensation.
Principes de la mesure	Concernant la **restauration des habitats**, le programme d'actions prévoit : - La création de 10 294 m² de boisements jeunes hétérogènes et diversifiés par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La création de 63 ml soit 315 m² de haies multistrates par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La restauration de 4 971 m² de prairies mésophiles par fauche avec export Concernant **l'entretien des habitats**, le programme d'actions prévoit : - L'amélioration et le maintien de 7 559 m² de boisements jeunes hétérogènes et diversifiés par dégagement des plants, depressage et coupes sélectives (futaie irrégulière) - L'amélioration et le maintien de 2 735 m² de lisières étagées par dégagement des plants, taille d'entretien et coupes sélectives - L'amélioration et le maintien de 63 ml soit 315 m² de haies multistrates par dégagement des plants, taille d'entretien et fauche annuelle avec export - La diversification et le maintien de 4 971 m² de prairies mésophiles par fauche annuelle avec export



Figure 12 : Vues photographiques du site de compensation ZK34 le 20 janvier 2025 © CDC Biodiversité



Figure 13 : Actions écologiques de restauration sur le site de compensation ZK34



Figure 14 : Actions écologiques d'entretien sur le site de compensation ZK34

3.2.4. MESURE MC04 (SITE ZK36)

MC04 – Conversion de cultures et implantation d'une bande boisée hétérogène et diversifiée et d'une bande prairiale	
Objectifs	- Créer des habitats naturels fonctionnels (repos, transit, alimentation et/ou reproduction) pour les espèces cibles de la compensation - Maintenir le cycle biologique des espèces à compenser à l'échelle des populations locales - Installer un espace refuge et relais pour les espèces à compenser au sein d'une matrice agricole et péri-urbaine - Restaurer et améliorer le réseau de continuités écologiques locales liées aux milieux semi-ouverts (haies, pairies, fourrés, lisières) et boisées - Assurer une cohérence et continuité de milieux avec la mesure MC03 et les aménagements du territoire en faveur de la biodiversité situés à proximité (passages à faune, parcelle reboisée par le CD80)
Communautés biologiques visées	Cortèges cibles : - Oiseaux des milieux semi-ouverts - Oiseaux des boisements jeunes Autres cortèges : - Insectes des milieux ouverts (prairies, pelouses, friches, ourlets) - Insectes des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Reptiles des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Mammifères terrestres des milieux bocagers - Mammifères terrestres des milieux forestiers jeunes - Chiroptères des lisières et milieux bocagers (en chasse)
Présentation du site	Le site de compensation est situé sur la commune de Forest-Montiers (80). Il occupe une superficie de 1,25 ha et est situé à 8,72 km du site d'impact du projet. Ce site est propriété de la SANEF. Il sera mis à disposition de la compensation écologique sur une durée minimum de 30 ans. Sur l'ensemble de sa bordure est, le site est colonisé par une haie arbustive dense et large, implantée sur talus. Elle est longée d'une végétation de friche nitrophile évoluant sous la forme d'une bande enherbée d'une largeur moyenne de 3 m. La végétation herbacée est entretenue annuellement par fauche au même titre que la végétation arbustive de haie dont l'extension est contenue par des opérations de taille homogène (lamier). Les résidus de coupe herbeux et ligneux sont laissés au sol. La moitié ouest du site est conduite en culture conventionnelle, sous la forme d'une bande culturale pouvant atteindre jusqu'à 15 m de largeur. Les habitats du site de compensation sont globalement dans un mauvais état de conservation. Le potentiel en tant que zone humide du site est évalué comme très faible.
Eligibilité du site	L'intérêt du site pour la compensation écologique est confirmé par les éléments suivants : - Un potentiel de gain écologique imputable à la mesure de compensation du fait de : - la présence d'habitats en mauvais état de conservation pouvant être restaurée ; - la possibilité de réduire l'anthropisation de l'habitat (conversion de cultures, arrêt de l'entretien intensif). - La possibilité de restaurer les mêmes composantes en termes d'habitats et de fonctions que celles détruites ou altérées ; - Le potentiel confirmé de colonisation par les espèces à compenser ; - L'insertion à des continuités écologiques locales à valoriser (forêt de Crécy, haies et bosquets de la petite vallée du Ruisseau de Neuville) ;

	- La mise en cohérence écologique avec la mesure MC03 et les aménagements du territoire en faveur de la biodiversité situés à proximité (passages à faune, parcelle reboisée par le CD80) ; - Une superficie d'un seul tenant de 1,25 ha proportionnée à la surface impactée et cohérente avec les préférences écologiques des espèces cibles de la compensation ; - Une distance avec le site impacté (8,72 km) assurant le maintien des connexions entre les populations locales des espèces à compenser ; - Une sécurisation foncière assurant la pérennité de la mesure de compensation.
Principes de la mesure	Concernant la **restauration des habitats**, le programme d'actions prévoit : - La convertion 4 478 m² de cultures conventionnelles en prairies mésophiles par déchaumage, hersage et ensemencement. - La création de 622 ml soit 4 352 m² de haies multistrates par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La restauration de 619 ml soit 3 662 m² de haies dégradées par coupes (éclaircie) et plantation d'arbres et d'arbustes (densité faible) Concernant **l'entretien des habitats**, le programme d'actions prévoit : - L'amélioration et le maintien de 622 ml soit 8 014 m² de haies multistrates par dégagement des plants, taille d'entretien et fauche annuelle avec export - La diversification et le maintien de 4 478 m² de prairies mésophiles par fauche annuelle avec export



Figure 15 : Vues photographiques du site de compensation ZK36 le 20 janvier 2025 © CDC Biodiversité



Figure 16 : Actions écologiques de restauration sur le site de compensation ZK36

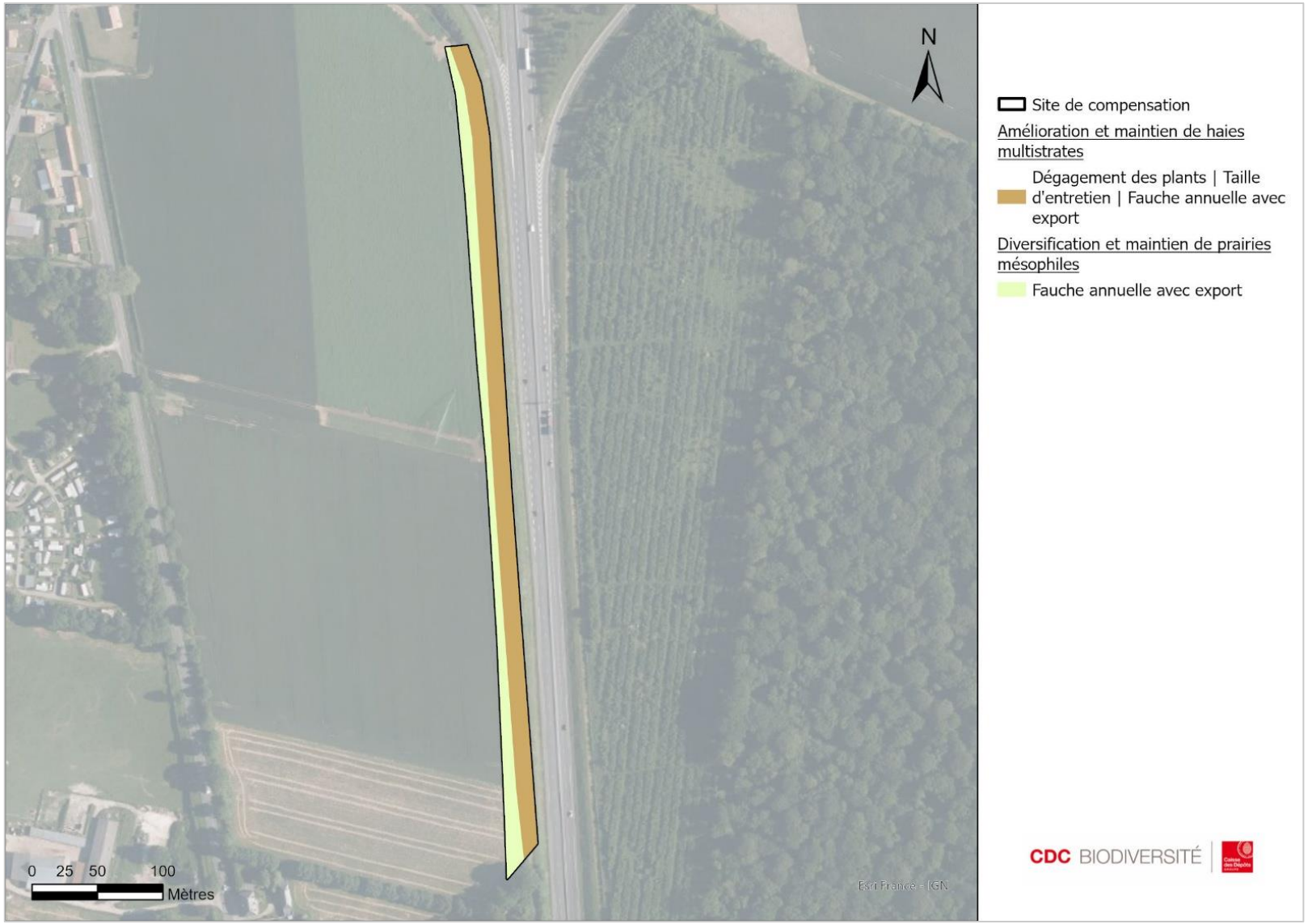


Figure 17 : Actions écologiques d'entretien sur le site de compensation ZK36

3.2.5. MESURE MC05 (SITE ZK12)

MC05 – Conversion de cultures et implantation d'une haie hétérogène et diversifiée et de bandes prairiales	
Objectifs	- Créer des habitats naturels fonctionnels (repos, transit, alimentation et/ou reproduction) pour les espèces cibles de la compensation - Maintenir le cycle biologique des espèces à compenser à l'échelle des populations locales - Installer un espace refuge et relais pour les espèces à compenser au sein d'une matrice agricole - Restaurer et améliorer le réseau de continuités écologiques locales liées aux milieux semi-ouverts (haies, pairies, fourrés, lisières) et boisées - Assurer une cohérence et continuité de milieux avec les actions locales en faveur de la biodiversité situés à proximité (plantation de haies en bord de cultures à l'est)
Communautés biologiques visées	Cortèges cibles : - Oiseaux des milieux semi-ouverts - Oiseaux des boisements jeunes Autres cortèges : - Insectes des milieux ouverts (prairies, pelouses, friches, ourlets) - Insectes des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Reptiles des milieux arbustifs (lisières, haies, fourrés) et milieux forestiers jeunes - Mammifères terrestres des milieux bocagers - Mammifères terrestres des milieux forestiers jeunes - Chiroptères des lisières et milieux bocagers (en chasse)
Présentation du site	Ce site est propriété de la commune de Noyelles-sur-Mer. Il sera adossé à un bail emphytéotique ou une Obligation Réelle Environnementale (ORE) passée entre la commune et CDC Biodiversité. Le site sera mis à disposition de la compensation écologique sur une durée minimum de 30 ans. Dans son état initial, le site forme une large bande enherbée longeant un chemin agricole et des parcelles conduites en agriculture conventionnelle. D'un format linéaire, le site s'étend sur près de 880 m de long et peut atteindre près de 20 m de largeur dans sa section la plus élargie. Il est occupé dans sa quasi-totalité par un habitat relativement homogène et peu diversifié de de prairie mésophile. La végétation herbacée est entretenue de façon intensive par fauche et les résidus de coupe herbeux sont laissés au sol. Pouvant atteindre jusqu'à 7 m de largeur, une surface linéaire de culture conventionnelle occupe la bordure sud du site. Les habitats du site de compensation sont globalement dans un mauvais état de conservation. Le potentiel en tant que zone humide du site est évalué comme très faible : sol sur remblais, pratique agricole invasive (labour), végétation non caractéristique, topographie peu propice, déconnection au réseau hydrographique. Le sondage pédologique réalisé au sein d'un sous-ensemble homogène n'a pas révélé la présence d'horizon hydromorphe.
Eligibilité du site	L'intérêt du site pour la compensation écologique est confirmé par les éléments suivants : - Un potentiel de gain écologique imputable à la mesure de compensation du fait de : - la présence d'habitats en mauvais état de conservation pouvant être restaurée ; - la possibilité de réduire l'anthropisation de l'habitat (conversion de cultures, arrêt de l'entretien intensif). - La possibilité de restaurer les mêmes composantes en termes d'habitats et de fonctions que celles détruites ou altérées ; - Le potentiel confirmé de colonisation par les espèces à compenser ;

	- L'insertion à des continuités écologiques locales à valoriser (haies et bosquets aux alentours des lieux-dits Nolette, Pont le Dien et la Chaussée des îles) ; - La mise en cohérence écologique avec les actions locales en faveur de la biodiversité situés à proximité (plantation de haies en bord de cultures à l'est) ; - Une superficie d'un seul tenant de 1,49 ha proportionnée à la surface impactée et cohérente avec les préférences écologiques des espèces cibles de la compensation ; - Une distance avec le site impacté (4,04 km) assurant le maintien des connexions entre les populations locales des espèces à compenser ; - Une sécurisation foncière assurant la pérennité de la mesure de compensation.
Principes de la mesure	Concernant la **restauration des habitats**, le programme d'actions prévoit : - La convertion 2 643 m² de cultures conventionnelles en prairies mésophiles par déchaumage, hersage et ensemencement. - La création de 878 ml soit 6 146 m² de haies multistrates par plantation d'arbres et d'arbustes (densité forte) - La restauration de 6 165 m² de prairies mésophiles par fauche avec export Concernant **l'entretien des habitats**, le programme d'actions prévoit : - L'amélioration et le maintien de 878 ml soit 6 146 m² de haies multistrates par dégagement des plants, taille d'entretien et fauche annuelle avec export - La diversification et le maintien de 8 808 m² de prairies mésophiles par fauche annuelle avec export



Figure 18 : Vues photographiques du site de compensation ZK36 le 20 janvier 2025 © CDC Biodiversité

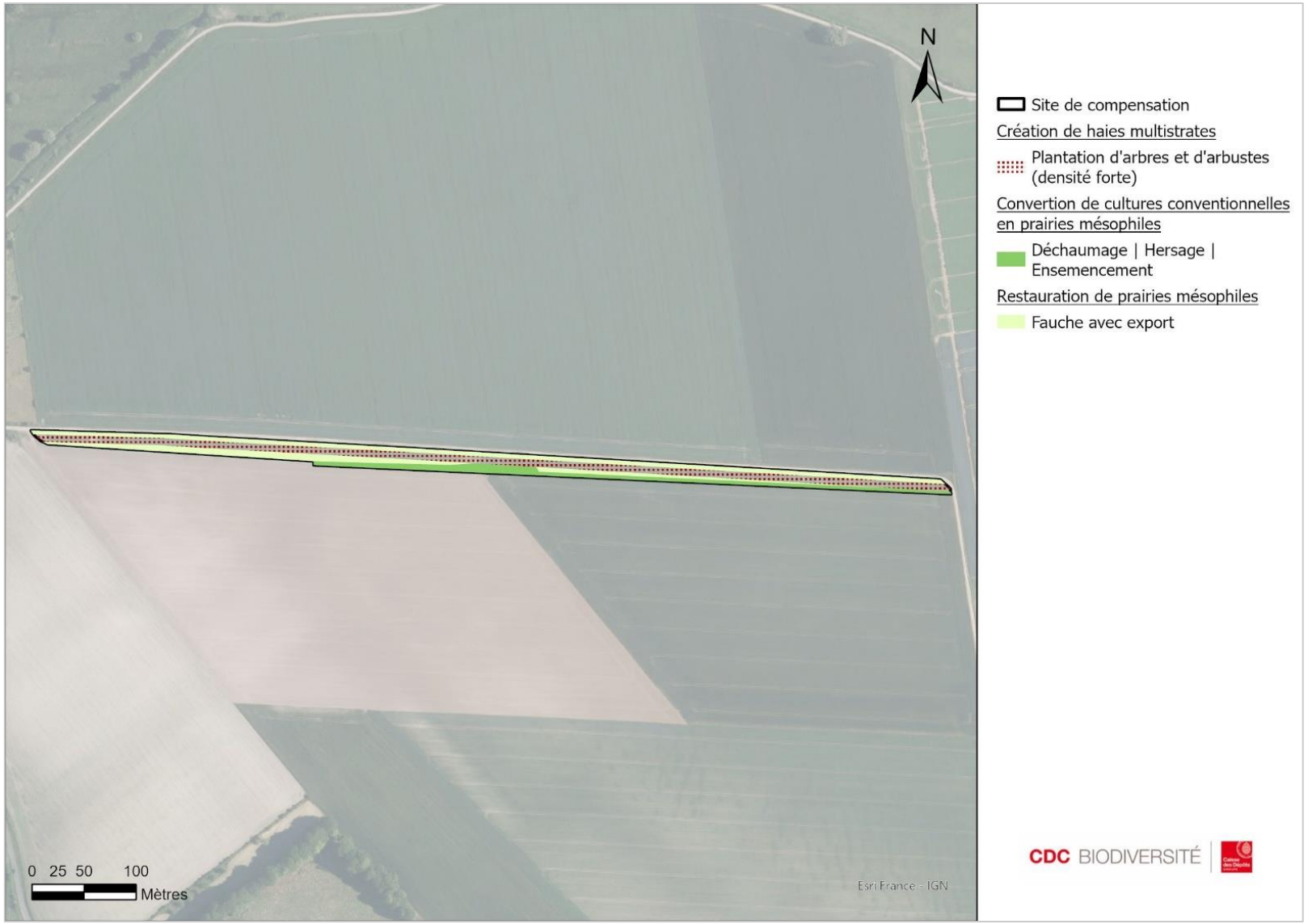


Figure 19 : Actions écologiques de restauration sur le site de compensation ZK12

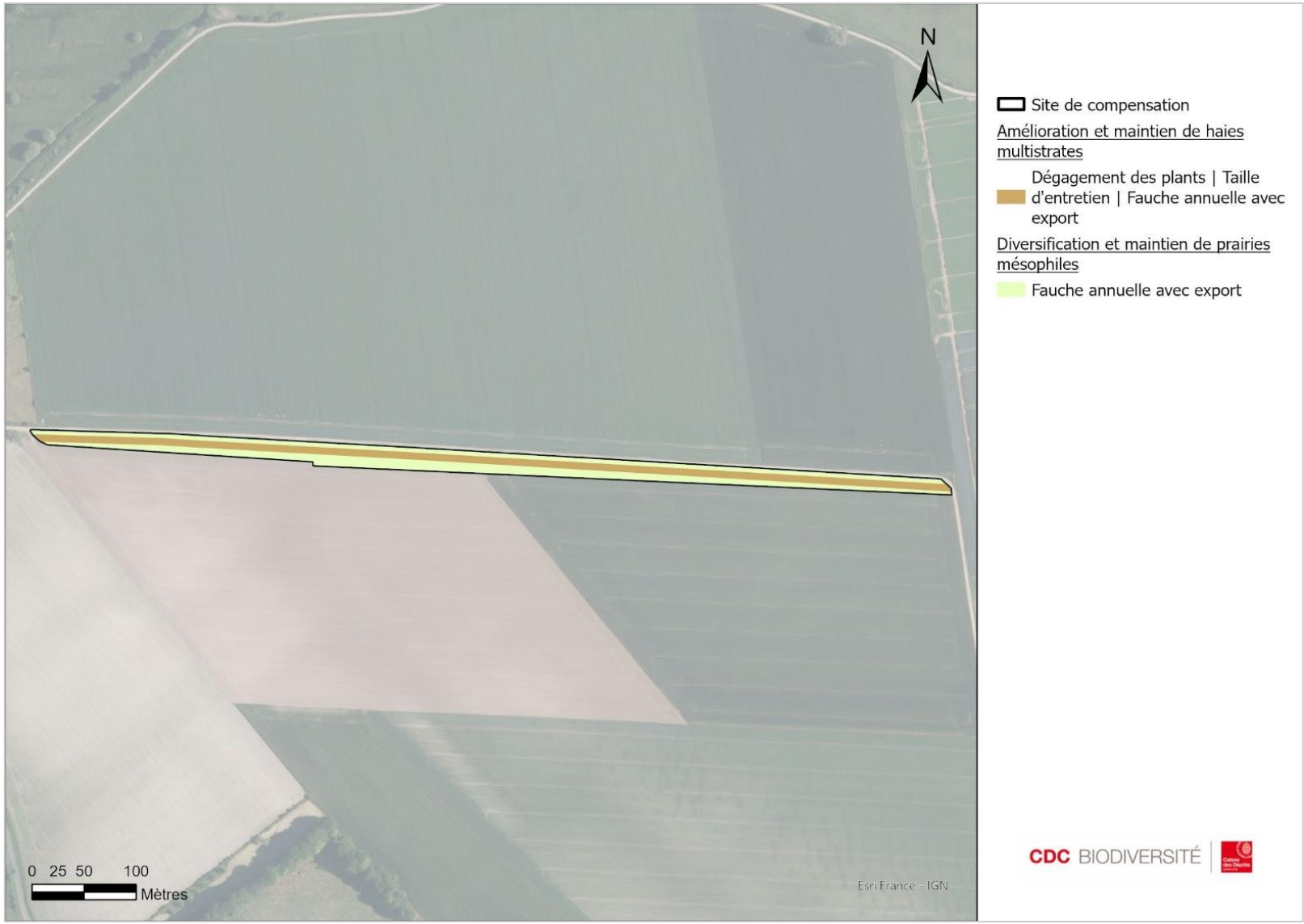


Figure 20 : Actions écologiques de restauration sur le site de compensation ZK1

Sujet : Examen cas par Cas - A16 - PSPL - Aire de la baie de Somme
De : IGEDD/AE
Date : 27/04/2025 à 18:30
Pour : SANEF

Bonjour,

j'ai été chargé de préparer la décision au cas par cas dont l'Ae a été saisie concernant la création d'un parking sécurisé poids-lourds sue l'aire Baie de Somme de l'A16.

Dans ce cadre, j'ai besoin des précisions suivantes pour motiver correctement la décision :

1-
Dans l'annexe 8 de votre dossier, il est indiqué en page 6 : "Dans un périmètre de 50m autour des espaces répertoriés comme « Élément Patrimonial à Protéger » au sens de l'article L.123.1 du Code de l'Urbanisme, toute intervention, construction ou installation devra sauvegarder et mettre en valeur les espaces protégés et devra faire l'objet d'une autorisation préalable. Le dossier devra préciser la taille, le nombre et la qualité des espaces concernés et sera accompagné d'un volet paysager. Toute modification de ces espaces de nature à porter atteinte à leur unité ou à leur caractère est interdite."
L'article L123-1 ayant été abrogé, quel est le domaine d'application de cette disposition ?

2-
A la suite de ce passage, il est indiqué : "Cependant, « Les ouvrages d'infrastructure routière exemptés de toute formalité sont les parties directement constitutives des autoroutes, à savoir :

- les voies en tant que telles, ainsi que les remblais et terrassements liés à celles-ci et aux échangeurs,
- les ouvrages d'art et les ponts permettant la continuité routière,
- les aires autoroutières et parcs de stationnement. »"
Je ne retrouve pas dans le règlement du PLU de Sailly-Flibeaucourt de telle mention (du moins dans la version sur le Géoportail de l'urbanisme : https://www.geoportail-urbanisme.gouv.fr/map/#tile=1&lon=1.7532902237507102&lat=50.167636225803705&zoom=16&mlon=1.770212&mlat=50.178114&scot=0:0.8). Pouvez-vous m'indiquer la source de cette citation ?

3- le Cerfa indique que ce projet a déjà été l'objet d'une décision au cas par cas en 2021 : pouvez-vous me transmettre cette décision ?

Je vous remercie par avance des éléments que vous pourrez me transmettre. Ayant accusé réception de votre demande d'examen le 3 avril dernier, une absence de décision de l'Ae avant 35 jours vaut soumission à étude d'impact. Une prompte réponse, même partielle, pourrait être utile.

Bien cordialement,