



WIMILLE (62)

**ETUDE FAUNE-FLORE DANS
LE CADRE DE L'EXTENSION
DE UNITED PETFOOD
FRANCE**

AOUT 2018



✉ 4 bis, rue de Verdun
62360 La Capelle-les-Boulogne

☎ 03 21 30 53 01

🖨 03 21 30 53 02

✉ alfa@alfa-environnement.fr

Réalisation : ALFA Environnement :

- Coordination de la mission : Pascal DESFOSSEZ
- Prospections de terrain : Amandine DUFOUR
- Rédaction : Amandine DUFOUR - Caroline WISCART
- Réalisation des cartes : Alexandra SPODAR

WIMILLE (62)

**ETUDE FAUNE-FLORE DANS
LE CADRE DE L'EXTENSION
DE UNITED PETFOOD
FRANCE**



📍 4 bis, rue de Verdun
62360 La Capelle-les-Boulogne
☎ 03 21 30 53 01
📠 03 21 30 53 02
✉ alfa@alfa-environnement.fr

SOMMAIRE

| | | |
|-------|--|----|
| I. | Cadre de l'étude..... | 4 |
| II. | Statuts de protection et inventaires du patrimoine naturel | 7 |
| III. | Place du site dans le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) | 13 |
| IV. | Description des habitats naturels et semi-naturels..... | 15 |
| V. | Patrimoine faunistique et floristique | 21 |
| | A. Intérêt floristique..... | 21 |
| | B. Intérêt faunistique..... | 29 |
| VI. | Bilan patrimonial | 34 |
| VII. | Incidences écologiques | 35 |
| VIII. | Mesures d'insertion environnementale du projet..... | 41 |
| IX. | Recherche de zone humide | 44 |
| X. | Conclusion | 45 |

I. CADRE DE L'ETUDE

Le bureau d'études ALFA Environnement a été chargé de la réalisation d'un bilan de l'intérêt écologique de deux parcelles, situées rue de la Menandelle, à Wimille (62) pour l'extension de l'entreprise United Petfood France.

Les parcelles AM20 et AM21 appartiennent respectivement à une société (SOCOFRI) et à un particulier (M. Feutry).

Les inventaires de la faune et de la flore ont été réalisés le 25 juin 2018 et le 20 juillet 2018. Ces relevés ne visent pas d'atteindre une exhaustivité complète des inventaires, mais permettent de cerner suffisamment finement les grands enjeux écologiques du site et en particulier de mettre en évidence la présence des espèces à plus forte valeur patrimoniale voire protégées.

Les relevés ont été établis sur le périmètre du projet et aux abords immédiats pour en évaluer le contexte global.

Ces inventaires permettent d'étudier :

- Une partie des oiseaux (nicheurs, sédentaires et de passage) ;
- les amphibiens (au travers de la présence potentielle de zone favorable à la reproduction) ;
- l'entomofaune (orthoptères, rhopalocères, odonates) ;
- la flore.

L'analyse patrimoniale repose sur les outils reconnus en fonction des groupes, à savoir les listes d'espèces protégées, les listes rouges, les coefficients de rareté.

Les figures 1 à 3 ci-après permettent de localiser le périmètre étudié.

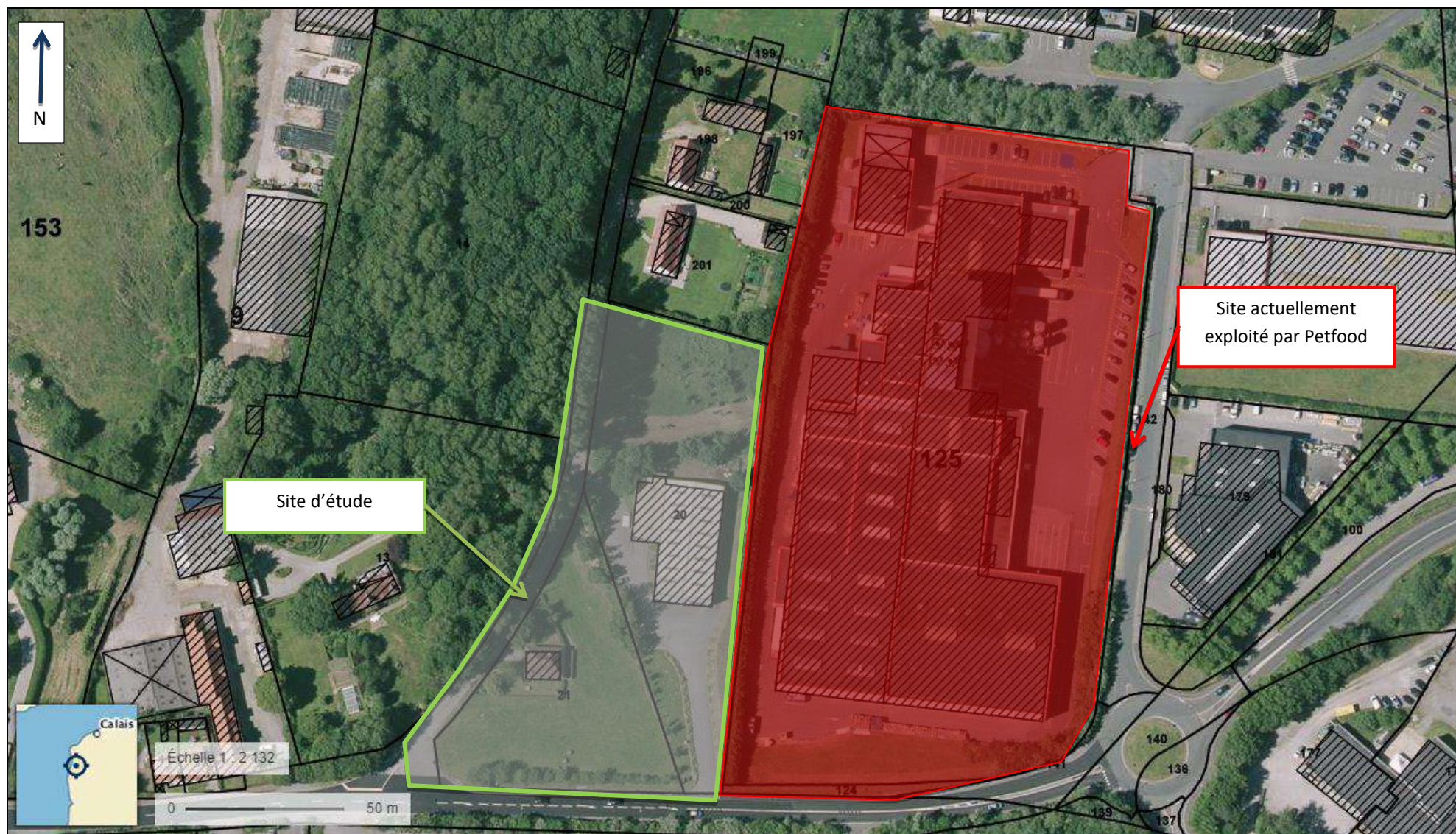
FIGURE 1 : LOCALISATION DU LIEU D'ETUDE (EXTRAIT GEOPORTAIL.FR)



FIGURE 2 : LOCALISATION DU SITE A WIMILLE (EXTRAIT GEOPORTAIL.FR)



FIGURE 3 : PERIMETRE DU SITE D'ETUDE (EXTRAIT GEOPORTAIL.FR)



II. STATUTS DE PROTECTION ET INVENTAIRES DU PATRIMOINE NATUREL

Lancé en 1982, l'inventaire des **Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique** (ZNIEFF) a pour objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. On distingue 2 types de ZNIEFF :

- les ZNIEFF de type I : secteurs de grand intérêt biologique ou écologique ;
- les ZNIEFF de type II : grands ensembles naturels riches et peu modifiés, offrant des potentialités biologiques importantes.

Les zones d'inventaires situées aux alentours de la zone d'étude ont été recensées sur un périmètre de 5 km.

➤ **ZNIEFF**

ZNIEFF de type I

- 310007016 Pointe de la Crèche et falaises entre Boulogne-sur-Mer et Wimereux ;
- 310007233 Pré communal d'Ambleteuse et pré Marly ;
- 310007283 Dunes de la Slack, Pointe aux Oies, Pointe de la Rochette et estuaire du Wimereux ;
- 310007284 Estuaire de la Slack ;
- 310013269 Garenne d'Ambleteuse ;
- 310013294 Vallée du Wimereux entre Wimille et Belle-et-Houllefort ;
- 310013298 Basse-vallée de la Slack ;
- 310013751 Prairies de la Warene ;
- 310030018 Mont Duez à Wimille ;
- 310030065 Bocage au sud de Wimereux.

ZNIEFF de type II

- **310007276** Le complexe bocager du bas-boulonnais et de la Liane ;

Le secteur faisant l'objet de l'étude n'est directement concerné par aucun outil d'inventaire. La première Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique et Floristique est située à environ 300 m au Sud de la zone d'extension projetée, il s'agit de la ZNIEFF de type I « Vallée du Wimereux entre Wimille et Belle-et-Houllefort ».

➤ **Natura 2000**

Le réseau **Natura 2000** résulte d'une politique européenne de conservation de la nature au sein de l'UE. Le but est d'enrayer l'érosion de la biodiversité par la création de Site d'Intérêt Communautaires (SIC). Le réseau a été créé pour répondre à deux Directives européennes : la Directive Oiseaux (1979) et la Directive Habitat (1992). Deux types de zonage structurent le réseau :

- les Zones de Protection Spéciales (ZPS) visant la conservation des oiseaux à l'Annexe I de la Directive Oiseaux, ou la conservation des habitats utilisés pour leur cycle biologique ;
- les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des habitats et espèces inscrites aux Annexes I et II de la Directive Habitats.

Il n'y a pas de périmètre protégé sur le site d'étude et dans sa périphérie immédiate. Néanmoins, 3 sites Natura 2000 se trouvent à environ 3 km à vol d'oiseau.

- Directive Habitats : FR3100479 Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, Garennes et communaux d'Ambleteuse-Audresselles ;
- Directive Habitats : FR3102003 Récifs Gris-Nez Blanc-Nez ;
- Directive Oiseaux : FR3110085 Cap Gris Nez.

Le **Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale** se situe à environ 2,5 km à l'ouest.

Plusieurs **Espaces Naturels Sensibles (ENS)** ont été recensés à moins de 5 km :

- la Roselière de Wimereux ;
- les Dunes de la Slack ;
- la Pointe de la Crèche ;
- le Pré Marly ;
- les Garennes ;
- la Vallée du Denacre.

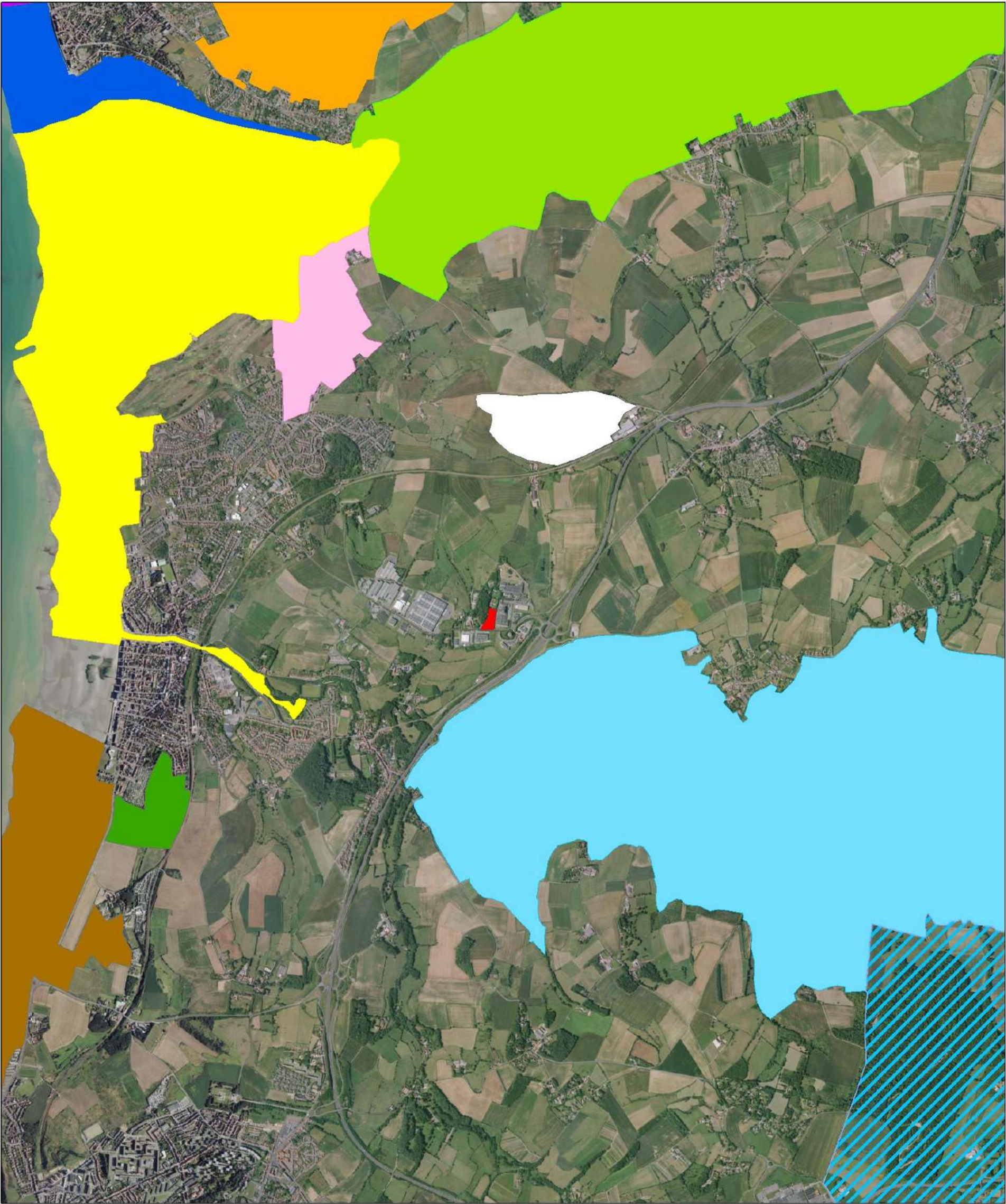
➤ **Autres périmètres**

Le site se situe à environ 4 km du Pré communal d'Ambleteuse, qui bénéficie d'un **Arrêté de Protection Biotope (APB)** et est classé en **Réserve Naturelle Régionale**.

Ces périmètres d'inventaires et de protection ne seront pas impactés directement par le projet, étant donnée la distance les séparant du site d'étude, et leur relative « déconnexion » en termes de fonctionnalité écologique.

Le projet n'aura aucune incidence sur ces périmètres de protection et d'inventaire.

CARTE 1 : LOCALISATION DES ZNIEFF A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE



Légende

Site

Localisation du site d'étude

ZNIEFF de type 2

Le complexe bocager du Bas-Boulonnais et de la Liane

ZNIEFF de type 1

Basse vallée de la Slack

Bocage au Sud de Wimereux

Dunes de la Slack, Pointe aux Oies, Pointe de la Rochette et estuaire du Wimereux

Estuaire de la Slack

Garenne d'Ambleteuse

Mont Duez à Wimille

Pointe de la Crèche et falaise entre Boulogne-sur-Mer et Wimereux

Prairies de la Warenne

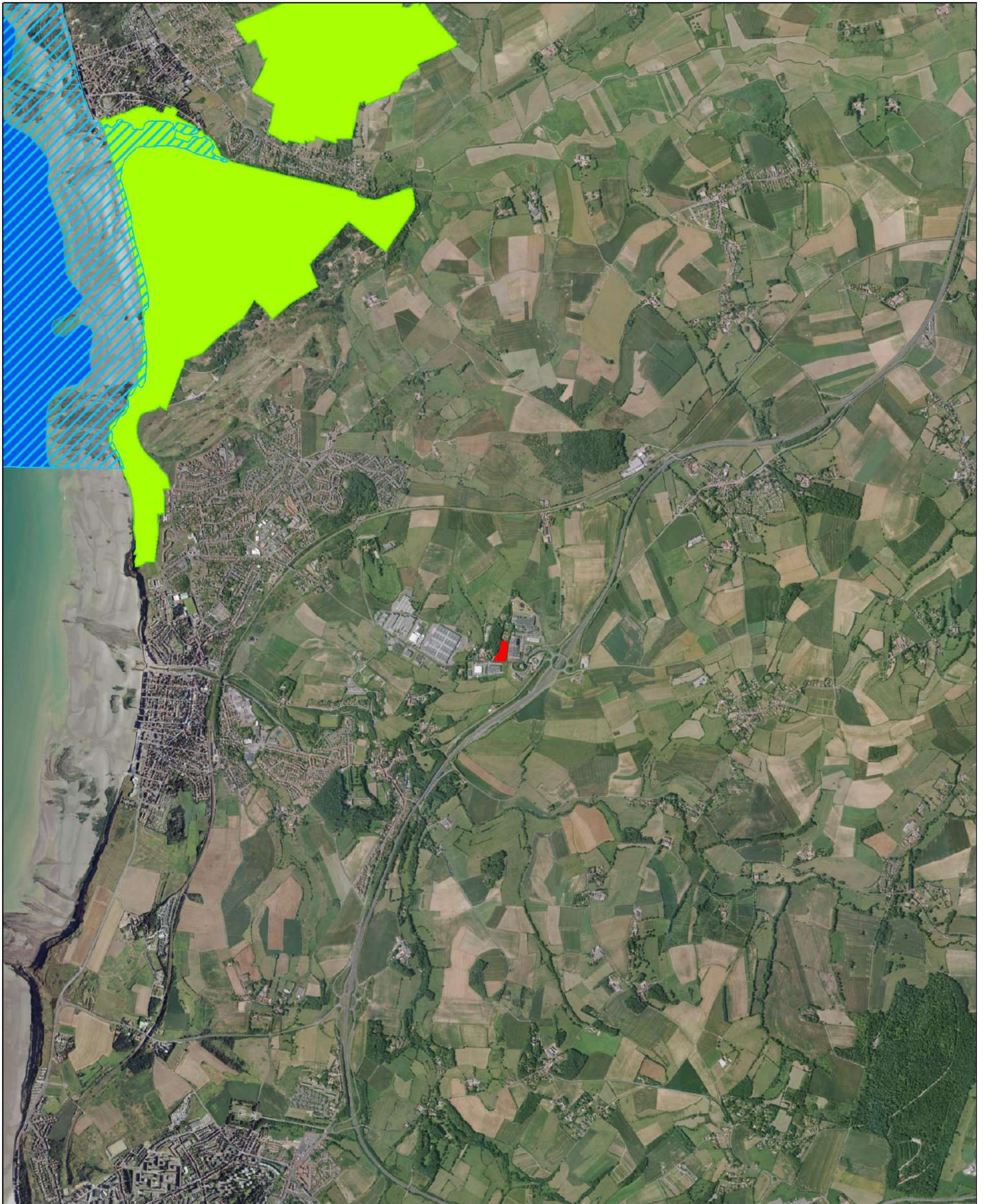
Pré communal d'Ambleteuse et pré Marly

Vallée du Wimereux entre Wimille et Belle-et-Houllefort



Réalisation ALFA Environnement, 2018
© Orthophotographie Nord-Pas-de-Calais 2015

CARTE 2 : LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 A PROXIMITE DU SITE D'ETUDE



Légende

Site



Natura 2000 - Directive Oiseaux



Cap Gris-Nez

Natura 2000 - Directive Habitats



Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, Garenne et Communal d'Ambleteuse



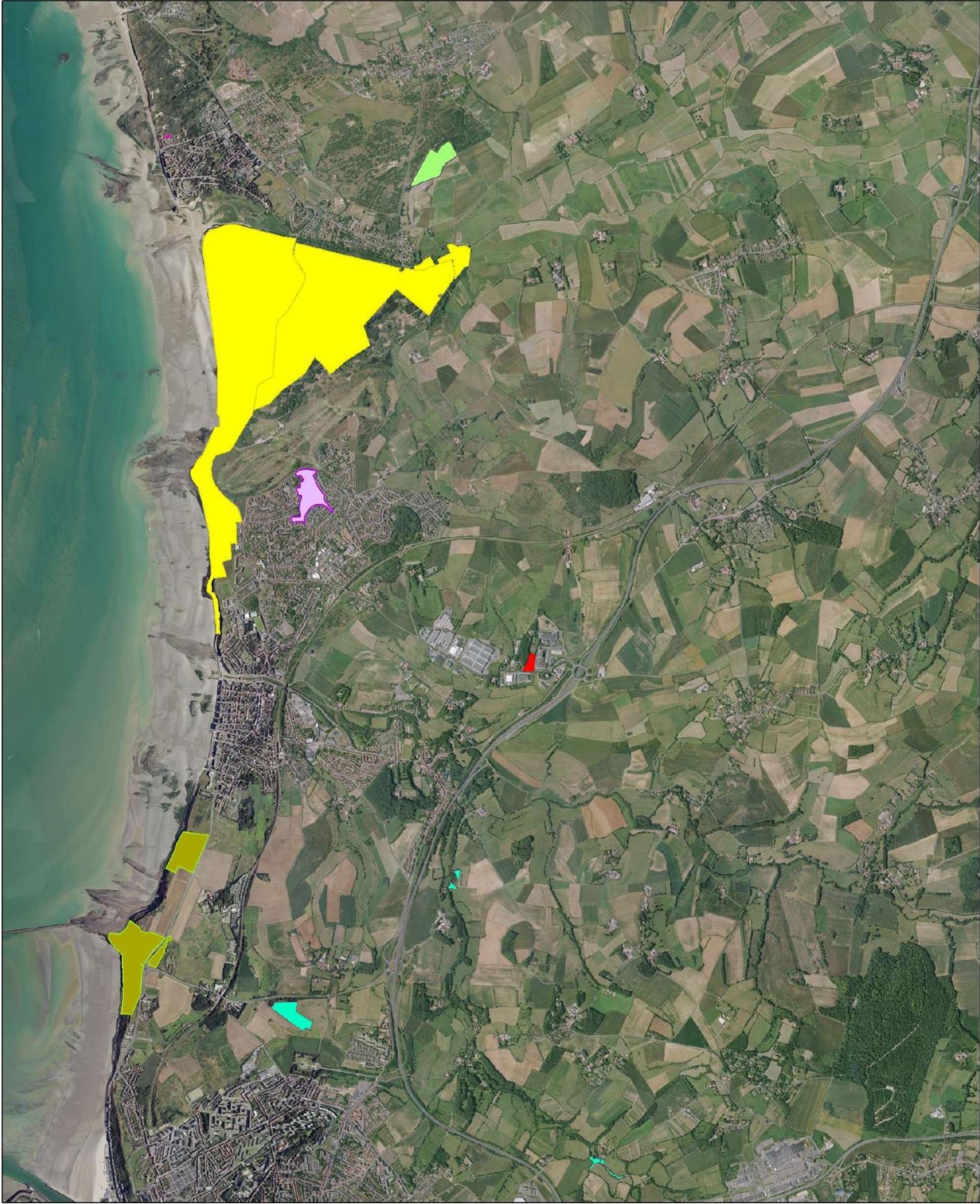
Récifs Gris-Nez Blanc-Nez

0 625 1 250
Mètres



Réalisation ALFA Environnement, 2018
© Orthophotographie Nord-Pas-de-Calais 2015

CARTE 3 : LOCALISATION DES ENS AUTOUR DU SITE D'ETUDE



Légende

Site

Localisation du site d'étude

Espaces Naturels Sensibles

Dunes de Slack

Garences

Pointe de la Creche

Pre Marly

Roseliere de Wimereux

Vallee du Denacre



0 725 1 450
Mètres



Réalisation ALFA Environnement, 2018
© Orthophotographie Nord-Pas-de-Calais 2015

CARTE 4 : LOCALISATION DU SITE BENEFICIANT D'UN APB ET QUI EST CLASSE RNR




Légende

Site

 Localisation du site d'étude

Arrêté de Protection Biotope

 Pré Communal d'Ambleteuse

Site classé ABP et RNR



0 680 1 360
Mètres

Réalisation ALFA Environnement, 2018
© Orthophotographie Nord-Pas-de-Calais 2015

III. PLACE DU SITE DANS LE SCHEMA REGIONAL DE COHERENCE ECOLOGIQUE (SRCE)

Le réseau écologique est composé de différents éléments fonctionnels.

Les cœurs de nature : milieux naturels qui présentent l'ensemble des habitats nécessaires au cycle de vie des espèces animales et végétales (habitat, site de reproduction, de nourrissage, de repos, de migration...).

Les corridors écologiques : espaces naturels utilisés par la faune et/ou la flore pour se déplacer pendant un cycle de vie. Ils permettent de relier les différentes zones entre elles et peuvent contribuer au brassage génétique des espèces.

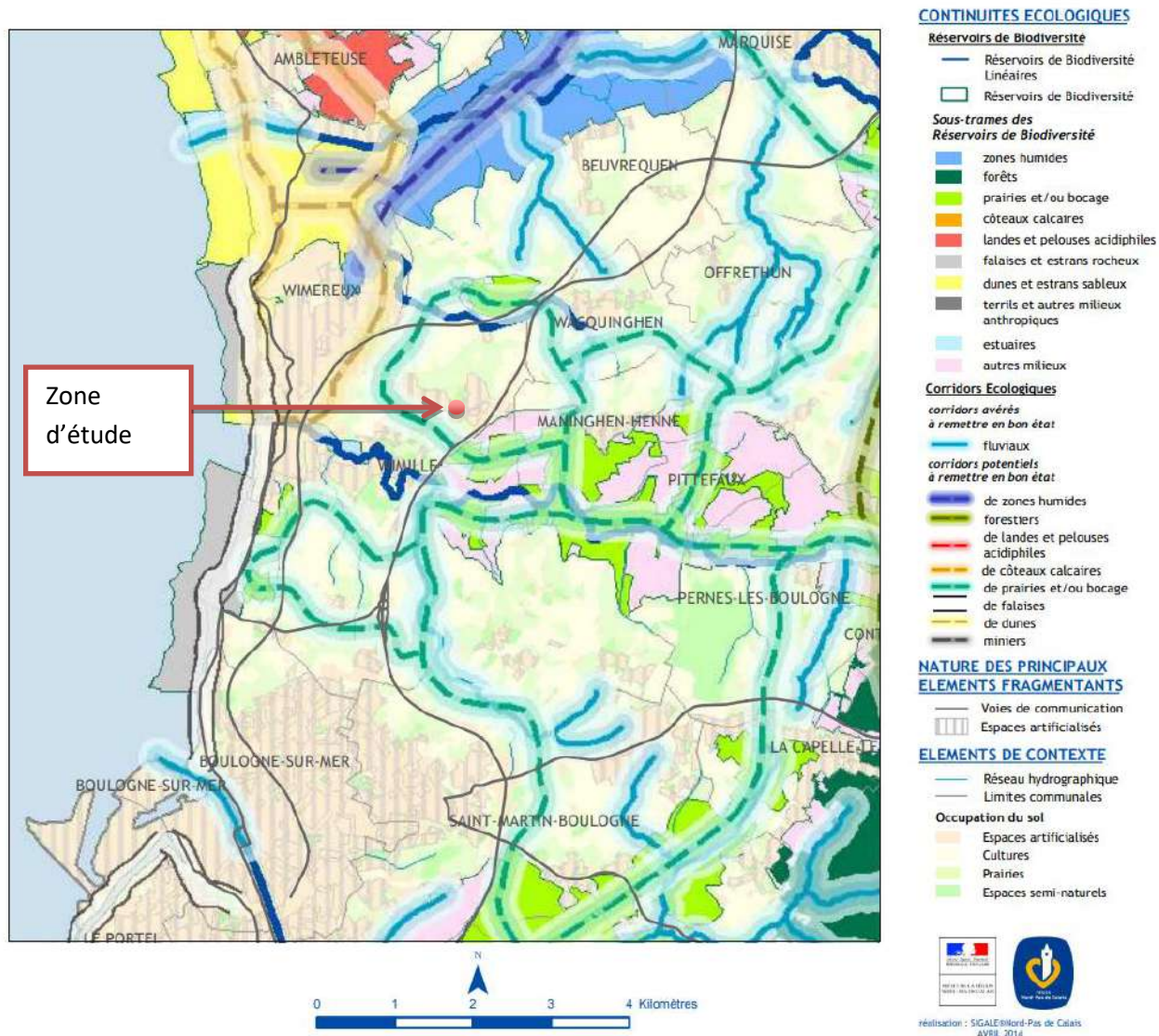
Les espaces naturels relais : espaces présentant une couverture végétale qui les rend susceptibles de constituer des espaces relais pour les déplacements de la faune et de la flore à travers le paysage mais qui présentent un intérêt écologique moindre qu'un cœur de biodiversité (par son état de conservation, sa surface, son homogénéité...) et ne permettent l'accomplissement complet et pérenne du cycle de vie que d'un cortège plus réduit (et plus généraliste) d'espèces communes.

Les obstacles à ces déplacements sont essentiellement représentés par les zones imperméabilisées (route notamment) et les zones urbaines.

Le site d'étude n'est situé dans le périmètre d'aucun cœur de biodiversité ni d'espace naturel relais. Il n'est pas traversé par des corridors écologiques avérés ou potentiels.

Le cœur de biodiversité le plus proche est de type « prairie » et est situé à environ 200 m au Nord de la zone projet, et au Sud de l'autre côté de l'A16 (cf. figure 4).

FIGURE 4 : CONTINUITES ECOLOGIQUES AUTOUR DE LA ZONE D'ETUDE (EXTRAIT DU SRCE-TVb NORD - PAS-DE-CALAIS)



IV. DESCRIPTION DES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS

La zone d'étude se situe dans un contexte industriel au sein d'une zone d'activité appelée la Trésorerie.

La zone inventoriée est limitée au Sud par une route (D242) puis par des sites industriels.

A l'Ouest une route puis par un bois privé composé principalement de Peupliers et d'Erables constituent la limite de la zone d'étude.

Une habitation et son jardin constituent la limite Nord du site étudié.

Enfin un grillage le long d'une haie de conifères et du site actuellement exploité par la société Petfood constituent la bordure Est de la zone d'étude.

La zone d'extension projetée est composée pour moitié d'un site industriel entouré d'un parking (partie Sud). Une habitation avec jardin sont inclus dans le périmètre de l'étude. La partie Nord est composée d'espaces non entretenus recouverts d'une végétation de recolonisation sur terrain perturbé.

Globalement les zones non bâties situées au Sud du site sont très entretenues (tontes répétées, débroussaillages aux pieds des haies,...) probablement par l'entreprise qui est encore en activité au sein de la zone d'étude. La partie Nord, n'est pas entretenue mais subit l'apport de nombreux déchets verts et présente une végétation très nitrophile. Ces contraintes limitent fortement l'expression d'une flore diversifiée.

La carte 5 localise ces habitats au sein de la zone d'étude

Les habitats naturels suivants ont été identifiés sur le site et sont codifiés selon la nomenclature Corine Biotopes :

- **Prairie semée de Ray grass (CB : 81.1)**

Cette végétation mésophile occupe toute la partie Sud-Ouest de la zone d'étude où elle ceinture une habitation. Il s'agit d'une prairie de fauche ensemencée de Ray grass présentant une très faible diversité floristique. Les bordures non fauchées de cette zone ont une diversité floristique légèrement plus importante avec *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Achillea millefolium*, *Ballota nigra*, *Leucanthemum vulgare*, ou encore *Lactuca serriola*.

Aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein de cette formation végétale. Cette zone présente un intérêt floristique faible à très faible.



Prairie de fauche ensemencée

- **Bandes boisées, haies et bordures de haies (CB : 84.1 X 84.2)**

Plusieurs alignements d'arbres et de petites bandes boisées ont été notés sur le site.

En limite Sud de la zone d'étude une haie assez dense de feuillus est présente. Cette haie est constituée d'espèces arborées comme *Fraxinus excelsior* et de plusieurs espèces arbustives telles que *Corylus avellana* ou encore *Ligustrum vulgare*.

Un alignement de jeunes *Fraxinus excelsior* longe l'Est de la zone de prairie de fauche. Cet alignement se poursuit vers le Nord et se diversifie en espèces avec l'apparition *Salix caprea*, *Salix viminalis*, *Populus nigra*, *Acer pseudoplatanus*, constituant ainsi une bande boisée assez dense où une végétation herbacée se développe, on note entre autres la présence de *Geranium robertianum*, ou encore de *Glechoma hederacea*. Cette formation arborée a également été observée au Nord du bâtiment industriel avec une strate herbacée légèrement différente : *Silene dioica*, *Urtica dioica*, *Hedera helix*, *Rubus sp.*



Alignement de *Fraxinus excelsior*



Haie plantée en limite Sud



Bande boisée longeant l'Est de la prairie



Haie de Thuya

Une haie base de *Ligustrum sp.* est également présente autour du jardin attenant à l'habitation. Enfin, une haie de Thuya dépourvue de strate herbacée longe toute la partie Est de la zone d'étude.

Aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein de ces formations

Il s'agit de zones fortement entretenues où les espèces végétales peuvent difficilement s'exprimer. Toutefois, ces zones constituent des zones de nidification potentielles pour quelques passereaux communs (Accenteur mouchet, Troglodyte mignon,...).

- **Pelouse tondue (CB : 81.1)**

Il s'agit de pelouses régulièrement tondues pauvres en espèce. Quelques dicotylédones ont néanmoins étaient observés au sein de ces zones : *Trifolium pratense*, *Medicago lupulina*, *Lotus corniculatus*. La nature sablonneuse du substrat présent permet à quelques petites annuelles caractéristiques des lieux sablonneux et secs de se développer : *Arenaria serpyllifolia*, *Sagina apetala*. Cette zone présente un

intérêt floristique faible lié au mode de gestion actuel et fort piétinement notamment sur la zone qui longe la route (R242).



Pelouse tondue

Aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein de cette formation.

- **Plantations ornementales (CB : 85.4)**

Les zones de pelouses tondues sont bordées de plantations ornementales constituées de Fusain doré principalement. Ces zones bâchées présentent un intérêt écologique très faible.



Plantations ornementales

- **Végétation de friche eutrophe en cours d'ourlification (CB : 87.1)**

Cette végétation occupe la partie Nord-Ouest de la zone d'étude et est principalement composée d'espèces typiques des zones perturbées et fortement enrichies en matière organique telles que *Cirsium arvense*, *Urtica dioica*. Ces espèces sont accompagnées d'espèces prairiales comme *Arrhenatherum elatius*, *Holcus lanatus*, *Dactylis glomerata*. Cette zone est en cours d'ourlification par le développement des Ronces (*Rubus* sp.). On note également la présence ponctuelle d'espèces hygrophiles comme *Pulicaria dysenterica* ou encore *Eupatorium cannabinum* en bordure Sud de cette zone.

Cette végétation présente un intérêt assez faible d'un point de vue floristique. Par ailleurs, les riverains y effectuent de nombreux dépôts de déchets verts, ce qui contribue à favoriser les espèces nitrophiles et à diminuer la richesse spécifique de cette végétation.



Zone de friche eutrophe en cours d'ourlification

Aucune espèce patrimoniale n'a été observée au sein de cette formation

- **Fourré à Pruneliers (CB : 31.8)**

La partie Nord-Est de la zone d'étude est occupée par un fourré dense composé principalement de Pruneliers (*Prunus spinosa*), d'Orme champêtre (*Ulmus minor*), d'Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*), et de Troène (*Ligustrum vulgare*).

Quelques grands arbres accompagnent ces espèces tels que *Fraxinus excelsior* ou encore *Acer pseudoplatanus*.

La strate herbacée peu diversifiée est composée : *Hedera helix*, *Urtica dioica*, *Arum maculatum*.



Fourrés à Prunelier et Orme

Cette zone présente un intérêt floristique faible. Il s'agit d'une zone de recolonisation sur un terrain visiblement assez perturbé comme le montre la présence de l'Orme.

Aucune espèce végétale patrimoniale n'a été observée au sein de cette formation.

- **Potager et jardin (CB : 85.2)**

Au Nord Est de la zone d'étude un potager a été mis en place par des employés de l'entreprise qui se situe au sein de la zone d'étude. Le retournement de la terre sur ce secteur permet à des espèces communes mais non observées ailleurs sur le site de se développer comme : *Fumaria officinalis* ou encore *Anagallis arvensis*.

Les déchets verts issus de ce potager sont entreposés en bordure Nord engendrant ainsi le développement d'un ourlet nitrophile entre ce potager et le fourré à Prunelier.



Zone cultivée - potager

A l'Ouest de la zone d'étude une habitation est présente, celle-ci est entourée d'un jardin où de nombreuses plantations ornementales ont été installées.

Ces zones sont fortement entretenues et présentent un intérêt floristique très limité.



Jardin ornemental

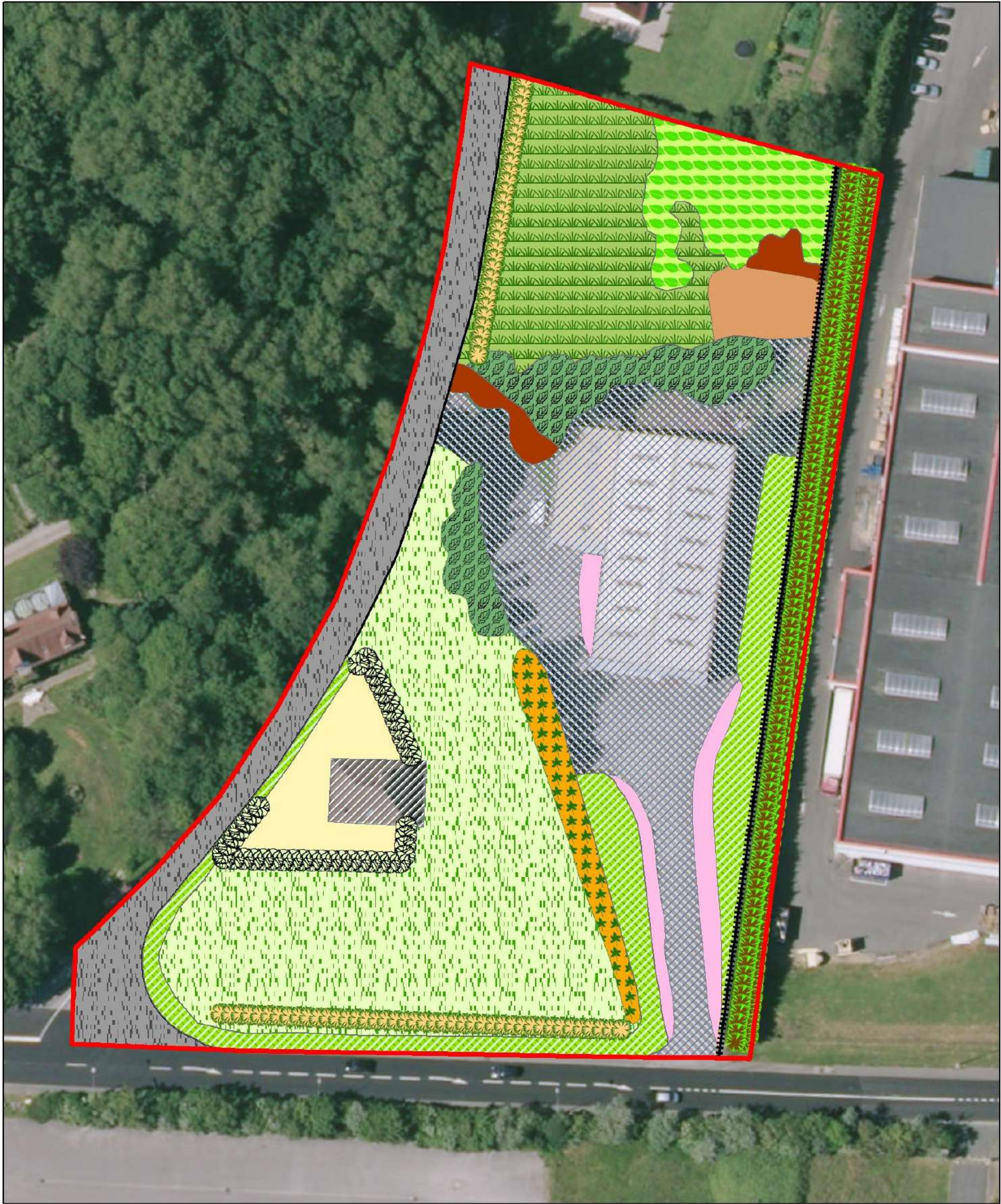
- **Site industriel (Cc : 86.3)**

La partie centrale de la zone d'étude est occupée par un site industriel encore en activité et d'un parking imperméabilisé.



Site industriel en activité

CARTE 5 : LOCALISATION DES HABITATS NATURELS ET SEMI-NATURELS



Légende

Site

Limite du site d'étude

Clôture

Haie de Thuya

Haie plantée de feuillus

Haie plantée de Troène

Alignement d'arbres

Bande boisée

Fourrés à Prunellier

Friche à Urtica dioica et à Cirsium arvense

Habitation

Jardin

Pelouse tondue

Plantation ornementale

Potager

Prairie semée à Raygrass

Route

Site industriel

Zone de dépôts divers

0 10 20 Mètres

N



Réalisation ALFA Environnement, 2018
© Orthophotographie Nord-Pas-de-Calais 2015

A. Intérêt floristique

Le bureau d'études a mené des prospections entre juin et juillet 2018 afin d'appréhender la diversité de la flore. Les résultats des prospections sont reportés ci-dessous.

Au total **106 taxons ont été recensés** au sein de la zone d'étude. Le classement suivant présente la répartition des espèces végétales selon leur rareté et les menaces dans la région Nord-Pas-de-Calais d'après l'*Inventaire de la flore du Nord-Pas-de-Calais (CRP/CBNBL, 2016)*.

TABLEAU I : BILAN FLORISTIQUE

| Catégorie | Abréviation | Nombre de taxons observés |
|--|-------------|---------------------------|
| RARETE | | |
| Très commun | CC | 85 |
| Commun | C | 17 |
| Assez commun | AC | 1 |
| Peu commun | PC | 1 |
| Assez rare | AR | 0 |
| Rare | R | 1 |
| Très rare | RR | 0 |
| Exceptionnel | E | 0 |
| Indéterminé | | 1 |
| TOTAL | | 106 |
| MENACE | | |
| Gravement menacée d'extinction | CR | 0 |
| Menacée d'extinction | EN | 0 |
| Vulnérable | VU | 0 |
| Quasi menacée | NT | 0 |
| Espèces patrimoniales | | 0 |
| Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF | | 0 |
| Protection nationale | | 0 |
| Protection régionale | | 0 |
| Espèces exotiques envahissantes | | 1 |

LEGENDE DES ABREVIATIONS UTILISEES DANS CE TABLEAU

Rareté en région Nord/Pas-de-Calais

RR : très rare ;

R : rare ;

AR : assez rare ;

PC : peu commun ;

AC : assez commun ;

C : commun ;

CC : très commun.

E : Exceptionnel

? = taxon présent dans le Nord/Pas-de-Calais mais dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles

La grande majorité des espèces observées sont des espèces très communes à communes.

En résumé, la zone d'étude comprend :

- aucune espèce protégée ou patrimoniale au niveau régional
- 1 espèce exotique envahissante : *Buddleia de David (Buddleja davidii)*. Cette espèce a été observée à proximité du potager.

La faible diversité floristique du site peut être directement corrélée à la gestion actuellement appliquée sur ces parcelles et aux nombreux dépôts de déchets et de gravats réalisés au sein des espaces verts.

La liste floristique complète est reprise dans les pages suivantes.

TABLEAU II : LISTE DES ESPECES VEGETALES RECENSEES SUR LA ZONE D'ETUDE (ALFA ENVIRONNEMENT, 2018) (CF. ANNEXE 1 POUR LES ABREVIATION).

| Famille | Taxon (nom scientifique) | Nom vernaculaire | Statuts en Nord-Pas-de-Calais | Rareté en Nord-Pas-de-Calais | Menace en Nord-Pas-de-Calais (cotation UICN) | Législation | patrimonial en Nord-Pas-de-Calais | déterminante pour la modernisation ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais | Esèce caractérisant les Zones Humides Plantes exogènes envahissante en Nord-Pas-de-Calais |
|--------------|--------------------------------------|---|-------------------------------|------------------------------|--|-------------|-----------------------------------|---|---|
| ACERACEAE | <i>Acer pseudoplatanus L.</i> | Érable sycomore ; Sycomore | I?(NSC) | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| AMYGDALACEAE | <i>Prunus avium (L.) L.</i> | Merisier (s.l.) | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| AMYGDALACEAE | <i>Prunus spinosa L.</i> | Prunellier | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| APIACEAE | <i>Aegopodium podagraria L.</i> | Podagraire ; Herbe aux goutteux | I(NSC) | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| APIACEAE | <i>Daucus carota L.</i> | Carotte commune (s.l.) | I(SC) | CC | LC | | pp | pp | Non N |
| APIACEAE | <i>Heracleum sphondylium L.</i> | Berce commune ; Berce des prés ; Grande berce | I | CC | LC | | pp | Non | Non N |
| APIACEAE | <i>Pastinaca sativa L.</i> | Panais cultivé (s.l.) | IZ(C) | C{AC,AC} | LC | | Non | Non | Non N |
| APIACEAE | <i>Torilis japonica (Houtt.) DC.</i> | Torilis faux-cerfeuil ; Torilis du Japon | I | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| ARACEAE | <i>Arum maculatum L.</i> | Gouet tacheté | I | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| ARALIACEAE | <i>Hedera helix L.</i> | Lierre grimpant (s.l.) | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| ASTERACEAE | <i>Achillea millefolium L.</i> | Achillée millefeuille | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| ASTERACEAE | <i>Arctium lappa L.</i> | Grande bardane | I | C | LC | | Non | Non | Non N |
| ASTERACEAE | <i>Artemisia vulgaris L.</i> | Armoise commune ; Herbe à cent goûts | I | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| ASTERACEAE | <i>Bellis perennis L.</i> | Pâquerette vivace | I(SC) | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| ASTERACEAE | <i>Cirsium arvense (L.) Scop.</i> | Cirse des champs | I | CC | LC | | Non | Non | Non N |
| ASTERACEAE | <i>Conyza canadensis (L.) Cronq.</i> | Vergerette du Canada | Z | CC | NA | | Non | Non | Non N |
| ASTERACEAE | <i>Eupatorium cannabinum L.</i> | Eupatoire chanvrine | I | CC | LC | | Non | Non | Nat N |

| Famille | Taxon (nom scientifique) | Nom vernaculaire | Statuts en Nord-Pas-de-Calais | Rareté en Nord-Pas-de-Calais | Menace en Nord-Pas-de-Calais (cotation UICN) | Législation | patrimonial en Nord-Pas-de-Calais | déterminante pour la modernisation ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais | Espèce caractérisant les Zones Humides Plantes exogènes envahissantes en Nord-Pas-de-Calais |
|--------------|--|---|-------------------------------|------------------------------|--|-------------|-----------------------------------|---|---|
| ASTERACEAE | <i>Hieracium pilosella</i> L. | Épervière piloselle | I | C | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Lactuca serriola</i> L. | Laitue scariote | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Lapsana communis</i> L. | Lampsane commune (s.l.) | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Leontodon autumnalis</i> L. | Liondent d'automne | I | C | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Leucanthemum vulgare</i> Lam. | Grande marguerite | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Matricaria recutita</i> L. | Matricaire camomille | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Picris hieracioides</i> L. | Picride fausse-épervière | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Pulicaria dysenterica</i> (L.) Bernh. | Pulicaire dysentérique | I | C | LC | | Non | Non | Nat |
| ASTERACEAE | <i>Senecio jacobaea</i> L. | Séneçon jacobée ; Jacobée | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Senecio viscosus</i> L. | Séneçon visqueux | I | C | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Senecio vulgaris</i> L. | Séneçon commun | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Sonchus arvensis</i> L. | Laiteron des champs | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Tanacetum vulgare</i> L. | Tanaisie commune ; Herbe aux vers | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ASTERACEAE | <i>Tussilago farfara</i> L. | Tussilage ; Pas-d'âne | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| BETULACEAE | <i>Corylus avellana</i> L. | Noisetier commun ; Noisetier ; Coudrier | I(S?C) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| BORAGINACEAE | <i>Echium vulgare</i> L. | Vipérine commune | I(C) | C | LC | | Non | Non | Non |
| BORAGINACEAE | <i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill | Myosotis des champs (s.l.) | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| BRASSICACEAE | <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) | Capselle bourse-à- | I | CC | LC | | Non | Non | Non |

| Famille | Taxon (nom scientifique) | Nom vernaculaire | Statuts en Nord-Pas-de-Calais | Rareté en Nord-Pas-de-Calais | Menace en Nord-Pas-de-Calais (cotation UICN) | Législation | patrimonial en Nord-Pas-de-Calais | déterminante pour la modernisation ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais | Espèce caractérisant les Zones Humides Plantes exogènes envahissantes en Nord-Pas-de-Calais | |
|-----------------|---|--|-------------------------------|------------------------------|--|-------------|-----------------------------------|---|---|---|
| | <i>Med.</i> | pasteur ; Bourse-à-pasteur | | | | | | | | |
| BRASSICACEAE | <i>Sisymbrium officinale</i> (L.) Scop. | Sisymbre officinal ; Herbe aux chantres | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| BUDDLEJACEAE | <i>Buddleja davidii</i> Franch. | Buddléia de David ; Arbre aux papillons | Z(SC) | C | NA | | Non | Non | Non | A |
| CAPRIFOLIACEAE | <i>Sambucus nigra</i> L. | Sureau noir | I(NSC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| CARYOPHYLLACEAE | <i>Arenaria serpyllifolia</i> L. | Sabline à feuilles de serpolet (s.l.) | I | CC | LC | | pp | Non | Non | N |
| CARYOPHYLLACEAE | <i>Cerastium fontanum</i> Baumg. | Céraiste commun (s.l.) | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| CARYOPHYLLACEAE | <i>Sagina apetala</i> Ard. | Sagine apétale (s.l.) | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| CARYOPHYLLACEAE | <i>Silene dioica</i> (L.) Clairv. | Silène dioïque ; Compagnon rouge | I | C | LC | | Non | Non | Non | N |
| CONVOLVULACEAE | <i>Calystegia sepium</i> (L.) R. Brown | Liseron des haies | I | CC | LC | | Non | Non | Nat | N |
| CONVOLVULACEAE | <i>Convolvulus arvensis</i> L. | Liseron des champs | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| CUCURBITACEAE | <i>Bryonia dioica</i> Jacq. | Bryone dioïque ; Bryone | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| DRYOPTERIDACEAE | <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott | Fougère mâle | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| EQUISETACEAE | <i>Equisetum arvense</i> L. | Prêle des champs | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| EUPHORBIACEAE | <i>Mercurialis annua</i> L. | Mercuriale annuelle | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| FABACEAE | <i>Lotus corniculatus</i> L. subsp. <i>corniculatus</i> | Lotier corniculé ; Pied-de-poule | I(NC) | CC{C,AC?} | LC | | Non | Non | Non | N |
| FABACEAE | <i>Medicago lupulina</i> L. | Luzerne lupuline ; Minette ; Mignonnette | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |

| Famille | Taxon (nom scientifique) | Nom vernaculaire | Statuts en Nord-Pas-de-Calais | Rareté en Nord-Pas-de-Calais | Menace en Nord-Pas-de-Calais (cotation UICN) | Législation | patrimonial en Nord-Pas-de-Calais | déterminante pour la modernisation ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais | Espèce caractérisant les Zones Humides | Plantes exogènes envahissantes en Nord-Pas-de-Calais |
|--------------|--|---|-------------------------------|------------------------------|--|-------------|-----------------------------------|---|--|--|
| FABACEAE | <i>Trifolium pratense</i> L. | Trèfle des prés | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| FABACEAE | <i>Trifolium repens</i> L. | Trèfle blanc ; Trèfle rampant | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| FABACEAE | <i>Vicia sativa</i> L. | Vesce cultivée (s.l.) | I(ASC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| FAGACEAE | <i>Castanea sativa</i> Mill. | Châtaignier | ZC(S) | AC | NA | | Non | Non | Non | N |
| FUMARIACEAE | <i>Fumaria officinalis</i> L. | Fumeterre officinale | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| GERANIACEAE | <i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hérit. subsp. <i>cutarium</i> | Bec-de-cigogne à feuilles de ciguë | I | PC | LC | | Non | Non | Non | N |
| GERANIACEAE | <i>Geranium dissectum</i> L. | Géranium découpé | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| GERANIACEAE | <i>Geranium molle</i> L. | Géranium mou | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| GERANIACEAE | <i>Geranium robertianum</i> L. | Géranium herbe-à-Robert | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| HYPERICACEAE | <i>Hypericum perforatum</i> L. | Millepertuis perforé (s.l.) ; Herbe à mille trous | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| JUNCACEAE | <i>Juncus inflexus</i> L. | Jonc glauque | I | CC | LC | | Non | Non | Nat | N |
| LAMIACEAE | <i>Ajuga reptans</i> L. | Bugle rampante | I(C) | C | LC | | Non | Non | Non | N |
| LAMIACEAE | <i>Ballota nigra</i> L. | Ballote noire (s.l.) | I(A) | C{C,E} | LC | | Non | Non | Non | N |
| LAMIACEAE | <i>Glechoma hederacea</i> L. | Lierre terrestre | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| LAMIACEAE | <i>Lamium album</i> L. | Lamier blanc ; Ortie blanche | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| LAMIACEAE | <i>Lamium purpureum</i> L. | Lamier pourpre ; Ortie rouge | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| MALACEAE | <i>Crataegus monogyna</i> Jacq. | Aubépine à un style | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |

| Famille | Taxon (nom scientifique) | Nom vernaculaire | Statuts en Nord-Pas-de-Calais | Rareté en Nord-Pas-de-Calais | Menace en Nord-Pas-de-Calais (cotation UICN) | Législation | patrimonial en Nord-Pas-de-Calais | déterminante pour la modernisation ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais | Espèce caractérisant les Zones Humides | Plantes exogènes envahissantes en Nord-Pas-de-Calais |
|----------------|--|--|-------------------------------|------------------------------|--|-------------|-----------------------------------|---|--|--|
| OLEACEAE | <i>Fraxinus excelsior</i> L. | Frêne commun | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| OLEACEAE | <i>Ligustrum vulgare</i> L. | Troène commun | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| ONAGRACEAE | <i>Epilobium hirsutum</i> L. | Épilobe hérissé | I | CC | LC | | Non | Non | Nat | N |
| ONAGRACEAE | <i>Epilobium parviflorum</i> Schreb. | Épilobe à petites fleurs | I | CC | LC | | Non | Non | Nat | N |
| PAPAVERACEAE | <i>Chelidonium majus</i> L. | Chélidoine | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| PLANTAGINACEAE | <i>Plantago lanceolata</i> L. | Plantain lancéolé | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| PLANTAGINACEAE | <i>Plantago major</i> L. | Plantain à larges feuilles (s.l.) | I | CC | LC | | Non | Non | Natpp | N |
| POACEAE | <i>Agrostis stolonifera</i> L. | Agrostide stolonifère | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Nat | N |
| POACEAE | <i>Alopecurus pratensis</i> L. | Vulpin des prés | I | C | LC | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Anthoxanthum odoratum</i> L. | Flouve odorante | I | C | LC | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. et C. Presl | Fromental élevé (s.l.) | I | CC | LC | | pp | pp | Non | N |
| POACEAE | <i>Bromus sterilis</i> L. | Brome stérile | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Dactylis glomerata</i> L. | Dactyle aggloméré | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Festuca rubra</i> L. | Fétuque rouge (s.l.) | I(C) | CC | LC | | pp | pp | Natpp | N |
| POACEAE | <i>Holcus lanatus</i> L. | Houlque laineuse | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Lolium multiflorum</i> Lam. | Ray-grass d'Italie | NC | C | NA | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Lolium perenne</i> L. | Ray-grass anglais ; Ray-grass commun ; Ivraie vivace | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Phleum pratense</i> L. | Fléole des prés | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| POACEAE | <i>Poa annua</i> L. | Pâturin annuel | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |

| Famille | Taxon (nom scientifique) | Nom vernaculaire | Statuts en Nord-Pas-de-Calais | Rareté en Nord-Pas-de-Calais | Menace en Nord-Pas-de-Calais (cotation UICN) | Législation | patrimonial en Nord-Pas-de-Calais | déterminante pour la modernisation ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais | Espèce caractérisant les Zones Humides Plantes exogènes envahissantes en Nord-Pas-de-Calais |
|------------------|--------------------------------|--|-------------------------------|------------------------------|--|-------------|-----------------------------------|---|---|
| POACEAE | <i>Poa pratensis</i> L. | Pâturin des prés (s.l.) | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| POACEAE | <i>Poa trivialis</i> L. | Pâturin commun (s.l.) | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| POLYGONACEAE | <i>Polygonum aviculare</i> L. | Renouée des oiseaux (s.l.) ; Traînasse | I(A) | CC{CC,E} | LC | | Non | Non | Non |
| POLYGONACEAE | <i>Rumex crispus</i> L. | Patience crépue | I | CC | LC | | Non | Non | Natpp |
| POLYGONACEAE | <i>Rumex obtusifolius</i> L. | Patience à feuilles obtuses (s.l.) | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| PRIMULACEAE | <i>Anagallis arvensis</i> L. | Mouron rouge (s.l.) | I | CC | LC | | pp | Non | Non |
| RANUNCULACEAE | <i>Clematis vitalba</i> L. | Clématite des haies ; Herbe aux gueux | I | C | LC | | Non | Non | Non |
| RANUNCULACEAE | <i>Ranunculus acris</i> L. | Renoncule âcre (s.l.) | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ROSACEAE | <i>Agrimonia eupatoria</i> L. | Aigremoine eupatoire | I(C) | C | LC | | Non | Non | Non |
| ROSACEAE | <i>Rosa canina</i> L. s. str. | Rosier des chiens (s.str.) | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| ROSACEAE | <i>Rubus</i> sp. | Ronce | | | | | | | |
| RUBIACEAE | <i>Galium aparine</i> L. | Gaillet gratteron | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| SALICACEAE | <i>Populus nigra</i> L. | Peuplier noir | C(I?N) | R? | DD | | ? | Non | Nat |
| SALICACEAE | <i>Salix caprea</i> L. | Saule marsault | I(C) | CC | LC | | Non | Non | Non |
| SALICACEAE | <i>Salix viminalis</i> L. | Saule des vanniers ; Osier blanc | I(NC) | C | LC | | Non | Non | Nat |
| SCROPHULARIACEAE | <i>Veronica hederifolia</i> L. | Véronique à feuilles de lierre (s.l.) | I | CC | LC | | Non | Non | Non |
| SOLANACEAE | <i>Solanum dulcamara</i> L. | Morelle douce-amère | I | CC | LC | | Non | Non | Nat |
| SOLANACEAE | <i>Solanum nigrum</i> L. | Morelle noire (s.l.) ; Crève-chien | I(NA) | CC{CC,RR?} | LC | | Non | Non | Non |

| Famille | Taxon (nom scientifique) | Nom vernaculaire | Statuts en Nord-Pas-de-Calais | Rareté en Nord-Pas-de-Calais | Menace en Nord-Pas-de-Calais (cotation UICN) | Législation | patrimonial en Nord-Pas-de-Calais | déterminante pour la modernisation ZNIEFF en Nord-Pas-de-Calais | Espèce caractérisant les Zones Humides | Plantes exogènes envahissantes en Nord-Pas-de-Calais |
|------------|--------------------------|------------------|-------------------------------|------------------------------|--|-------------|-----------------------------------|---|--|--|
| ULMACEAE | <i>Ulmus minor</i> Mill. | Orme champêtre | I(NC) | CC | LC | | Non | Non | Non | N |
| URTICACEAE | <i>Urtica dioica</i> L. | Grande ortie | I | CC | LC | | Non | Non | Non | N |

B. Intérêt faunistique

Le bureau d'études Alfa Environnement a mené des prospections au printemps et début d'été 2018 afin d'appréhender la diversité de la faune.

– Avifaune

Les oiseaux en activité sur le site (résidence, stationnement, alimentation, repos, survol du site) ont été identifiés et sont compilés dans le tableau suivant (tableau III), reprenant les différents critères permettant d'en déterminer le niveau de patrimonialité.

Sur la partie Sud du site d'étude la diversité avifaunistique est assez faible, du fait de la fréquentation importante de la zone et de l'entretien régulier des espaces enherbés. Seules des espèces capables de supporter une anthropisation importante fréquentent le site.

Au total, **15 espèces** ont été observées lors des 2 inventaires, dont 5 nicheuses.

Parmi les espèces observées aucune espèce d'intérêt communautaire (annexe I de la Directive Oiseaux) n'a été identifiée.

Néanmoins **3 espèces nicheuses** sur le site sont concernées par l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection (texte ci-dessous). Il s'agit du **Troglodyte mignon**, **Fauvette à tête noire** et du **Rougegorge familier**. Ces espèces ont été observées au niveau de la zone de fourré à Prunelier située au Nord de la zone d'étude.

Par ailleurs, une espèce considérée comme quasi menacée dans la région NPdC a été observée lors de deux inventaires venant se nourrir sur le site au sein des zones de pelouses tondues, il s'agit du **Moineau domestique**. Cette espèce utilise la haie de Thuya pour se reposer et semble stationner à cet endroit assez fréquemment. De même, deux individus de **Chardonneret élégant** ont été observés se nourrissant au niveau de la zone de friche située au Nord de la zone d'étude. Cette espèce est considérée comme vulnérable au sein des listes rouges régionale et nationale.

Rappelons que :

L'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection :

Pour les espèces d'oiseaux dont la liste est fixée ci-après :

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 intentionnelles, 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.

II. – 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. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. – 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 :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ; dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces Etats de la directive du 2 avril 1979 susvisée.

De part, la présence d'oiseaux nicheurs protégés (3 espèces) par arrêté du 29 octobre 2009 au sein de la zone de fourré à Pruneliers, et la présence de 2 autres espèces protégées qui utilisent régulièrement le site pour se nourrir uniquement la zone d'étude représente un enjeu faible à moyen pour ce groupe biologique.

La zone d'étude bien que très anthropisée présente une mosaïque de milieux (grands arbres, haies, fourrés, végétation herbacée dense, proximité du boisement à l'Ouest ...) intéressante pour l'avifaune locale.

TABLEAU III : LISTE DES ESPECES D'OISEAUX RECENSEES SUR LA ZONE D'ETUDES (ALFA-ENVIRONNEMENT, 2018)

| Famille | Genre | Espèce | Nom français | Direct. Oiseaux | Liste rouge mondiale | Liste rouge nationale des espèces | Liste rouge nationale de | Liste rouge régionale | déterminante de | Réglementation nationale | Espèce chassable | Berne | Bonn | CITES | Statut sur le site |
|--------------|---------------------|--------------------|-----------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|------------------|-------|------|-------|--------------------|
| Columbidés | <i>Columba</i> | <i>palumbus</i> | Pigeon ramier | OII/1, OIII/1 | LC | LC | LC | NA | LC | | Ch, Nu | | | | Nicheur |
| Corvidés | <i>Corvus</i> | <i>monedula</i> | Choucas des tours | OII/2 | LC | LC | NA | | LC | Prot nat | | | | | Passage |
| Corvidés | <i>Pica</i> | <i>pica</i> | Pie bavarde | OII/2 | LC | LC | | | LC | | Ch, Nu | | | | Passage |
| Fringillidés | <i>Carduelis</i> | <i>carduelis</i> | Chardonneret élégant | | LC | VU | NA | NA | VU | Prot nat | | B2 | | | Nourrissage |
| Fringillidés | <i>Fringilla</i> | <i>coelebs</i> | Pinson des arbres | | | LC | NA | NA | LC | Prot nat | | B3 | | | Nicheur hors site |
| Fringillidés | <i>Linaria</i> | <i>cannabina</i> | Linotte mélodieuse | | LC | VU | NA | NA | EN | Prot nat | | B2 | | | Passage |
| Laridés | <i>Larus</i> | <i>argentatus</i> | Goéland argenté | OII/2 | LC | NT | NA | | VU | N | Prot nat | | | | Passage |
| Muscicapidés | <i>Erithacus</i> | <i>rubecula</i> | Rougegorge familier | | LC | LC | NA | NA | LC | Prot nat | | B2 | | | Nicheur |
| Paridés | <i>Cyanistes</i> | <i>caeruleus</i> | Mésange bleue | | LC | LC | | NA | LC | Prot nat | | B2 | | | Nourrissage |
| Passéridés | <i>Passer</i> | <i>domesticus</i> | Moineau domestique | | LC | LC | | NA | NT | Prot nat | | | | | Nourrissage |
| Sylviidés | <i>Phylloscopus</i> | <i>collybita</i> | Pouillot véloce | | LC | LC | NA | NA | LC | Prot nat | | B2 | | | Nicheur hors site |
| Sylviidés | <i>Sylvia</i> | <i>atricapilla</i> | Fauvette à tête noire | | LC | LC | NA | NA | LC | Prot nat | | B2 | | | Nicheur |

| Famille | Genre | Espèce | Nom français | Direct. Oiseaux | Liste rouge mondiale | Liste rouge nationale des espèces | Liste rouge nationale de | Liste rouge régionale | déterminante de | Réglementation nationale | Espèce chassable | Berne | Bonn | CITES | Statut sur le site |
|---------------|--------------------|--------------------|-------------------|-----------------|----------------------|-----------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------|--------------------------|------------------|-------|------|-------|--------------------|
| Troglodytidés | <i>Troglodytes</i> | <i>troglodytes</i> | Troglodyte mignon | | LC | LC | NA | | LC | | Prot nat | | B2 | | Nicheur |
| Turdidés | <i>Turdus</i> | <i>merula</i> | Merle noir | OII/2 | LC | LC | NA | NA | LC | | Ch | B3 | | | Nicheur |
| Turdidés | <i>Turdus</i> | <i>philomelos</i> | Grive musicienne | OII/2 | LC | LC | NA | NA | LC | | Ch | B3 | | | Nourrissage |

– Insectes

Ont pu être identifiés sur le site d'étude :

- 1 orthoptère, le Criquet mélodieux (*Chortippus biggutulus*) ;
- 3 espèces de papillons de jour, la Piéride du chou (*Pieris brassicae*), la Piéride du navet (*Pieris navi*) et le Paon du jour (*Aglaïs io*).

Toutes ces espèces sont communes à très communes en région.

La période de prospection n'a pas permis d'obtenir une vision exhaustive de la diversité d'insectes (la période estivale n'est que partiellement appréhendée), néanmoins, la probabilité de présence d'espèces à forte valeur patrimoniale semble réduite, les habitats étant de faible valeur écologique.

– Amphibiens et Reptiles

Au sein de la zone d'étude, aucune espèce d'amphibien n'a été observée. L'absence de point d'eau même temporaire peut en partie justifier cette observation.

De même aucune espèce de reptile n'a été observée lors des inventaires de terrain.

– Mammifères

La présence du Renard roux, du Lièvre d'Europe et du Lapin de Garenne a pu être mise en évidence lors des prospections menées.

Par ailleurs, le site peut potentiellement représenter une zone de chasse pour les chiroptères notamment de par la présence de plusieurs haies.

VI. BILAN PATRIMONIAL

Au total :

> **106** espèces végétales recensées dont aucune espèce protégée ni patrimoniale. Une espèce exotique envahissante identifiée : Buddleia de David (*Buddleja davidii*) au niveau du potager. Le site présente une faible diversité floristique liée d'une part, au mode de gestion des espaces verts (ensemencement, plantations ornementales, tontes rases, piétinement,...) et d'autre part, aux divers dépôts d'origine anthropique qui sont réalisés sur le site (sables, gravats, déchets verts,...). Aucun habitat patrimonial n'a été relevé sur le site

> Observation de **15 espèces d'oiseaux** dont 5 nicheuses sur le site. Parmi celles-ci, **3 espèces nicheuses sont protégées au titre de l'Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection**, en capacité d'utiliser le site et ses abords pour la nidification ou le repos. Aucune espèce nicheuse sur le site n'est considérée d'intérêt patrimonial, il s'agit d'espèces communes pour la région NPdC. Toutefois, une espèce quasi menacée et une espèce vulnérable utilisent le site pour se nourrir (respectivement le Moineau domestique et le Chardonneret élégant).

> Pas d'autres espèces de valeur patrimoniale recensées dans les autres groupes faunistiques.

> Le site n'est intégré à aucun périmètre de protection ou d'inventaires. La ZNIEFF la plus proche se situe à environ 300 m au Sud du site et correspond à la « Vallée du Wimereux entre Wimille et Belle-et-Houllefort ».

> Le site n'est pas traversé par des corridors écologiques avérés ou potentiels

VII. INCIDENCES ECOLOGIQUES

Le plan du projet (figure 6) est reporté à la page suivante et permet de mettre en évidence différentes incidences potentielles à évaluer sur le plan réglementaire :

– Incidence du projet sur la flore et les habitats

Aucune espèce végétale protégée n'a été recensée lors des relevés de terrain réalisés en 2018. La flore observée au sein du périmètre du projet est principalement composée d'espèces communes à très communes dans la région NPdC.

Aucun habitat d'intérêt patrimonial n'a été recensé au sein de la zone du projet. Il s'agit de milieux très anthropisés qui subissent un entretien permanent. Les zones de végétations « spontanées » subissent de nombreuses dégradations (dépôts divers).

Néanmoins, les fourrés situés au Nord de la zone d'étude présentent un intérêt écologique vis-vis des oiseaux nicheurs.

– Incidences du projet sur les sites Natura 2000 les plus proches du site d'étude

Aucun site d'intérêt communautaire n'est présent sur le secteur d'étude. L'éloignement relatif des sites d'intérêt communautaire et la nature des habitats présents permettent ainsi d'éviter tout effet sur ces sites et les habitats et espèces ayant justifié leur désignation.

La Zone de Protection Spéciale (ZPS) du « Cap Gris-Nez » (FR310085), désignée pour la conservation des oiseaux, la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) des « Falaises et dunes de Wimereux, de l'estuaire et basse vallée de la Slack, des garennes et communaux d'Ambleteuse et Audresselles » (FR3100479), et la ZSC des « Récifs Gris-Nez - Blanc-Nez » (FR 3102003) sont les sites Natura 2000 les plus proches (env. 3 km).

– « Cap Gris-Nez » (FR310085)

La liste des espèces d'oiseaux visées à l'article 4 de la Directive 2009/147/CE ayant justifié la désignation du site du Cap Gris-Nez est reprise ci-dessous :

| | | | | | |
|------|-----------------------------|------|-----------------------------|------|---------------------------------|
| A338 | <i>Lanius collurio</i> | A054 | <i>Anas acuta</i> | A148 | <i>Calidris maritima</i> |
| A001 | <i>Gavia stellata</i> | A062 | <i>Aythya marila</i> | A149 | <i>Calidris alpina</i> |
| A002 | <i>Gavia arctica</i> | A063 | <i>Somateria mollissima</i> | A151 | <i>Philomachus pugnax</i> |
| A003 | <i>Gavia immer</i> | A065 | <i>Melanitta nigra</i> | A157 | <i>Limosa lapponica</i> |
| A005 | <i>Podiceps cristatus</i> | A066 | <i>Melanitta fusca</i> | A158 | <i>Numenius phaeopus</i> |
| A006 | <i>Podiceps grisegena</i> | A068 | <i>Mergus albellus</i> | A160 | <i>Numenius arquata</i> |
| A007 | <i>Podiceps auritus</i> | A069 | <i>Mergus serrator</i> | A166 | <i>Tringa glareola</i> |
| A008 | <i>Podiceps nigricollis</i> | A072 | <i>Pernis apivorus</i> | A172 | <i>Stercorarius pomarinus</i> |
| A009 | <i>Fulmarus glacialis</i> | A073 | <i>Milvus migrans</i> | A173 | <i>Stercorarius parasiticus</i> |
| A010 | <i>Calonectris diomedea</i> | A074 | <i>Milvus milvus</i> | A174 | <i>Stercorarius longicaudus</i> |
| A013 | <i>Puffinus puffinus</i> | A081 | <i>Circus aeruginosus</i> | A175 | <i>Catharacta skua</i> |
| A014 | <i>Hydrobates pelagicus</i> | A082 | <i>Circus cyaneus</i> | A176 | <i>Larus melanocephalus</i> |
| A016 | <i>Morus bassanus</i> | A094 | <i>Pandion haliaetus</i> | A188 | <i>Rissa tridactyla</i> |
| A006 | <i>Podiceps grisegena</i> | A098 | <i>Falco columbarius</i> | A191 | <i>Sterna sandvicensis</i> |
| A007 | <i>Podiceps auritus</i> | A103 | <i>Falco peregrinus</i> | A192 | <i>Sterna dougallii</i> |

| | | | | | |
|------|----------------------------------|------|--------------------------------|------|----------------------------|
| A008 | <i>Podiceps nigricollis</i> | A127 | <i>Grus grus</i> | A193 | <i>Sterna hirundo</i> |
| A017 | <i>Phalacrocorax carbo</i> | A130 | <i>Haematopus ostralegus</i> | A194 | <i>Sterna paradisaea</i> |
| A018 | <i>Phalacrocorax aristotelis</i> | A131 | <i>Himantopus himantopus</i> | A195 | <i>Sterna albifrons</i> |
| A021 | <i>Botaurus stellaris</i> | A132 | <i>Recurvirostra avosetta</i> | A196 | <i>Chlidonias hybridus</i> |
| A026 | <i>Egretta garzetta</i> | A136 | <i>Charadrius dubius</i> | A197 | <i>Chlidonias niger</i> |
| A031 | <i>Ciconia ciconia</i> | A137 | <i>Charadrius hiaticula</i> | A199 | <i>Uria aalge</i> |
| A034 | <i>Platalea leucorodia</i> | A138 | <i>Charadrius alexandrinus</i> | A200 | <i>Alca torda</i> |
| A041 | <i>Anser albifrons</i> | A140 | <i>Pluvialis apricaria</i> | A204 | <i>Fratercula arctica</i> |
| A043 | <i>Anser anser</i> | A141 | <i>Pluvialis squatarola</i> | A222 | <i>Asio flammeus</i> |
| A045 | <i>Branta leucopsis</i> | A142 | <i>Vanellus vanellus</i> | A229 | <i>Alcedo atthis</i> |
| A046 | <i>Branta bernicla</i> | A144 | <i>Calidris alba</i> | A246 | <i>Lullula arborea</i> |

- « Falaises et dunes de Wimereux, de l'estuaire et basse vallée de la Slack, des garennes et communaux d'Ambleteuse et Audresselles » (FR3100479)

La liste des types d'habitats naturels justifiant la désignation du site « Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, garennes et communaux d'Ambleteuse-Audresselles » est reprise ci-dessous :

| | | | |
|------|--|------|---|
| 1130 | Estuaires | 2130 | Dunes côtières fixées à végétation herbacée (dunes grises) |
| 1140 | Replats boueux ou sableux exondés à marée basse | 2150 | Dunes fixées décalcifiées atlantiques (<i>Calluno-Ulicetea</i>) |
| 1170 | Récifs | 2130 | Dunes à <i>Hippophae rhamnoides</i> |
| 1210 | Végétation annuelle des laisses de mer | 2180 | Dunes boisées des régions atlantiques, continentales et boréales |
| 1220 | Végétation vivace des rivages de galets | 2190 | Dépressions humides intradunaires |
| 1230 | Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques | 3130 | Eaux stagnantes, oligotrophes à mésotrophes avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i> |
| 1310 | Végétations pionnières à <i>Salicornia</i> et autres espèces annuelles des zones boueuses et sableuses | 6230 | Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) |
| 1320 | Prés à <i>Spartina</i> (<i>Spartinion maritimae</i>) | 6410 | Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux et argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>) |
| 1330 | Prés salés atlantiques (<i>Glaucopuccinellietalia maritimae</i>) | 6510 | Prairies maigres de fauche de basse altitude (<i>Alopecurus pratensis</i> , <i>Sanguisorba officinalis</i>) |
| 2110 | Dunes mobiles embryonnaires | 91E0 | Forêts alluviales à <i>Alnus glutinosa</i> et <i>Fraxinus excelsior</i> (<i>Alno-Padion</i> , <i>Alnion incanae</i> , <i>salicion albae</i>) |
| 2120 | Dunes mobiles du cordon littoral à <i>Amnophila arenaria</i> (dunes blanches) | | |

La liste des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE et ayant justifié la désignation du site « Falaises et dunes de Wimereux, estuaire et basse vallée de la Slack, garennes et communaux d'Ambleteuse-Audresselles » est reprise ci-dessous :

| | | | |
|------|-----------------------------|------|--------------------------|
| 1096 | <i>Lampetra planeri</i> | 1365 | <i>Phoca vitulina</i> |
| 1099 | <i>Lampetra fluviatilis</i> | 1903 | <i>Liparis loeselii</i> |
| 1166 | <i>Triturus cristatus</i> | 5315 | <i>Cottus perifretum</i> |

– « Récifs Gris-Nez - Blanc-Nez » (FR 3102003)

Le site Natura 2000 « Récifs Griz-Nez - Blanc-Nez » a été désigné pour ses habitats marins et pour les mammifères marins. Il s'agit d'un site Natura 2000 en mer, le projet n'est donc pas susceptible d'affecter ce site.

La liste des types d'habitats naturels justifiant la désignation du site « Récifs Gris-Nez - Blanc-Nez » est reprise ci-dessous :

| | |
|------|--|
| 1110 | Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine |
| 1170 | Récifs |

La liste des espèces inscrites à l'annexe II de la Directive 92/43/CEE et ayant justifié la désignation du site « Récifs Griz-Nez - Blanc-Nez » est reprise ci-dessous :

| | |
|------|---------------------------|
| 1351 | <i>Phocoena phocoena</i> |
| 1364 | <i>Halichoerus grypus</i> |
| 1365 | <i>Phoca vitulina</i> |

Aucune de ces espèces n'a été identifiée sur la zone d'étude du projet. La nature des habitats, leur surface et la distance séparant les sites d'intérêt communautaire du site du projet le rendent très peu attractif pour les espèces des directives oiseaux et habitats.

Ces éléments permettent de conclure que le projet n'aura pas d'incidences sur les sites d'intérêt communautaire et les populations des espèces ayant justifié sa désignation.

FIGURE 5 : PLAN DU PROJET



Légende

Site Limite du site d'étude

Réalisation ALFA Environnement, 2018
© Orthophotographie Nord-Pas-de-Calais 2015

– Incidences sur les espèces faunistiques

La mise en place du projet va impacter de manière directe ou indirecte plusieurs espèces d'oiseaux protégées par l'Arrêté du 29 octobre 2009 (modifié) et nicheuses sur le site, il s'agit d'espèces communes (Troglodyte mignon, Fauvette à tête noire et du Rougegorge familier).

Ces espèces ont été observées dans la zone de fourrés située au Nord de la zone du projet.

Toutefois, dans le cadre d'une procédure procédure ERC (Eviter, Réduire, Compenser), le projet prévoit plusieurs mesures visant à limiter son impact sur l'environnement naturel et sur ces espèces en particulier.

La carte 6 placée ci-après permet de localiser l'impact du projet sur les espèces protégées observées sur la zone d'extension projetée.

CARTE 6 : LOCALISATION DES ESPECES PROTEGEES OBSERVEES AU SEIN DE LA ZONE D'EXTENSION



Légende

Site

- Limite du site d'étude
- Périmètre du projet

Oiseaux

Nourrissage

- ↻ Chardonneret élégant
- ↻ Molneau domestique

Nicheur

- 🐦 Fauvette à tête noire
- 🐦 Rouge gorge familier
- 🐦 Troglodyte mignon

0 10 20
Mètres



Réalisation ALFA Environnement, 2018
© Orthophotographie Nord-Pas-de-Calais 2015

VIII. MESURES D'INSERTION ENVIRONNEMENTALE DU PROJET

– Eviter

Au vue de la disposition du bâtiment actuel de la société United Petfood, il n'est pas envisageable de décaler la zone d'extension projetée de façon à ne pas impacter la zone de fourrés située au Nord.

En effet, la surface disponible pour l'extension est assez réduite et nécessite par ailleurs, la création de deux bassins de récupération des eaux. De plus, la viabilité du projet dépend de la possibilité de créer une réelle extension du bâtiment existant et nécessite donc un alignement avec ce dernier.

Afin de réduire son impact sur l'avifaune nicheuse le projet prévoit la conservation des haies existantes et d'une partie des fourrés au Nord de l'extension.

Par ailleurs, le projet inclut également la mise en œuvre de mesures de réduction et de compensation détaillées ci-dessous.

– Réduire

✓ Planification des travaux de coupes en fonction du cycle biologique des espèces protégées

Plusieurs espèces d'oiseaux protégées Nationalement nichent au sein de la zone de fourrés située au Nord. En dehors du risque de destruction d'espèces protégées par écrasement d'individus ou destruction de nids, les perturbations sonores et visuelles liées aux engins de chantier et agents en charge des travaux, sont de nature à perturber les communautés locales d'oiseaux nicheurs.

La création de l'extension du bâtiment PetFood nécessitera des travaux préparatoires de la zone : coupe des fourrés, débroussaillage de la zone de friche située plus au Nord,....

Ces travaux préparatoires, induiront d'importantes perturbations visuelles et sonores (décapage, abattage des arbres...), ils seront donc démarrés en dehors de la période de reproduction des oiseaux, **c'est-à-dire entre septembre et février**. Ainsi, les espèces présentes adapteront le choix de leur site de nidification à cette perturbation. Cette période d'intervention permet d'exclure le risque de destruction accidentelle de nid occupé. La zone de fourrés étant par définition constituée d'arbustes, il ne sera pas nécessaire d'y rechercher des cavités favorables à l'hibernation des chiroptères.

Lorsque les travaux sont lancés hors période de reproduction, ils peuvent être poursuivis pendant la période de reproduction, les espèces ne trouvant plus les conditions favorables à leur implantation.

✓ Limitation des risques de pollution

Le projet imposera aux entreprises en charge des travaux, des mesures de respect de l'environnement visant notamment à limiter les impacts indirects potentiels liés à la pollution (hydrocarbures en particulier,...) des milieux adjacents. Il s'assurera également de la mise en place d'un système de traitement adapté des eaux de ruissellement durant la phase d'exploitation particulièrement en cas de stockage d'hydrocarbures sur site.

Les entreprises auront en charge de limiter l'envol des poussières.

Ces mesures s'intègrent dans une démarche générale de chantier respectant l'environnement.

Ces mesures seront intégrées dans les Dossiers de Consultation des Entreprises (DCE).

✓ Mise en place de mesure visant à éviter la propagation des espèces exotiques envahissantes

Les espèces invasives ont un fort pouvoir de colonisation.

Les travaux ne doivent pas faciliter leur dispersion, à l'inverse, ils doivent être l'occasion de mettre en œuvre une lutte contre ces dernières. En l'absence d'interventions, les travaux favoriseraient leur

dissémination hors du site mais pourraient aussi ruiner les efforts de développement des mesures de compensation à vocation écologique mais aussi les espaces végétalisés à vocation paysagère.

Une espèce exotique envahissante a été recensée au sein de la zone d'étude, à proximité de la zone de potager située au Nord de la zone d'étude, il s'agit de *Buddleia de David* (*Buddleja davidii*). Un seul pied a été observé, celui-ci ne cause pas pour l'instant de perturbations écologiques.

Les travaux constituent généralement l'une des principales causes de dissémination des espèces exotiques envahissantes.

Trois facteurs en sont à l'origine :

- la mise à nu de surfaces de sol, qui deviennent des terrains d'installation privilégiés pour les espèces exotiques envahissantes ;
- le transport de fragments/graines de plantes par les engins de chantier ;
- l'import et l'export de terre contenant des fragments, rhizomes, graines ou fruits d'espèces exotiques.

Les entreprises en charge des travaux seront sensibilisées afin qu'elles prennent les précautions nécessaires pour éviter leur dissémination. Les travaux garantiront qu'aucune autre espèce invasive ne sera introduite au sein ou à proximité de l'aire d'étude.

Les entreprises devront prendre toutes les précautions nécessaires et notamment :

- Nettoyer les engins susceptibles d'être contaminés par des espèces exotiques envahissantes sur des espaces sécurisés et dédiés à cet effet ;
- N'utiliser, si nécessaire, que des matériaux ne contenant aucun fragment d'espèces végétales exotiques envahissantes. L'origine des matériaux utilisés doit être connue et sera vérifiée ;
- Evacuer en centre de traitement spécialisé tous les matériaux remaniés du site contaminé par des espèces végétales invasives ;
- Eliminer le pied *Buddleia de David* (*Buddleja davidii*) préalablement identifié (pas de stockage même provisoire du pied arraché sur le site).

✓ Balisage des zones sensibles

Préalablement au commencement des travaux préparatoires un balisage sera mis en place.

Cette mesure vise à délimiter sur le site les zones exclues de tous travaux, circulations, dépôts de matériaux et matériel.

Ce balisage sera, suivant les lieux, uniquement visuel - par mise en place de rubalise - ou davantage "défensif" si nécessaire (barrière de chantier mobiles, de type HERAS).

Ces mesures seront à intégrer dans les Dossiers de Consultation des Entreprises (DCE).

– Compenser

✓ Plantation de haies arbustives d'espèces locales

Afin de compenser la perte d'une partie des fourrés situés au Nord de la zone d'étude, le projet prévoit la plantation d'un linéaire de 200 ml autour du projet. Ces haies seront installées en bordure de voirie et viendront compléter les haies existantes.

Ces haies seront exclusivement composées d'espèces locales sélectionnées parmi la liste des essences locales préconisées par le PLUi de la CAB (avril, 2017).

Les espèces végétales locales sont adaptées aux conditions climatiques et édaphiques du site. Elles sont donc les plus à même à s'adapter et à croître. Ces espèces constituent par ailleurs le gîte et le couvert des espèces animales locales (insectes, oiseaux, micromammifères...), un lien étroit pouvant exister entre certaines espèces d'insectes par exemple et leurs plantes hôtes.

Les espèces sélectionnées sont présentées dans le tableau ci-dessous.

TABEAU 4 : LISTE DES ESPECES SELECTIONNEES POUR LA MISE EN PLACE DE HAIES SUR LA ZONE D'EXTENSION

| Nom français | Taxon | Famille |
|-----------------------------|------------------------------------|-----------------|
| Chèvrefeuille des bois | <i>Lonicera periclymenum</i> | CAPRIFOLIACEAE |
| Cornouiller sanguin | <i>Cornus sanguinea</i> | CORNACEAE |
| Forsythia intermédiaire | <i>Forsythia ×intermedia</i> Zabel | OLEACEAE |
| Fusain d'Europe | <i>Euonymus europaeus</i> | CELASTRACEAE |
| Groseillier à fleurs rouges | <i>Ribes sanguineum</i> | GROSSULARIACEAE |
| Houx | <i>Ilex aquifolium</i> L. | AQUIFOLIACEAE |
| Lierre grimpant | <i>Hedera helix</i> | ARALIACEAE |
| Noisetier commun | <i>Corylus avellana</i> | BETULACEAE |
| Prunellier | <i>Prunus spinosa</i> | AMYGDALACEAE |

Aucune taille (hormis pour des raisons de sécurité) ne sera effectuée sur ces haies durant la période de nidification des oiseaux, c'est-à-dire entre mars et septembre.

✓ Mise en place de nichoirs

L'installation de refuges sur le site est tout à fait recommandée. Ces nichoirs permettront de compenser la perte de zone de nidification liée à l'implantation du projet au sein de la zone de fourrés située au Nord de la zone d'étude.

L'entretien de ces nichoirs est à assurer de préférence à la fin de l'été afin de ne pas déranger les oiseaux durant la période de reproduction.

Idéalement trois types de nichoirs pourront être installés :

- 1 nichoir à Moineau domestique à installer de préférence sur le bâtiment à minimum 2 m du sol sur une façade peu exposée au vent ;
- 1 nichoir à Trogodyte mignon à installer dans une haie touffue, à 1,5m du sol ;
- 1 nichoir à Rouge-gorge à installer dans une haie touffue, à 1,5m du sol.

– **Mesure d'accompagnement**

La **gestion différenciée** est l'application de modes de gestion des espaces verts adaptés à chaque contexte en visant un niveau d'entretien le plus faible possible, plus favorable à la biodiversité, tout en lui assurant des objectifs paysagers ou d'activités diverses. Elle consiste à hiérarchiser les enjeux et les usages des espaces verts.

Les espaces verts qui entoureront la future zone d'extension seront gérés de manière extensive de façon à développer leurs potentialités écologiques. La gestion différenciée passe également par des méthodes de gestion plus respectueuses de l'environnement (réduction et réutilisation sur place des déchets verts, réduction de l'arrosage,...). Le gyrobroyage sera proscrit car il tend à enrichir le milieu et favorise donc les espèces les plus nitrophiles, à croissance souvent rapide.

De manière générale, la gestion des espaces verts appartenant à la société Pet Food sera donc différenciée, avec des secteurs d'entretien régulier (entrée principale notamment) et des secteurs à gestion "conservatoire" pour les espèces animales et végétales locales. Le projet doit donc s'appuyer sur un plan de gestion différenciée définissant :

- des fréquences de fauches différenciées plus élevées (fauches bisannuelles) seront effectuées en bordure de haies voire moins pour les secteurs en retrait de la route et de l'entrée principale ;
- une taille douce des arbres et arbustes, guidée par le seul critère de sécurité des biens et des personnes ;

- une proscription des produits phytosanitaires dans le cadre de l'entretien courant des espaces publics, pour préférer des méthodes alternatives de désherbage mécanique ou thermique (rappelons que la Loi Labbé prévoit l'interdiction des produits phytosanitaires dans les espaces publics depuis le 1er janvier 2017).

IX. RECHERCHE DE ZONE HUMIDE

Alfa Environnement a été missionné en 2018 pour la réalisation d'un diagnostic écologique sur l'ensemble de la zone du projet. La mission a consisté à évaluer l'intérêt écologique du site d'étude au regard du projet d'extension de la société PetFood.

Aussi, lors de cette étude aucun relevé n'a été effectué selon la méthodologie décrite par la circulaire du 18/01/10 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'Environnement.

L'étude de la végétation a été menée dans le but de déterminer le type d'habitat présent au sein de la zone d'étude et sa patrimonialité.

Toutefois, les résultats de l'étude des habitats ont mis en évidence l'absence de végétation caractéristique de la présence de zone humide.

Quelques espèces indicatrices de zones humides¹ ont été observées ponctuellement au sein de la friche située au Nord-Est de la zone d'étude, il s'agit par exemple : Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*) ou encore la Pulicaire dysentérique (*Pulicaria dysenterica*), mais ces espèces ont été notées en faible concentration sur le site et principalement sur la partie Sud de la zone de friche.

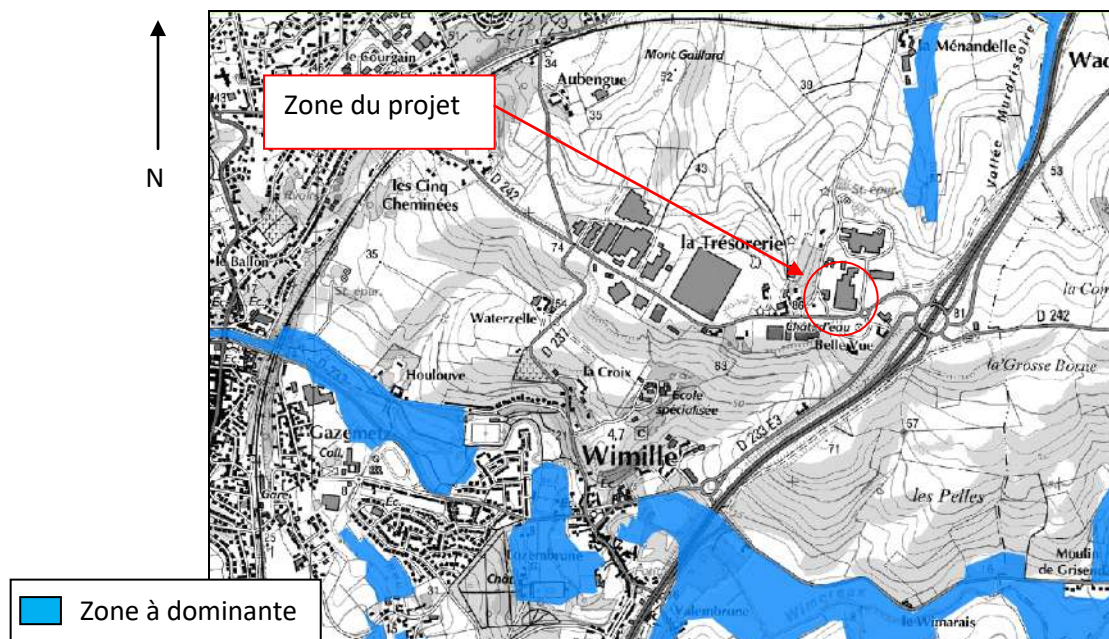
Il est à noter que ces observations ont été réalisées au sein d'une végétation **peu spontanée** car fortement perturbée par divers dépôts de déchets verts entre autres.

Au regard de la gestion appliquée sur l'ensemble de la zone d'étude et des diverses perturbations constatées au sein des espaces non entretenus, le critère végétation ne peut pas être utilisé pour déterminer l'absence ou la présence d'une zone humide.

La carte de localisation des zones à dominantes humides de la DDTM a été placée ci-dessous (carte 6). D'après cette base de données la zone d'étude n'est pas incluse au sein d'une zone à dominante humide.

¹ Espèce figurant sur la liste des espèces végétales indicatrices de zones humides figurant à l'annexe 2. 1 de 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. NOR : DEVO0813942A. (Version consolidée au 10 juillet 2008).

CARTE 6 : LOCALISATION DU PROJET AU SEIN DE LA BASSE DE DONNEES « ZONES A DOMINANTE HUMIDE » DE LA DDTM



En conclusion, seul le critère pédologique pourra confirmer ou infirmer la présence d'une zone humide au droit de la zone d'extension projetée mais aucune caractéristiques visuelle de zone humide n'est avérée au regard des inventaires floristiques et phytocœnotique réalisés.

X. CONCLUSION

La société Petfood envisage d'étendre ses installations vers l'Ouest de sa zone d'exploitation actuelle.

La zone projetée du projet et ses alentours directs ne sont inclus dans aucun périmètre de protection ou d'inventaire et est constituée de plusieurs habitats dont l'intérêt floristique est faible d'après les relevés de terrain réalisés entre juin et juillet 2018. Par ailleurs, le projet tiendra compte de la présence d'une espèce végétale exotique envahissante lors de la réalisation des travaux afin de ne pas favoriser sa dispersion.

Concernant la faune, le site est utilisé par plusieurs espèces d'oiseaux pour se nourrir, comme le Moineau domestique (espèce quasi menacée) ou encore du Chardonneret élégant (espèce vulnérable). Toutefois, ces espèces ne sont pas nicheuses sur le site même.

La zone de fourrés à Pruneliers située au Nord de la zone d'étude représente une zone de nidification pour 3 espèces d'oiseaux protégées nationalement.

Afin de limiter l'impact des travaux sur l'avifaune nicheuse et non nicheuse le projet prévoit la mise en place d'une démarche ERC. De nombreuses haies existantes seront conservées et les travaux de débroussaillage seront réalisés en dehors de la période de reproduction des oiseaux.

Plus de 200 ml de haies composées d'espèces locales seront plantées et des nichoirs favorables aux espèces observées sur le site seront installés. Petfood mettra à place un plan de gestion différenciée des espaces verts et permettra aux espaces moins visibles du public d'évoluer de manière plus spontanée.

Annexe 1 : Liste des abréviations utilisées dans les listes floristiques
- extraits de l'“Inventaire de la flore vasculaire
Nord-Pas-de-Calais : raretés, protections, menaces et statuts”
(version 2016) -

Statuts en région Nord-Pas-de-Calais [Statut NPC]

I = Indigène
X = Néo-indigène potentiel
Z = Eurynaturalisé
N = Sténonaturalisé
A = Adventice
S = Subspontané
C = Cultivé
? = indication complémentaire de statut douteux ou incertain se plaçant après le code de statut (I?, Z?, N?, S?, A?, E?).
E = taxon cité par erreur dans le territoire.
E? = présumé cité par erreur.
?? = taxon dont la présence est hypothétique

Rareté en région Nord-Pas-de-Calais[Rareté NPC]

E : exceptionnel ;
RR : très rare ;
R : rare ;
AR : assez rare ;
PC : peu commun ;
AC : assez commun ;
C : commun ;
CC : très commun.

? = taxon présent dans le Nord-Pas-de-Calais mais dont la rareté ne peut être évaluée sur la base des connaissances actuelles

D = taxon disparu

D? = taxon présumé disparu.

?? = taxon dont la présence est hypothétique

= lié à un statut « E = cité par erreur ».

() = cas particulier des taxons avec un doute sur l'identité taxonomique exacte

Menace en région Nord-Pas-de-Calais[Menace NPC]

EX = taxon éteint.

EX? = taxon présumé éteint.

EW = taxon éteint à l'état sauvage.

EW? = taxon présumé éteint à l'état sauvage.

CR = taxon gravement menacé d'extinction.

EN = taxon menacé d'extinction.

VU = taxon vulnérable.

LR = taxon à faible risque ; comprend trois sous-catégories :

CD = taxon dépendant de mesures de conservation ;

NT = taxon quasi menacé ;

LC = taxon de préoccupation mineure.

DD = taxon insuffisamment documenté.

NE = taxon non évalué.

?? = taxon dont la présence est hypothétique

= lié à un statut “E = cité par erreur”

() = cas particulier des taxons d'identité douteuse,

Pour les statuts sténonaturalisé (N, N?), subspontané (S, S?), adventice (A, A?) et cultivé (C),

la définition de menaces n'est guère adaptée. Quand un taxon est uniquement concerné par ces statuts,

un code « H » est indiqué dans la colonne menaces.

Par convention, le code « H » a également été affecté aux hybrides non fixés.

Législation [Législation]

H2 = Protection européenne. Annexe II de la Directive 92/43 CEE : "Habitats, Faune, Flore"

H4 = Protection européenne. Annexe IV de la Directive 92/43 CEE : "Habitats, Faune, Flore"

H5 = Protection européenne. Annexe V de la Directive 92/43 CEE : "Habitats, Faune, Flore" ;

! = Protection européenne. Taxon prioritaire de la Directive 92/43 CEE : "Habitats, Faune, Flore".

B = Protection européenne. Annexe I de la Convention de Berne relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe, Conseil de l'Europe, 6 mars 1992.

N1 = Protection nationale. Taxon de l'Annexe 1 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995 ;

N2 = Protection nationale. Taxon de l'Annexe 2 de l'arrêté du 20 janvier 1982 modifié par l'arrêté du 31 août 1995.

R1 = Protection régionale. Taxon protégé dans la région Nord-Pas-de-Calais au titre de l'arrêté du 1er avril 1991.

Réglementation de la cueillette

C0 = taxon inscrit dans l'Arrêté du 13 octobre 1989 (Journal officiel du 10 décembre 1989) modifié par l'arrêté du 5 octobre 1992 (Journal officiel du 26 octobre 1992) relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire.

C1 = arrêté préfectoral du 26 janvier 1994 : cueillette de *Limonium vulgare* Mill. sur la commune d'Étaples (Pas-de-Calais).

C2 = arrêté préfectoral du 5 février 1999 : cueillette de *Narcissus pseudonarcissus* L. subsp. *pseudonarcissus* sur la commune de Gussignies et vente de ce taxon dans les arrondissements d'Avesnes-sur-Helpe et de Valenciennes (Nord).

Protection CITES

Arrêté du 29 mars 1988 fixant les modalités d'application de la convention internationale des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES).

Symbolique :

A2 = Annexe II du Règlement C.E.E. n° 3626/82 du Conseil du 3 décembre 1982 relatif à l'application dans la communauté de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction.

A2<>1 : désigne toutes les parties et tous les produits des taxons de l'Annexe II sauf :

- a) les graines, les spores et le pollen (y compris les pollinies) et
- b) les cultures de tissus et les cultures de plantules en flacons.

A2<>6 : désigne toutes les parties et tous les produits des taxons de l'Annexe II sauf :

- a) les graines et le pollen (y compris les pollinies) ;
- b) les cultures de tissus et les cultures de plantules en flacons ;
- c) les fleurs coupées des plantes reproduites artificiellement, et
- d) les fruits et leurs parties et produits de *Vanilla* spp. reproduites artificiellement

C = Annexe C : Liste des espèces faisant l'objet d'un traitement spécifique de la part de la Communauté (Règlement C.E.E. n° 3143/87 du 19 octobre 1987).

C(1) = Partie 1 : Espèces visées à l'article 3, paragraphe 1.

C(2) = Partie 2 : Espèces visées à l'article 3, paragraphe 2.

Symbolique complémentaire :

Une étoile « * » en plus du symbole signifie que le statut se rapporte à un infrataxon appartenant à un taxon ayant ce statut, exemple : R1* = infrataxon inclus dans un taxon protégé. La lettre « p » en plus du symbole signifie que le statut concerne partiellement le taxon (le statut se situant à un rang inférieur), exemple : R1p = taxon concerné partiellement par l'arrêté du 1er Avril 1991.

Intérêt patrimonial pour la région Nord-Pas-de-Calais[Patrim. NPC]

Oui signifie : plante d'intérêt patrimonial

Livres et listes rouges des plantes menacées [Liste rouge]

E : rare, menacé ou endémique au niveau européen ; le code U.I.C.N. retenu à cette échelle est indiqué entre parenthèses : E(V), E(E)...

F1 : menacé en France (taxon prioritaire) ; le code U.I.C.N. retenu à cette échelle est indiqué entre parenthèses : F1(V), F1(E)...

R : inscrit à la liste rouge régionale des plantes menacées

Usage culturel en région Nord-Pas-de-Calais[Us. cult. NPC]

s - plantes de sylviculture (boisements artificiels pour la production de bois d'œuvre ou de chauffage)

i - plantes industrielles (oléagineuses, textiles, utilisation à grande échelle en phytothérapie...)

a - plantes alimentaires (alimentation humaine et animale)

f - fixation et enrichissement des sols (plantations d'oyats, couverture de jachère, engrais verts)

p - plantes utilisées pour la structuration paysagère ou la « renaturation » (plantations de haies ou d'écrans, végétalisation de talus, « gazons fleuris »...)

c - plantes introduites dans la nature à des fins conservatoires (hors jardins botaniques)

j - plantes ornementales cultivées dans les jardins privés, les parcs urbains et les cimetières

d - autres usages (médecine populaire ; phytoremédiation ; lagunage ; plantes mellifères, stupéfiantes...)

x - usage indéfini

Fréquence culturelle en région Nord-Pas-de-Calais[Fréq. cult. NPC]

Même définition des abréviations que pour la "Rareté régionale"

Plantes invasives en région Nord-Pas-de-Calais[Invas. NPC]

A : taxon à caractère invasif avéré, relatif à des taxons naturalisés (N ou Z) et manifestement en extension dans la région

P : taxon à caractère invasif potentiel, relatif à des taxons naturalisés très localement (N) ou parfois simplement subspontanés (S) ou adventices (A), voire actuellement seulement cultivés

Annexe 2 : Liste des abréviations utilisées dans les listes avifaunistiques

Les tableaux d'inventaires des oiseaux reprennent les abréviations ayant servi à l'évaluation :

Directive Oiseaux : Directive de l'Union européenne "Oiseaux" n°79/409/CEE du 02/04/1979 concernant la conservation des oiseaux sauvages :

Annexe I (OI) : Espèces faisant l'objet de mesures spéciales de conservation en particulier en ce qui concerne leur habitat (Zone de Protection Spéciale)

Annexe II (OII/1) : Espèces pouvant être chassées dans la zone géographique maritime et terrestre d'application de la présente directive

Annexe II (OII/2) : Espèces pouvant être chassées seulement dans les états membres pour lesquels elles sont mentionnées

Annexe III (OIII/1) : Espèces pouvant être commercialisées, pour lesquelles la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente ne sont pas interdits, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis

Annexe III (OIII/2) : Espèces pouvant être commercialisées, pour lesquelles les états membres peuvent autoriser sur leur territoire la vente, le transport pour la vente, la détention pour la vente ainsi que la mise en vente et à cet effet prévoir des limitations, pour autant que les oiseaux aient été licitement tués ou capturés ou autrement licitement acquis

Protection Nationale : Arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection

Pour les espèces d'oiseaux dont la liste est fixée ci-après :

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 intentionnelles, 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.

II. – 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. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

III. – 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 :

- dans le milieu naturel du territoire métropolitain de la France, après le 19 mai 1981 ;
- dans le milieu naturel du territoire européen des autres Etats membres de l'Union européenne, après la date d'entrée en vigueur dans ces Etats de la directive du 2 avril 1979 susvisée.

Espèce chassable : Réglementation nationale

Ch : "Espèces de gibier dont la chasse est autorisée" dont la liste est fixée par arrêté modifié du 26/06/1987

Nu : "Espèces susceptibles d'être classées nuisibles" dont la liste est fixée par arrêté du 30/09/1988

Berne : Convention de Berne du 19 Septembre 1979 relative à la conservation de la vie sauvage et du milieu naturel de l'Europe :

Annexe I (B1) : Espèces de faune strictement protégées

Annexe II (B2) : Espèces de faune protégées dont l'exploitation est réglementée

Annexe III (B3) : Espèces de faune protégées

Annexe IV (B4) : Moyens et méthodes de chasse et autres formes d'exploitation interdits.

Bonn : Convention de Bonn du 23 Juin 1979 relative à la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage :

Annexe I (b1) : Espèces migratrices menacées, en danger d'extinction, nécessitant une protection immédiate

Annexe II (b2) : Espèces migratrices se trouvant dans un état de conservation défavorable et nécessitant l'adoption de mesures de conservation et de gestion appropriées.

Les espèces de faune figurant à l'Annexe II sont strictement protégées.

CITES : Convention de Washington du 03 Mars 1973 sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (CITES) :

Annexe I (W1) : Espèces menacées d'extinction pour lesquelles le commerce ne doit être autorisé que dans des conditions exceptionnelles

Annexe II (W2) : Espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé

Annexe III (W3) : Espèces qu'une partie contractante déclare à une réglementation ayant pour but d'empêcher ou de restreindre leur exploitation

Règlement communautaire CITES (CEE) n° 3626/82 du Conseil du 03/12/1982 relatif à l'application dans la Communauté de la CITES :

Annexe C1 (C1) : Espèces menacées d'extinction dont le commerce à l'intérieur et à l'extérieur de l'Union européenne est interdit, sauf dans des conditions exceptionnelles

Annexe C2 (C2) : Espèces vulnérables dont le commerce est strictement réglementé

Liste rouge nationale : catégories de menaces utilisées à partir des catégories UICN de 1990 :

| | | |
|----|---|------------------------------|
| Ex | : | Espèce disparue |
| E | : | Espèce en danger |
| V | : | Espèce vulnérable |
| R | : | Espèce rare |
| I | : | Espèce au statut indéterminé |
| S | : | Espèce à surveiller |

Nouvelle liste rouge nationale (LPO-UICN) : catégories de menaces utilisées à partir des catégories UICN de 2008

EX = taxon éteint.

CR = taxon gravement menacé d'extinction.

EN = taxon menacé d'extinction.

VU = taxon vulnérable.

NT = taxon quasi menacé ;

DD = taxon insuffisamment documenté.

Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF (Zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique)

Il s'agit des espèces qui constitueront la base de la deuxième génération ZNIEFF.