



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Ministère chargé de
l'environnement

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

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



N° 14734*03

*Ce formulaire sera publié sur le site internet de l'autorité environnementale
Avant de remplir cette demande, lire attentivement la notice explicative*

Cadre réservé à l'autorité environnementale

Date de réception :

07/06/2017

Dossier complet le :

09/06/2017

N° d'enregistrement :

2017-0102

1. Intitulé du projet

Projet "Côté Nature" : aménagement d'un espace résidentiel mixte sur la Commune de SAINT-VALERY-SUR-SOMME

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

2.1 Personne physique

Nom

Prénom

2.2 Personne morale

Dénomination ou raison sociale

SCCV SAINT VALERY - CÔTE NATURE

Nom, prénom et qualité de la personne
habilitée à représenter la personne morale

Eric DECARNE, EDIM

RCS / SIRET

8 1 9 | 0 5 8 | 1 1 6 | 0 0 0 1 6

Forme juridique

SCCV

Joignez à votre demande l'annexe obligatoire n°1

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.))
39)	Travaux destinés à construire 11 592m ² de plancher sur un terrain support de l'opération de 4,36 ha. Réalisation de voies d'une longueur totale inférieure à 3 km

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

Construction de 35 habitations individuelles, 50 logements en collectifs, 21 logements sociaux et 91 logements de tourisme et création de voies d'une longueur inférieure à 3km dans le cadre de l'aménagement d'un espace résidentiel

4.2 Objectifs du projet

Créer un espace résidentiel mixte dans une zone identifiée à urbaniser sur le Plan Local d'Urbanisme de la commune de SAINT-VALERY-SUR-SOMME.

4.3 Décrivez sommairement le projet

4.3.1 dans sa phase travaux

Les travaux d'aménagement de la voirie seront réalisés en deux phases prévues avec construction des logements entre les deux phases de travaux de voirie :

- phase primaire de travaux de voirie sur une durée d'environ 4 mois : terrassements pour mettre en profil les voies nouvelles de desserte du futur espace se raccordant sur les voies existants Cavée Levêque et Rue Gilbert Gauthé, travaux d'assainissement des eaux usées et d'amenée des réseaux, réalisation de la fondation des voies nouvelles pour supporter les charges de la circulation de construction des logements, terrassements des ouvrages de gestion des eaux pluviales pour gestion des eaux pluviales dès le début des travaux
- phase de construction des logements sur une durée d'environ 28 mois : terrassements, gros-oeuvre, clos et couvert, tous les réseaux intérieurs et raccordements, finitions
- phase de finition des travaux de voirie sur une durée d'environ 4 mois : bordurages, cheminements piétons et stationnements, couches de finition, éclairage public, signalisation, végétalisation

4.3.2 dans sa phase d'exploitation

Les voies créées supporteront le trafic de véhicules légers et de véhicules de service (collecte des ordures ménagères notamment) générés par les 197 logements de l'espace résidentiel.

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

La décision de l'autorité environnementale devra être jointe au(x) dossier(s) d'autorisation(s).

Permis de construire
Déclaration au titre de la Loi sur l'Eau

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

Grandeurs caractéristiques	Valeur(s)
Surface du projet "Côté Nature" + surface extension potentielle = surface globale =>	4,36 ha + 3,13 ha = 7,49 ha
Surface d'espaces communs créés sur Côté Nature (cession en domaine public envisagée)	env 12 250m ²
Surface de plancher du projet "Côté Nature" + surface de plancher hypothétique sur extension = surface de plancher globale =>	11 592 m ² + 5 964 m ² = 17 556 m ²
densité du Projet Côté Nature / densité de l'opération globale selon hypothèses =>	45,2 log/ha / 42,6 log/ha
Longueur des voiries à sens unique : 2 entrées par Rue Gauthé et voirie autour des bâtiments 5, 6 et 7 (largeur 4,00m) / Longueur des voiries à double sens (largeur 5,00m) >	510 m / 310 m
Hypothèse des voiries à créer sur extension =>	380 m

4.6 Localisation du projet

Adresse et commune(s)
d'implantation

SAINT-VALERY-SUR-SOMME
Rue Gilbert Gauthé et Cavée Levêque

Coordonnées géographiques¹

Long. 0 1° 38' 21" 4 Lat. 50° 10' 36" 2

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

Point de départ :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Point d'arrivée :

Long. ___ ° ___ ' ___ " ___ Lat. ___ ° ___ ' ___ " ___

Communes traversées :

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 a-t-il fait l'objet d'une évaluation environnementale ?

Oui

Non

4.7.2 Si oui, décrivez sommairement les différentes composantes de votre projet et indiquez à quelle date il a été autorisé ?

¹ Pour l'outre-mer, voir notice explicative

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 CARMEN, disponible sur le site de chaque direction régionale.

Le site Internet du ministère de l'environnement vous propose un regroupement de ces données environnementales par région, à l'adresse suivante : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-donnees-environnementales-.html>.

Cette plateforme vous indiquera la définition de chacune des zones citées dans le formulaire.

Vous pouvez également retrouver la cartographie d'une partie de ces informations sur le site de l'inventaire national du patrimoine naturel (<http://inpn.mnhn.fr/zone/sinp/espaces/viewer/>).

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) ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
En zone de montagne ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone couverte par un arrêté de protection de biotope ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Sur le territoire d'une commune littorale ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Commune de SAINT-VALERY-SUR-SOMME
Dans un parc national, un parc naturel marin, une réserve naturelle (nationale ou régionale), une zone de conservation halieutique ou un parc naturel régional ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Parc Naturel Marin de la Baie de Somme sur la commune mais ne concerne par le projet Réserve Naturelle Nationale : sans objet Réserve Naturelle Régionale : sans objet Parc naturel Régional en cours, pas encore en vigueur
Sur un territoire couvert par un plan de prévention du bruit, arrêté ou le cas échéant, en cours d'élaboration ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un bien inscrit au patrimoine mondial ou sa zone tampon, un monument historique ou ses abords ou un site patrimonial remarquable ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	- patrimoine mondial ou sa zone tampon : non - monument historique ou ses abords : plusieurs sur la commune mais aucun ne concerne le projet - site patrimonial remarquable : le label Grand Site pour la Baie de Somme ne concerne pas le projet

Dans une zone humide ayant fait l'objet d'une délimitation ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une commune couverte par un plan de prévention des risques naturels prévisibles (PPRN) ou par un plan de prévention des risques technologiques (PPRT) ? si oui, est-il prescrit ou approuvé ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	PPRI de la vallée de la Somme et de ses affluents le 02/08/2012
Dans un site ou sur des sols pollués ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans une zone de répartition des eaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un périmètre de protection rapprochée d'un captage d'eau destiné à la consommation humaine ou d'eau minérale naturelle?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Dans un site inscrit ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site inscrit de la Baie de Somme sur la commune mais ne concerne pas le projet
Le projet se situe-t-il, dans ou à proximité :	Oui	Non	Lequel et à quelle distance ?
D'un site Natura 2000 ?	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FR 2200346 (ZSC des Estuaires et littoral picards - Baies de Somme et d'Authie) à moins d'un kilomètre, FR 2200347 et FR 2212003 (SIC et ZPS des Marais arrière-littoraux picards) à 5,7km, FR 2210068 (ZPS des Estuaires picards - Baies de Somme et d'Authie) à 7,7km, FR 31002005 (SIC Baie de Canche et couloir des trois estuaires) à 11,0km, etc ... voir notice d'évaluation des incidences Natura 2000 jointe
D'un site classé ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Site classé de la Baie de Somme sur la commune mais ne concerne pas le 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 envisagé est-il susceptible d'avoir les incidences notables suivantes ?

Veillez compléter le tableau suivant :

Incidences potentielles		Oui	Non	De quelle nature ? De quelle importance ? <i>Appréciez sommairement l'impact potentiel</i>
Ressources	Engendre-t-il des prélèvements d'eau ? Si oui, dans quel milieu ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Impliquera-t-il des drainages / ou des modifications prévisibles des masses d'eau souterraines ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il excédentaire en matériaux ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il déficitaire en matériaux ? Si oui, utilise-t-il les ressources naturelles du sol ou du sous-sol ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Milieu naturel	Est-il susceptible d'entraîner des perturbations, des dégradations, des destructions de la biodiversité existante : faune, flore, habitats, continuités écologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	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 ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

	Est-il susceptible d'avoir des incidences sur les autres zones à sensibilité particulière énumérées au 5.2 du présent formulaire ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il la consommation d'espaces naturels, agricoles, forestiers, maritimes ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Risques	Est-il concerné par des risques technologiques ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques naturels ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Est-il concerné par des risques sanitaires ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Nuisances	Engendre-t-il des déplacements/des trafics	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Trafic de véhicules légers lié aux habitations Trafic de service (collecte des ordures ménagères)
	Est-il source de bruit ? Est-il concerné par des nuisances sonores ?	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/>	En phase chantier

	<p>Engendre-t-il des odeurs ?</p> <p>Est-il concerné par des nuisances olfactives ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des vibrations ?</p> <p>Est-il concerné par des vibrations ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	En phase chantier
	<p>Engendre-t-il des émissions lumineuses ?</p> <p>Est-il concerné par des émissions lumineuses ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Eclairage public
Emissions	<p>Engendre-t-il des rejets dans l'air ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il des rejets liquides ?</p> <p>Si oui, dans quel milieu ?</p>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Rejet dans le réseau communal des eaux pluviales des espaces communs pour un évènement pluviométrique supérieur à une pluie cinquantennale de 52mm sur 6 heures (projet soumis à déclaration au titre de la Loi sur l'Eau)
	<p>Engendre-t-il des effluents ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	<p>Engendre-t-il la production de déchets non dangereux, inertes, dangereux ?</p>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

Patrimoine / Cadre de vie / Population	Est-il susceptible de porter atteinte au patrimoine architectural, culturel, archéologique et paysager ?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Engendre-t-il des modifications sur les activités humaines (agriculture, sylviculture, urbanisme, aménagements), notamment l'usage du sol?	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	

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 lesquels :

6.4 Description, le cas échéant, des mesures et des caractéristiques du projet destinées à éviter ou réduire les effets négatifs notables du projet sur l'environnement ou la santé humaine (pour plus de précision, il vous est possible de joindre une annexe traitant de ces éléments) :

EVITER :

Le choix de la gestion des eaux pluviales s'est porté sur les techniques alternatives et plus particulièrement sur celles de surface : éviter les équipements enterrés pour une gestion et un entretien facilités pour la pérennité de fonctionnement + la valorisation par le végétal en respectant le cadre champêtre de l'environnement.

Le choix des matériaux pour l'aménagement a été guidé par la volonté d'éviter un rendu routier et au contraire favoriser une ambiance "cottage" de bord de mer en lien avec le caractère de station balnéaire de SAINT-VALERY-SUR-SOMME. Ainsi les voiries en matériaux bitumineux sont minimisées en envergure (largeur et longueur) et en nombre (aux seules voies nécessaires, y compris pour les engins de secours et de service).

REDUIRE et COMPENSER :

L'aménagement prévoit autant que possible la préservation des arbres et des haies périphériques existantes pour conserver l'écrin végétal du site. A défaut de ne pouvoir tout conserver, le projet comprend la plantation de franges végétales sur le pourtour du site, d'arbres et de bosquets.

La création de cheminements piétonniers sécurisés se raccordant sur les cheminements existants sur les deux voies d'accès au projet favorisera les promenades, la sensibilisation du public, l'observation de l'environnement ...

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.

Au vue de l'absence de sensibilité environnementale de la zone d'implantation du projet et de l'éventualité faible d'un impact potentiel du projet sur l'environnement, le projet présenté devrait être dispensé d'étude d'impact.

8. Annexes

8.1 Annexes obligatoires

Objet		
1	Document CERFA n°14734 intitulé « informations nominatives relatives au maître d'ouvrage ou pétitionnaire » - non publié ;	<input checked="" type="checkbox"/>
2	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) ;	<input checked="" type="checkbox"/>
3	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 ;	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Un plan du projet <u>ou</u> , pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux catégories 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 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 ;	<input checked="" type="checkbox"/>
5	Sauf pour les travaux, ouvrages ou aménagements visés aux 5° a), 6° b) et c), 7°, 9°, 10°, 11°, 12°, 13°, 22°, 32, 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 ;	<input checked="" type="checkbox"/>
6	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.	<input checked="" type="checkbox"/>

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

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

Objet
PC 11-1 du permis de construire : évaluation des incidences Natura 2000 PC 4 du permis de construire : notice descriptive

9. Engagement et signature

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



Fait à **ABBEVILLE**

le, **06/06/2017**

Signature



Insérez votre signature en cliquant sur le cadre ci-dessus

SCCV SAINT VALERY - CÔTE NATURE

45, avenue George V - 75008 Paris

Tél. : 01 44 43 80 80

Fax : 01 47 23 56 62

RCS PARIS 819 058 116

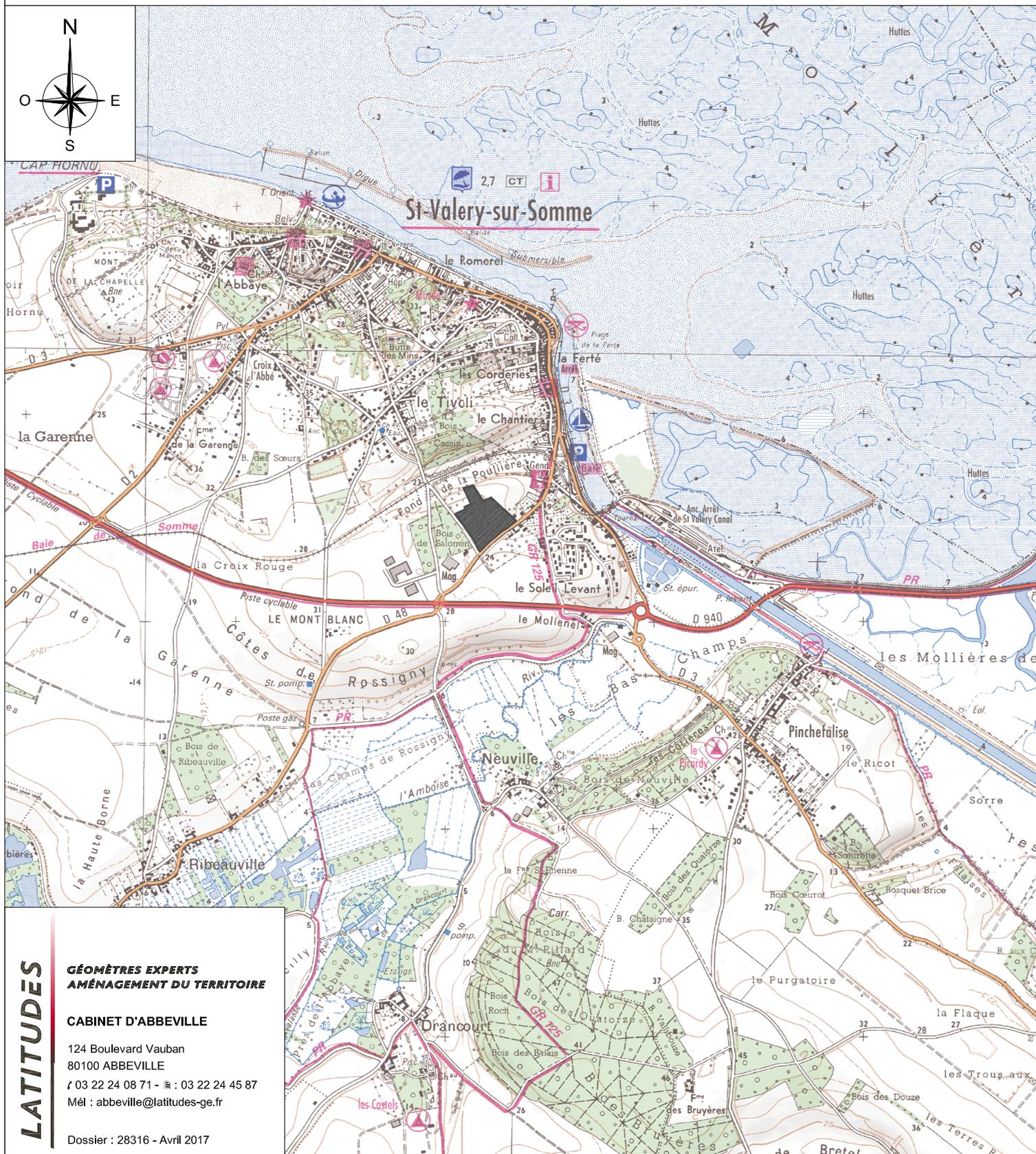
Commune de SAINT-VALERY-SUR-SOMME

RD 48 Cavée Lévêque - Rue Gilbert Gauthé

PLAN DE SITUATION

Extrait de la carte IGN

Echelle : 1/25 000



LATITUDES

**GÉOMÈTRES EXPERTS
AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE**

CABINET D'ABBEVILLE

124 Boulevard Vauban
80100 ABBEVILLE
☎ 03 22 24 08 71 - ✉ : 03 22 24 45 87
Mél : abbeville@latitudes-ge.fr

Dossier : 28316 - Avril 2017

DEPARTEMENT DE LA SOMME

COMMUNE DE SAINT-VALERY-SUR-SOMME

=====

**ROUTE DEPARTEMENTALE N°38 CAVEE LEVEQUE - RUE GILBERT GAUTHE
PROJET "COTE NATURE"**

=====

**AVEC DES PHOTOGRAPHIES PERMETTANT DE SITUER LE TERRAIN
DANS L'ENVIRONNEMENT PROCHE ET LE PAYSAGE LOINTAIN**

=====

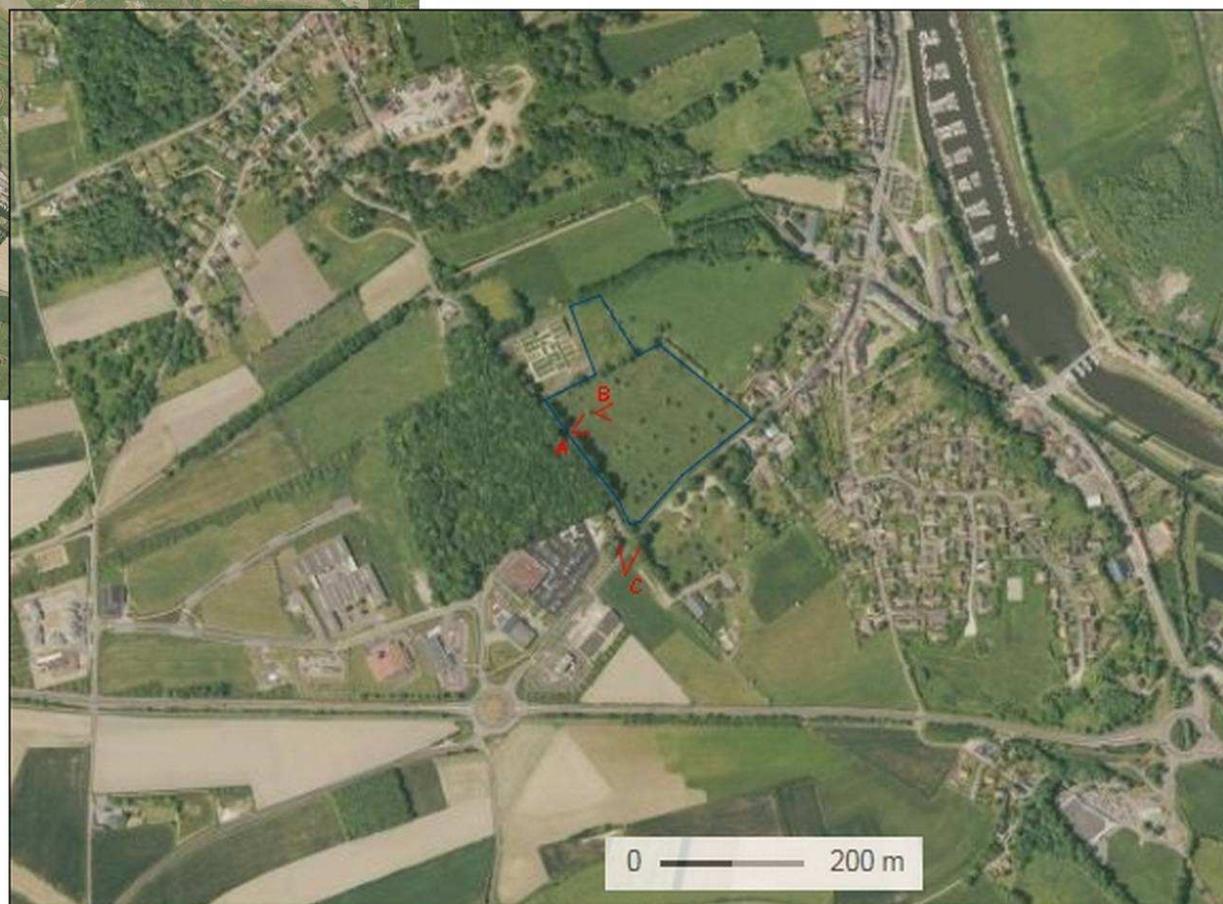
LATITUDES

124 Boulevard Vauban
80100 ABBEVILLE

Tél : 03.22.24.08.71 – Fax : 03.22.24.45.87

E-mail : abbeville@latitudes-ge.fr

Dossier : 28316– Date : Avril 2017



Vue aérienne issue de Géoportail avec positionnement des prises de vue

A. Paysages proches

Photo A



Prise de vue : 04 avril 2017

Photo B



Prise de vue : 04 avril 2017

B. Paysages lointains



Prise de vue : 04 avril 2017



DEPARTEMENT DE LA SOMME

SAINT-VALÉRY-SUR-SOMME
RD48 Rue Cavée Levêque - Rue Gilbert Gauthé

"COTÉ NATURE"
Aménagement d'un ensemble résidentiel mixte

ÉCHELLE : 1/250

Plan d'étude VRD

INDICE	DESCRIPTION	DATE
0	Projet d'origine établi par le Maître d'ouvrage, l'architecte et le Maître d'œuvre VRD	Octobre 2016
1	Adaptations convenues avec le Maître d'ouvrage, l'architecte et le Maître d'œuvre VRD	Février 2017
2	Adaptations convenues avec le Maître d'ouvrage, l'architecte et le Maître d'œuvre VRD	Mars 2017

LATITUDES
GÉOMÈTRES EXPERTS AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
CABINET D'ARBEVILLE
129 Boulevard Vauban - 80100 ARBEVILLE
Tél. : 03 22 26 00 77 - Fax : 03 22 26 44 87
latitudes@latitudes-ge.fr

DOSSIER : 28316 FICHER : 28316-PROJET VRD_6.dwg Mars 2017

M 166

DEPARTEMENT DE LA SOMME

COMMUNE DE SAINT-VALERY-SUR-SOMME

=====
**ROUTE DEPARTEMENTALE RD 48 CAVEE LEVEQUE
RUE GILBERT GAUTHE**

=====
**PROJET COTE NATURE
AMENAGEMENT D'UN ESPACE RESIDENTIEL MIXTE**

=====
**PC 11-1
ÉVALUATION DES INCIDENCES
NATURA 2000**

=====
LATITUDES

124 Boulevard Vauban
80100 ABBEVILLE Cedex
Tél : 03.22.24.08.71 – Fax : 03.22.24.45.87
abbville@latitudes-ge.fr

Rappel des textes :

L'article R.431-16 du Code de l'urbanisme indique au a) :

" Le dossier joint à la demande de permis de construire comprend en outre, selon les cas :

a) L'étude d'impact ou la décision de l'autorité environnementale dispensant le projet d'évaluation environnementale lorsque le projet relève du tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'environnement. L'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme vérifie que le projet qui lui est soumis est conforme aux mesures et caractéristiques qui ont justifié la décision de l'autorité environnementale de ne pas le soumettre à évaluation environnementale ".

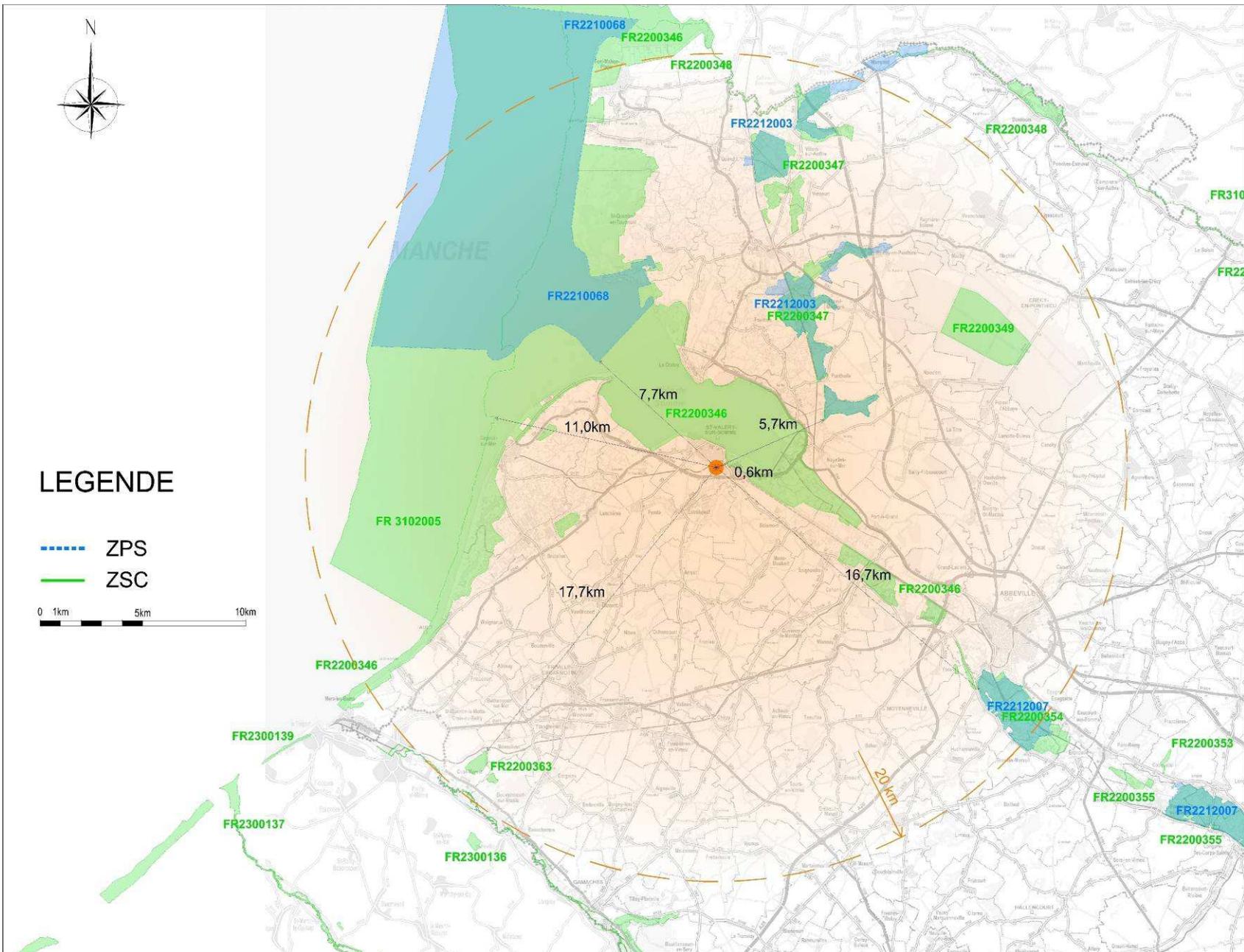
Le tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement s'applique par la catégorie n°39 :

Catégories de projets	Projets soumis à évaluation environnementale	Projets soumis à examen au cas par cas
39) Travaux, constructions et opérations d'aménagement y compris ceux donnant lieu à un permis d'aménager, un permis de construire, ou à une procédure de zone d'aménagement concerté	Travaux, constructions et opérations constitués ou en création qui créent une surface de plancher supérieure ou égale à 40 000m ² ou dont le terrain d'assiette couvre une superficie supérieure ou égale à 10 hectares.	Travaux, constructions et opérations d'aménagement constitués ou en création qui soit créent une surface de plancher supérieure ou égale à 10 000 m ² et inférieure à 40 000 m ² et dont le terrain d'assiette ne couvre pas une superficie supérieure ou égale à 10 hectares, soit couvre un terrain d'assiette d'une superficie supérieure ou égale à 5 hectares et inférieure à 10 hectares et dont la surface de plancher créée est inférieure à 40 000 m ² .
Explications	$40\,000\text{ m}^2 \leq \text{SP}$ ou $10\text{ ha} \leq \text{terrain}$	$10\,000\text{ m}^2 \leq \text{SP} < 40\,000\text{ m}^2$ et terrain < 10 ha ou $5\text{ ha} \leq \text{terrain} < 10\text{ ha}$ et $\text{SP} < 40\,000\text{ m}^2$

Le projet prévoit la construction de logements pour un total de surface de plancher de 11 592 m² sur un terrain support de l'opération de 4,36 ha. Le projet est donc soumis à un examen au cas par cas.

1 ÉVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000

1.1 Présentation des sites Natura 2000



Dans un rayon de 20km autour du projet, on recense les sites Natura 2000 suivants :

◆ **Directive Habitat : Sites d'Importance Communautaire (SIC) ou Zones Spéciales de Conservation (ZSC) :**

- Estuaires et littoral picards - Baies de Somme et d'Authie (FR 2200346) à moins d'un kilomètre;
- Marais arrière-littoraux picards (FR 2200347) à 5,7km ;
- Baie de Canche et couloir des trois estuaires (FR 3102005) à 11,0 km ;
- Marais et monts de Mareuil-Caubert (FR 2200354) à 16,7 km ;
- Vallée de la Bresle (FR 2200363) à 17,7 km.

◆ **Directive Oiseaux : Zones de Protection Spéciale (ZPS) :**

- Marais arrière-littoraux picards (FR 2212003) à 5,7km ;
- Estuaires picards - Baies de Somme et d'Authie (FR 2210068) à 7,7 km ;
- Etangs et marais du bassin de la Somme (FR 2212007) à 16,7 km ;

Le site Natura 2000 des Estuaires et littoral picards (Baies de Somme et d'Authie) se trouve à proximité immédiate du projet d'aménagement ; deux sites Natura 2000 concernant les marais arrière-littoraux picards se trouvent à proximité.

Les données jointes ci-après, extraites du DocOb consultables sur les sites Internet www.natura2000-picardie.fr et www.mnhn.fr détaillent les localisations, surfaces, habitats naturels et espèces d'intérêt communautaire à prendre en considération.

La détermination des espèces dont l'aire d'évaluation spécifique est concernée s'appuie notamment sur les cartographies de recensement des lieux de reproduction et domaines vitaux établies par l'association Picardie Nature.

Estuaires et littoral picards : Baies de Somme et d'Authie à moins d'un kilomètre

Statut : ZSC

Code : FR2200346

Superficie : 15 662 ha

Structure porteuse du DOCOB : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Opérateur ou animateur technique : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Continuité exceptionnelle de systèmes littoraux, unique et exemplaire pour la façade maritime française et ouest-européenne, le site correspond au littoral picard de la plaine maritime picarde et aux estuaires historiques de la Somme et de l'Authie.

- Certains habitats représentent des enjeux prioritaires de conservation sur le site :
 - Les cordons de galets. Il s'agit d'un ensemble de cordons successifs actifs et fossiles du poulier de l'estuaire de la Somme, comprenant des cordons de galets recouverts localement par des dunes. La Crambe maritime (*Crambe maritima*) et le Crithme maritime (*Crithmum maritimum*) sont les espèces végétales typiques. L'habitat est directement menacé à court ou moyen terme par l'exploitation de galets et le remaniement artificiel des cordons littoraux naturels.
 - Les dunes grises. Habitats des arrières dunes, des pelouses sur sables à végétation herbacées se développent : on parle de « dunes grises ». On rencontre alors une diversité d'espèces végétales spécifiques, telles les Laïches des sables (*Carex arenaria*), les Fléoles des sables (*Phleum arenarium*) ou encore le Corynéphore (*Corynephorus canescens*).
 - Les bas marais dunaires. Ces habitats correspondent aux végétations inondables des bas-marais alcalins des arrières-dunes. Ce sont des habitats de type prairie, jonçaille ou cariçaie.
 - Les pelouses pionnières des pannes dunaires. Ces habitats se rencontrent au sein des dépressions arrière-dunaires, inondées plus ou moins longuement pendant l'année. Abritant des espèces rares et menacées dans le nord de la France : l'Erythrée littorale (*Centaurium littorale*), le Gnaphale jaunâtre (*Gnaphalium luteoalbum*). Pour le Scirpe penché (*Scirpus cernus*), les pannes dunaires sont les seules stations connues hébergeant l'espèce en Picardie (avec celle de la Réserve Naturelle de la Baie de Somme).
 - Les habitats estuariens des prés salés du haut schorre. Le schorre est la partie de l'estuaire découverte à marais basse. Entre terre et mer, l'expression des habitats est alors remarquable. Les prés salés regroupent une grande variété d'espèces végétales : le Jonc de Gérard (*Juncus gerardii*), la Fétuque littorale (*Festuca rubra*) et l'Aster maritime (*Aster tripolium*) sont d'espèces caractéristiques de ces habitats. D'autres espèces relèvent d'intérêt patrimonial fort : c'est le cas de l'Obione pédonculée (*Halimione pedunculata*), espèce vulnérable et se raréfiant sur le site.
- MENACES SUR LE SITE
 - urbanisation intensive
 - exploitation des cordons de galets
 - surfréquentation et dégradation d'habitats ou dérangement (pour les phoques notamment)

a — Listes des habitats

Code N2000	Habitat	Aire d'évaluation spécifique
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	A définir ponctuellement
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	A définir ponctuellement
1150	Lagunes côtières*	A définir ponctuellement
1170	Récifs	A définir ponctuellement
1210	Végétation annuelle des laisses de mer	A définir ponctuellement
1220	Végétation vivace des rivages de galets	A définir ponctuellement
1230	Falaises avec végétation des côtes atlantiques et baltiques	A définir ponctuellement

b — Listes des espèces

Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
1321	Vespertilion à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Bon	Prioritaire	- 5 km autour des gîtes de parturition; - 10 km autour des sites d'hibernation.
1364	Phoque gris	<i>Halichoerus grypus</i>		Moyennement prioritaire	Baie de Somme et façade littorale.
1365	Phoque veau-marin	<i>Phoca vitulina</i>		Moyennement prioritaire	Baie de Somme et façade littorale.
1349	Grand dauphin	<i>Tursiops truncatus</i>			
1351	Marsouin	<i>Phocoena phocena</i>		Non évalué	Zone littorale
1099	Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>		Fortement prioritaire	- Bassin versant; - Nappe phréatique liée à l'habitat.
1078	Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Bon		
1166	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Bon	Moyennement prioritaire	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
1614	Ache rampante	<i>Apium repens</i>	Excellent	Fortement prioritaire	Zone influençant les conditions hydriques
1903	Liparis de Lœsel	<i>Liparis loeselii</i>	Excellent	Très fortement prioritaire	Zone influençant les conditions hydriques

Au regard de la localisation du projet d'aménagement, le Vespertilion à oreilles échancrées (1321), le Phoque gris (1364), le Phoque veau-marin (1365), le Grand dauphin (1349) et le Marsouin (1351) voient leur aire d'évaluation spécifique concernée par le projet.

Marais arrière-littoraux picards à 5,7 km

Statut : SIC

Code : FR2200347

Superficie : 1 686 ha

Structure porteuse du DOCOB : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Opérateur ou animateur technique : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Le site des marais arrière-littoraux picards constitue un vaste ensemble de marais et de tourbières alcalines, constituant un système nord-atlantique arrière-littoral endémique, propre à la plaine maritime picarde.

- Le site abrite des enjeux de conservation prioritaires.
 - Les habitats des bas-marais alcalins. Ils présentent une très haute valeur patrimoniale grâce à la présence de nombreuses espèces rares : la Renoncule langue (*Ranunculus lingua*), rare en France, le Ményanthe trèfle-d'eau (*Menyanthes trifoliata*), en danger en Picardie ou encore la Pédiculaire des marais (*Pedicularis palustris*), qui forme des populations importantes sur le site. L'abandon des usages traditionnels (fauche, pâturage) constitue l'une des principales menaces pour ces habitats.
 - Les autres habitats tourbeux alcalins caractéristiques. Les marais arrière-littoraux accueillent le cortège quasi-complet des espèces turficoles, assez rares à exceptionnelles en Picardie. Environ 90 % des espèces végétales, caractéristiques des tourbières de plaine française, sont présentes dans ces marais.
 - Les mares d'extraction de tourbe dystrophes. L'habitat est très rare à l'échelle du site et compte tenu de sa faible compétitivité, il est très sensible à la moindre modification des conditions du milieu. Par ailleurs, cet habitat peut abriter des espèces très rares comme l'Utriculaire intermédiaire (*Utricularia vulgaris*).
 - Les prairies à molinie sur sols tourbeux. Elles hébergent plusieurs espèces dont certaines sont rares. On rencontre cet habitat dans le marais de Villers sur Authie (les Bancs) et plus ponctuellement dans le marais communal de Larronville.
 - La tourbière de transition et temblants. Cet habitat est devenu très rare dans les marais arrière-littoraux picards. Une gestion favorable au maintien et à la restauration de ces habitats rares doit être entreprise pour leur préservation au sein des marais arrière-littoraux picards, notamment par la réalisation de fauche ou broyage exportateur et/ou par la gestion en pâturage extensif.
 - Les landes et pelouses du marais de Larronville. Habitats en mauvais état avec un enjeu de conservation important au sein de la plaine maritime picarde et dont la restauration semble aujourd'hui compromise.
 - La lande sèche à Ajonc d'Europe. L'habitat présente un enjeu de conservation historique et scientifique. Cette lande est en effet le seul exemple connu sur ce site. Par ailleurs, l'habitat héberge des plantes très rares pour la Picardie : le Genêt des anglais (*Genista anglica*) est par exemple la seule station connue dans la Somme.
- MENACES SUR LE SITE
 - le drainage à des fins d'alimentation d'étang de chasse ou pour l'agriculture
 - l'eutrophisation des bassins versants
 - le boisement (très important dans les marais de Flandre, les saules tendant à faire de l'ombrage et à coloniser ces habitats)
 - la disparition des pratiques traditionnelles d'extraction de la tourbe (qui entretient le milieu)

a — Listes des habitats

Code N2000	Habitat	Aire d'évaluation spécifique
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (<i>Littorelletalia uniflorae</i>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
3140	Eaux oligomésotrophes calcaires avec végétation benthique à <i>Chara spp.</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du <i>Magnopotamion</i> ou de l' <i>Hydrocharition</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
4030	Landes sèches européennes	3 km autour du périmètre de l'habitat
6230	Formations herbeuses à <i>Nardus</i> , riches en espèces, sur substrats siliceux des zones montagnardes (et des zones submontagnardes de l'Europe continentale) *	3 km autour du périmètre de l'habitat
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaires et des étages montagnard à alpin	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
7140	Tourbières de transition et tremblantes	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
7210	Marais calcaires à <i>Cladium mariscus</i> et espèces du <i>Caricion davallianae</i>	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
7230	Tourbières basses alcalines	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
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>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat

b — Listes des espèces

Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
1078	Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Bon	-	-
1166	Triton crêté	<i>Triturus cristatus</i>	Bon	Moyennement prioritaire	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
1614	Ache rampante	<i>Apium repens</i>	Excellent	Fortement prioritaire	Zone influençant les conditions hydriques
1903	Liparis de Lœsel	<i>Liparis loeselii</i>	Excellent	Très fortement prioritaire	Zone influençant les conditions hydriques

Au regard de la localisation du projet d'aménagement, aucune espèce de cette zone ne voit son aire d'évaluation spécifique concernée par le projet.

Marais arrière-littoraux picards à 5,7 km

Statut : ZPS

Code : FR2212003

Superficie : 1815 ha

Structure porteuse du DOCOB : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Opérateur ou animateur technique : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

- Cinq espèces représentent un enjeu prioritaire de conservation sur le site
 - Le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*). Ces habitats favorisés sur le site sont les roselières des marais tourbeux, qui constituent un enjeu de préservation prioritaire sur le site, en raison de leur mauvais état de conservation. La roselière de Sailly-Bray constitue un bastion pour cette espèce. La conservation des marais à roselières est primordiale pour le maintien des populations de Butor sur les marais arrière-littoraux picards. L'évolution des niveaux d'eau et la hauteur des roseaux au printemps sont les deux facteurs qui influencent plus particulièrement la reproduction de cette espèce.
 - Le Busard des roseaux (*Circus aeruginosus*). L'espèce est un rapace diurne nicheur en Plaine Maritime Picarde. Le maintien des grands marais arrière-littoraux avec de vastes roselières offre des sites accueillants pour les couples de Busard des roseaux. Réputé farouche, l'oiseau est particulièrement sensible aux dérangements de tous ordres. La préservation du Busard des roseaux passe par le maintien et la restauration des roselières.
 - La Marouette ponctuée (*Porzana porzana*). L'enjeu est important pour cette espèce vulnérable en France : l'ensemble des milieux humides à végétation aquatique partiellement submergée (laïches, scirpes, joncs, typha, etc...) doivent être maintenus pour conserver la présence de cette espèce nicheuse au sein des marais arrière-littoraux. Cette espèce présente essentiellement au nord de la France est victime de la régression globale des zones humides en Picardie.
 - Le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*). Présent toute l'année en plaine maritime picarde, le Martin pêcheur est exposée à des menaces variées (des travaux de consolidation des berges réduisent la disponibilité des sites de reproduction, les petits aménagements des cours d'eau réduisent ses postes de pêche...), dont les effets cumulés peuvent affecter cette espèce à la reproduction pourtant très dynamique.
 - La Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*). La principale menace affectant la Gorgebleue concerne la régression constante ou la disparition des zones humides françaises. Sur la plaine maritime picarde, l'espèce est bien représentée, notamment au Marquenterre.
 - Le maintien de ces populations passe par la mise en place de mesures de protection des habitats de reproduction et des sites d'hivernage.
- MENACES SUR LE SITE
 - Dégradation des roselières : atterrissement, gestion hydraulique inadéquate (assèchement précoce au printemps et en été), pratiques de coupe de roseau ou de pisciculture inadaptées
 - Eutrophisation des milieux aquatiques et salinisation des étangs littoraux
 - Disparition des habitats de reproduction (aménagements urbains, travaux sur les cours d'eau et berges, aménagement des estuaires...)
 - Pression touristique forte et développement de nombreuses activités de loisir (attrait nouveau pour les zones humides, forte fréquentation, dérangement pendant la période de reproduction)

a — Listes des habitats

Sans objet

b — Listes des espèces

Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
A021	Butor étoilé	<i>Botaurus stellaris</i>	Moyen	Très fortement prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A023	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>		Non prioritaire	5 km autour des sites de reproduction.
A026	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>		Non prioritaire	5 km autour des sites de reproduction.
A031	Cigogne blanche	<i>Ciconia ciconia</i>		Fortement prioritaire	15 km autour des sites de reproduction.
A034	Spatule blanche	<i>Platalea leucorodia</i>		Fortement prioritaire	5 km autour des sites de reproduction.
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>		Non prioritaire	3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A081	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Bon	Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		Non prioritaire	3 km autour des sites de reproduction.
A084	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>		Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A103	Faucon pèlerin	<i>Falco peregrinus</i>		Fortement prioritaire	4 km autour de l'aire
A119	Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>	Bon	Fortement prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A131	Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>	Moyen	Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A132	Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>		Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>		Non prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>		Non prioritaire	Bassin versant, 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A272	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Bon	Non prioritaire	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.

Au regard de la localisation du projet d'aménagement, seule la Cigogne Blanche (A031) voit son aire d'évaluation spécifique concernée par le projet.

Estuaires picards : Baies de Somme et d'Authie à 7,7km

Statut : ZPS

Code : FR2210068

Superficie : 15 214 ha

Structure porteuse du DOCOB : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Opérateur ou animateur technique : Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard

Le caractère exceptionnel du site se reflète par la diversité spécifique qui représente 65% de l'avifaune européenne : 307 espèces ont pu y être ainsi identifiées. Ce site est reconnu en particulier comme ayant une importance internationale pour la sauvegarde de dix espèces. La baie de Somme présente également un intérêt exceptionnel pour la nidification de l'avifaune, puisque 121 espèces sont régulièrement nicheuses. Ces caractéristiques ont ainsi amené le site à être inventorié en ZICO.

- Les espèces représentent un enjeu prioritaire de conservation sur le site
 - Le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*). Ces habitats favorisés sur le site sont les roselières des marais tourbeux, qui constituent un enjeu de préservation prioritaire sur le site, en raison de leur mauvais état de conservation. La roselière de Sailly-Bray constitue un bastion pour cette espèce. La conservation des marais à roselières est primordiale pour le maintien des populations de Butor sur les marais arrière-littoraux picards. L'évolution des niveaux d'eau et la hauteur des roseaux au printemps sont les deux facteurs qui influencent plus particulièrement la reproduction de cette espèce.
 - La Spatule blanche (*Platalea leucorodia*). En Plaine Maritime Picarde, l'espèce peut être considérée comme migratrice. On rencontre ce bel oiseau dans l'estuaire de la Somme (molières, vasières) où il vient se nourrir dans les mares et plans d'eau (de crevettes notamment). En forte régression depuis des décennies, la conservation de cette espèce rare et menacée est mauvaise dans la région, ce qui en fait un enjeu fortement prioritaire sur le littoral (tel l'un des derniers refuges).
 - L'Avocette élégante (*Recurvirostra avosetta*). Les molières et vasières des estuaires représentent des habitats majeurs pour l'espèce, enjeu prioritaire pour la préservation de cet oiseau vulnérable en Picardie. L'état de conservation de l'Avocette élégante est défavorable, d'où des opérations de surveillance sur ses sites favorisés : la réserve de chasse Authie-Somme et le Hâble d'Ault.

- MENACES SUR LE SITE
 - Perte des habitats favorables à la présence d'espèces rares et menacées (prairies, vasières, roselières...)
 - Eutrophisation et atterrissement des milieux (phénomène intensifié par les aménagements anthropiques)
 - Activités sportives consommatrices de grands espaces (kitesurf, char-à-voile, speed-sail,...), occasionnant des dérangements importants pendant la période de reproduction

a — Listes des habitats

Sans objet

b — Listes des espèces

Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
A131	Échasse blanche	<i>Himantopus himantopus</i>		Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A132	Avocette élégante	<i>Recurvirostra avosetta</i>	Excellent	Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A176	Mouette mélanocéphale	<i>Larus melanocephalus</i>	Excellent	Non prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A191	Sterne caugek	<i>Sterna sandvicensis</i>		Fortement prioritaire	5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>		Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A121	Marouette de Baillon	<i>Porzana pusilla</i>		Non évalué	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Moyen	Non évalué	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux

Au regard de la localisation du projet d'aménagement, aucune espèce de cette zone ne voit son aire d'évaluation spécifique concernée par le projet.

Baie de Canche et couloir des trois estuaires à 11,0 km

Statut : SIC

Code : FR 3102005

Superficie : 33 306 ha

Date de désignation / classement : arrêté en vigueur du 29/05/2015

Structure porteuse du DOCOB : Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale

Opérateur ou animateur technique : Parc naturel marin des estuaires picards et de la mer d'Opale

Le DOCOB pour ce site n'est pas élaboré (source site www.natura2000-picaride.fr). Toutefois, des informations sont déjà indiquées sur le site www.natura2000-picaride.fr.

Complexe d'estuaires et d'estrans vaseux en connexion écologique, majeur à l'échelle de la façade maritime, il joue un rôle essentiel de nurricerie de poissons et constitue, pour les poissons, la limite amont des niches écologiques (lieux de vie) en estuaire.

- Certains habitats très remarquables et fragiles représentent des enjeux forts :
 - Les Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine. Il s'agit d'habitats où les peuplements animaux sont très peu diversifiés, mais représentés par des populations toujours très abondantes. Les sables y sont « mal triés » car l'habitat subit les forts courants de marées.
 - Les habitats d'estrans. Ces milieux sont ici caractérisés par un fort potentiel biologique : ils sont utilisés comme aire de nourrissage par des oiseaux à marée basse (le Gravelot, le Bécasseau variable...), et comme nurricerie pour des poissons plats à marée haute. L'estran est une véritable zone de transit entre les milieux d'eau douce et marin pour de nombreuses espèces migratrices comme le Saumon atlantique et la Lamproie de rivière.
- Ce site est un site remarquable pour de grands mammifères marins : trois espèces de mammifères marins d'intérêt communautaire fréquentent régulièrement ce corridor écologique des trois estuaires :
 - Le Phoque veau-marin (*Phoca vitulina*), sédentaire et reproducteur en baie de Somme, affectionne principalement les estuaires sablonneux abrités pouvant lui apporter un rythme de vie en fonction des marées. La baie de Somme constitue l'un des trois sites majeurs en France où le Phoque veau-marin se reproduit (avec la baie du Mont-Saint-Michel et la baie des Veys). On estime la population sédentaire de la Baie de Somme à environ 100 individus avec un maximum de 175 individus en période de reproduction. Les phoques utilisent le périmètre Natura 2000 comme zone de déplacement et de pêche. Dans la baie d'Authie, les Phoques veaux-marins sont présents principalement à marée haute et il est donc probable que la baie d'Authie serve de zone de chasse à des individus qui se reposent en baie de Somme. L'effectif maximum observé en baie d'Authie en 2007 est de 12 Phoques veaux-marins. Le Phoque veau marin est de plus en plus présent en baie de Canche.
 - Le Phoque gris (*Halichoerus grypus*), présent hors période de reproduction, se retrouve généralement sur les côtes rocheuses, mais il est présent régulièrement en baie de Somme entre mars et octobre, avec un effectif maximum de 52 individus. Il est aussi observé en moindre proportion en baie d'Authie (le maximum étant de 4 individus observés en 2007). Les individus présents en baies de Somme et d'Authie peuvent également utiliser la bande côtière comme zone de déplacement et de pêche.
 - Le Marsouin commun (*Phocoena phocoena*), dont la fréquentation est moins bien connue, se trouve principalement sur le plateau continental, avec une préférence pour les zones de haut-fond. Compte tenu des difficultés à observer cet animal, la principale source de données utilisées sont les données échouages dont le nombre est en progression sur les deux dernières années. Il s'agit d'un site majeur, à l'échelle nationale, de passage des marsouins. Espèce ciblée par Natura 2000 et la convention OSPAR, la France a une responsabilité forte pour cette espèce, dans le maintien de son aire de répartition.

- MENACES SUR LE SITE
 - la dégradation des habitats des mammifères marins (zone d'alimentation, de mise bas, de mue ou de repos)
 - les activités anthropiques lourdes (pêche professionnelle et de loisirs, sports nautiques...)
 - la forte pression touristique et urbaine

a — Listes des habitats

Code N2000	Habitat	Aire d'évaluation spécifique
1110	Bancs de sable à faible couverture permanente d'eau marine	A définir ponctuellement
1130	Estuaire	
1140	Replats boueux ou sableux exondés à marée basse	A définir ponctuellement
1210	Végétations annuelles des laisses de mer	A définir ponctuellement

b — Listes des espèces

Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
1102	Grande Alose	<i>Alosa alosa</i>	<i>Pas de fiche sur cette espèce à ce jour</i>		
1099	Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Moyen	Fortement prioritaire	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Moyen	Très fortement prioritaire	Estuaires ; Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.
1351	Marsouin commun	<i>Phocoena phocena</i>		Non évalué	Zone littorale
1364	Phoque gris	<i>Halichoerus grypus</i>		Moyennement prioritaire	Baie de Somme et façade littorale.
1365	Phoque veau-marin	<i>Phoca vitulina</i>		Moyennement prioritaire	Baie de Somme et façade littorale.
1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Moyen	Fortement prioritaire	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.

Marais et monts de Mareuil-Caubert à 16,7km

Statut : ZSC

Code : FR2200354

Superficie : 895 ha

Date de désignation / classement : arrêté en vigueur du 26/12/2008

Structure porteuse du DOCOB : AMEVA

Opérateur ou animateur technique : AMEVA

- Certains habitats naturels relèvent d'enjeux prioritaires au vu de leurs caractéristiques.
 - Les communautés à characées des eaux oligo-mésotrophes basiques. Cet habitat est relativement bien représenté au sein de mares, en bordure d'étangs ou dans quelques fossés (communes de Mareuil-Caubert, Epagne-Epagnette par exemple). De manière générale, la conservation de cet habitat passe par le traitement des rejets polluants (collecte des eaux usées), la limitation de l'eutrophisation et de l'apport des sédiments (travail à l'échelle du bassin-versant).
 - Les eaux stagnantes à végétation vivace. Habitat présent au niveau de plusieurs mares de chasse sur le site, il est constitué par un groupement végétal de très grande valeur patrimoniale, compte tenu de la rareté des milieux au sein duquel il peut s'exprimer. Il abrite par ailleurs des espèces protégées : le Flûteau fausse renoncule (*Baldellia Ranunculoides*) est exceptionnel et gravement menacé d'extinction, l'Ache rampante (*Apium repens*) est quant à elle très rare et d'une grande valeur patrimoniale. La préservation de cet habitat rare et fragile passe par une gestion de conservation et de restauration des mares de chasse.
 - La végétation des bas-marais neutro-alcalins. Habitat parmi les plus menacés de France, la végétation des bas-marais alcalins est en forte régression en raison du développement ou de l'abandon de certaines activités anthropiques (pâturage, fauche...). La conservation de ces milieux consiste à proscrire toute atteinte directe ou indirecte : boisement et mise en culture, exploitation de manière industrielle de la tourbe, apport d'intrants, modification artificielle du régime hydrique, drainage, dépôts de boues de curage ou autres déchets...
 - Les habitats de tourbière de transition et tremblants. A la frontière entre zones terrestre et aquatique, le site héberge une faune et une flore spécifiques et constitue le dernier refuge pour certaines espèces. C'est le cas de la Laïche filiforme (*Carex lasiocarpa*), très rare et menacée d'extinction en Picardie, pour laquelle l'habitat est très précieux.
- Les chauves-souris, habitantes des cavités alentours, représentent également un enjeu majeur sur le site.
 - Le Grand Murin (*Myotis myotis*). L'espèce est rare et « en danger d'extinction » en Picardie. Son état de conservation est jugé mauvais et sa préservation est considérée comme fortement prioritaire. Le Grand Murin a été inventorié dans une ancienne cave située sous le château de Mareuil-Caubert.
 - Le Vespertillon à oreilles échancrées (*Myotis emarginatus*). Cette chauve-souris est assez rare et « vulnérable » en Picardie. Son état de conservation est jugé défavorable et sa préservation est considérée comme prioritaire. On lui connaît deux stations d'hibernation sur le site (cavités d'Abbeville et de Mareuil-Caubert).
- MENACES SUR LE SITE
 - la dégradation des habitats naturels par des activités intensives (exploitation du bois, drainage intensif des mares, pollution des eaux...)
 - une surfréquentation du site serait également néfaste.

a — Listes des habitats

Code N2000	Habitat	Aire d'évaluation spécifique
3110	Eaux oligotrophes très peu minéralisées des plaines sablonneuses (Littorelletaliauniflorae)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
3140	Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à Charaspp.	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
3150	Lacs eutrophes naturels avec végétation du Magnopotamionou de l'Hydrocharition	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantiset du Callitricho-Batrachion	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
5130	Formations à Juniperus communissur landes ou pelouses calcaires	3 km autour du périmètre de l'habitat
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco Brometalia)(*sites d'orchidées remarquables)*	3 km autour du périmètre de l'habitat
6410	Prairies à Molinia sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (Molinion caeruleae)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
7140	Tourbières de transition et tremblantes	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
7230	Tourbières basses alcalines	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
91E0	Forêts alluviales à Alnus glutinosa et Fraxinus excelsior (Alno-Padion, Alnion incanae, Salicion albae) *	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat

b — Listes des espèces

Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Moyen		- 5 km autour des gîtes de parturition; - 10 km autour des sites d'hibernation.
1321	Vespertilion. à oreilles échancrées	<i>Myotis emarginatus</i>	Moyen	Moyennement prioritaire	
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Moyen	Fortement prioritaire	
1078	Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Moyen		
1614	Ache rampante	<i>Apium repens</i>		Très fortement prioritaire	Zone influençant les conditions hydriques

Au regard de la localisation du projet d'aménagement, aucune espèce de cette zone ne voit son aire d'évaluation spécifique concernée par le projet.

Étangs et marais du bassin de la Somme à 16,7 km

Statut : ZPS

Code : FR2212007

Superficie : 5 237 ha

Date de désignation / classement : arrêté en vigueur du 09/02/2007

Structure porteuse du DOCOB : AMEVA

Opérateur ou animateur technique : AMEVA

- Deux oiseaux nicheurs sont très fortement prioritaires sur le site
 - Le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*). La préservation de l'espèce sur le site dépend de la conservation des marais et roselières en bon état, inondés en permanence de mai à août, pendant la période de nidification
 - La Marouette ponctuée (*Porzana porzana*). L'ensemble des milieux humides à végétation aquatique partiellement submergée (laïches, scirpes, joncs, typha, etc.) doivent être maintenus pour assurer la préservation de l'espèce dans le bassin de la Somme.
- De plus, on note la présence d'habitats très favorables à deux espèces fortement menacées.
 - Le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*). La préservation de l'espèce sur le site dépend entièrement de la conservation des marais et roselières en bon état, inondés en permanence de mai à août, pendant la période de nidification.
 - Le Milan noir (*Milvus migrans*). L'ensemble des milieux humides doit être pris en compte dans la préservation des habitats de l'espèce, en favorisant le maintien et la restauration des ripisylves du site.
- MENACES SUR LE SITE
 - dégradation et disparition des habitats (atterrissement des roselières, gestion hydraulique inadéquate, pratiques de coupe de roseau ou de pisciculture inadaptées...)
 - eutrophisation des milieux, menant à l'envasement des étangs (perte de terrains de chasse)
 - pollution des zones humides (notamment par l'agriculture)

a — Listes des habitats

Sans objet

b — Listes des espèces

Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
A022	Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>	Moyen	Fortement prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A023	Bihoreau gris	<i>Nycticorax nycticorax</i>		Non prioritaire	5 km autour des sites de reproduction.
A026	Aigrette garzette	<i>Egretta garzetta</i>		Non prioritaire	5 km autour des sites de reproduction.
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>		Non prioritaire	3,5 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A081	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Bon	Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>		Non prioritaire	3 km autour des sites de reproduction.
A119	Marouette ponctuée	<i>Porzana porzana</i>		Fortement prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux
A193	Sterne pierregarin	<i>Sterna hirundo</i>		Prioritaire	3 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>		Non prioritaire	Bassin versant, 1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
A272	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>	Bon	Non prioritaire	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.

Au regard de la localisation du projet d'aménagement, aucune espèce de cette zone ne voit son aire d'évaluation spécifique concernée par le projet.

Vallée de la Bresle à 17,7 km

Statut : ZSC

Code : FR 2200363

Superficie : 1 017 ha

Date de désignation / classement : arrêté en vigueur du 26/03/2015

Structure porteuse du DOCOB : Institution interdépartementale 76/80/60
pour la gestion et la valorisation de la Bresle

Opérateur ou animateur technique : Institution interdépartementale 76/80/60
pour la gestion et la valorisation de la Bresle

Le site de la vallée de la Bresle se décompose en quatre zones distinctes, l'ensemble donnant une représentation exemplaire et très diversifiée des potentialités du plateau picard :

- la Bresle, rivière de première catégorie,
 - les coteaux et les vallées boisés de la basse Bresle,
 - les coteaux ensoleillés et chauds de la Bresle moyenne et du Liger,
 - les coteaux et la vallée de la Haute-Bresle riches en orchidées.
- Le site, inventorié comprend des enjeux de conservation importants, certains étant prioritaires à échelle patrimoniale et régionale.
 - Les larris picards. La majorité des pelouses de la vallée sont des pelouses calcicoles sèches à Avoine des prés (*Avena pratensis*). L'ouverture de ces milieux est souvent maintenue grâce à l'activité des lapins. C'est au niveau des larris que l'on trouve les pelouses les plus rases, caractérisées par la présence de Fétuque de Léman (*Festuca lemanii*) et de nombreuses orchidées : l'*Epipactis* brun rouge (*Epipactis atrorubens*), l'*Orchis* ignorée (*Dactylorhiza praetermissa*) ou encore l'*Orchis* homme-pendu (*Aceras anthropophorum*) se rencontrent sur les larris du site.
 - Les pelouses calcicoles marneuses se retrouvent sur les affleurements de craie marneuse en expositions fraîches. Les espèces communes aux pelouses calcicoles à Avoine des prés se retrouvent dans le cortège floristique, mais la présence tout à fait originale de la Parnassie des marais (*Parnassia palustris*) permet de différencier ces pelouses de la formation à Avoine des prés
 - La Bresle représente en elle-même un enjeu patrimonial fort, et certaines des espèces animales qui la fréquentent sont reconnues d'intérêt communautaire.
 - Le Saumon atlantique (*Salmo salar*). La Bresle est une rivière de première catégorie. Avec ses populations de Saumon atlantique, elle est avec l'Authie l'une des seules rivières de la Seine au Danemark à être encore fréquentée par cette espèce. De nombreuses menaces pèsent sur la population de saumon en Bresle, ce qui justifie d'autant plus l'enjeu de conservation de l'espèce : L'écluse du Tréport ; le cloisonnement du cours d'eau ; 230 ouvrages sur le cours de la Bresle ; le barrage de Sénarpont.
 - La lamproie fluviatile (*Lampetra fluviatilis*). Poisson migrateur, la Lamproie fluviatile remonte la Bresle de novembre à février (pic en décembre). Elle fréquente les mêmes zones de frai que le Saumon atlantique, mais n'accède pas aux frayères les plus en amont, du fait de sa moins grande aisance au franchissement d'obstacles.
 - MENACES SUR LE SITE
 - la non-franchissabilité des ouvrages
 - le phénomène du concrétionnement et les différentes pollutions du cours d'eau

a — Listes des habitats

Code N2000	Habitat	Aire d'évaluation spécifique
3260	Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du Ranunculion fluitantis et du Callitriche-Batrachion	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
5130	Formations à <i>Juniperus communis</i> sur landes ou pelouses calcaires	3 km autour du périmètre de l'habitat
6210	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (<i>Festuco Brometalia</i>) (*sites d'orchidées remarquables)*	3 km autour du périmètre de l'habitat
6410	Prairies à <i>Molinia</i> sur sols calcaires, tourbeux ou argilo-limoneux (<i>Molinion caeruleae</i>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
6430	Mégaphorbiaies hygrophiles d'ourlets planitiaux et des étages montagnard à alpin	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat
9130	Hêtraies de l' <i>Asperulo-Fagetum</i>	3 km autour du périmètre de l'habitat
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>)	Zone influençant les conditions hydriques favorables à l'habitat

b — Listes des espèces

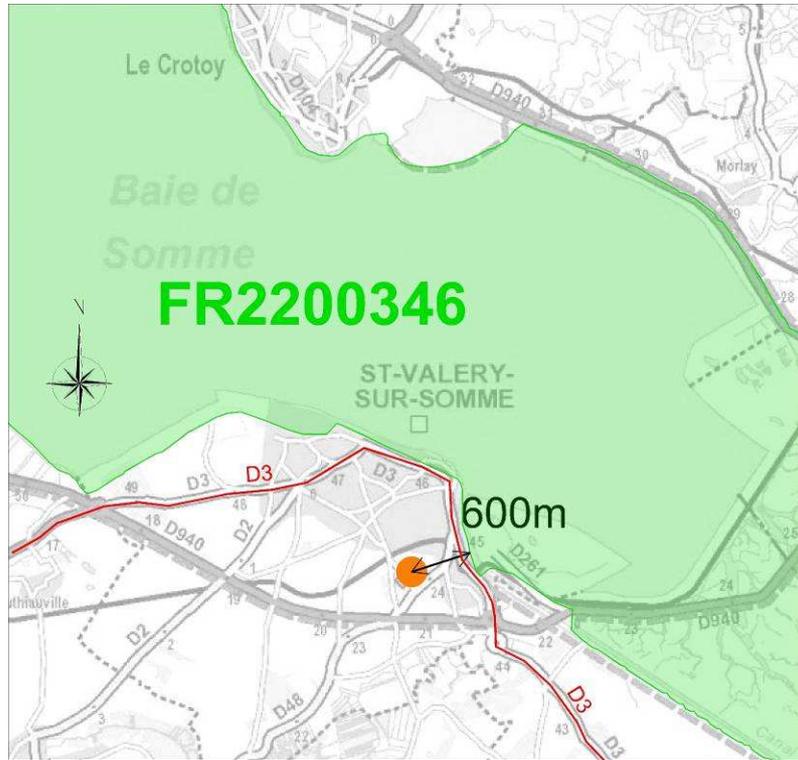
Code N2000	Nom français	Nom scientifique	État de conservation	Priorité de conservation régionale	Aire d'évaluation spécifique
1304	Grand Rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Bon	Fortement prioritaire	5 km autour des gîtes de parturition ; 10 km autour des sites d'hibernation
1321	Vespertilion à oreilles échanquées	<i>Myotis emarginatus</i>	Bon	Prioritaire	
1323	Vespertilion de Bechstein	<i>Myotis bechsteinii</i>	Excellent	Fortement prioritaire	
1324	Grand Murin	<i>Myotis myotis</i>	Bon	Fortement prioritaire	
1095	Lamproie marine	<i>Petromyzon marinus</i>	Moyen	Très fortement prioritaire	Estuaires ; Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.
1096	Lamproie de Planer	<i>Lampetra planeri</i>	Moyen	Fortement prioritaire	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.
1099	Lamproie de rivière	<i>Lampetra fluviatilis</i>	Moyen	Fortement prioritaire	
1106	Saumon atlantique	<i>Salmo salar</i>	Moyen	Fortement prioritaire	
1163	Chabot commun	<i>Cottus gobio</i>	Moyen	Non prioritaire	
1065	Damier de la succise	<i>Euphydrias aurinia</i>	Moyen	Non évalué	1 km autour des sites de reproduction et des domaines vitaux.
1078	Écaille chinée	<i>Callimorpha quadripunctaria</i>	Moyen	Non évalué	
1044	Agrion de Mercure	<i>Coenagrion mercuriale</i>		Très fortement prioritaire	Bassin versant ; Nappe phréatique liée à l'habitat.

Au regard de la localisation du projet d'aménagement, aucune espèce de cette zone ne voit son aire d'évaluation spécifique concernée par le projet.

1.2 Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

INTERACTION GEOMORPHOLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Le site Natura 2000 le plus proche se situe à environ 600m du projet d'aménagement (« Estuaires et littoral picards »).



Par sa situation géographique, le développement urbain envisagé par le projet complètera la zone urbaine entre les habitations et la zone d'activités existantes, à l'opposé du site Natura 2000 et ne représente pas de changement notable de l'état actuel de l'interaction de la zone urbaine sur ce site.

INTERACTION GEOMORPHOLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Les eaux pluviales du site s'écoulent au Nord vers la Baie de Somme, selon la pente naturelle. La route départementale n°3, en aval du projet, constitue une rupture des écoulements.

Le projet d'aménagement envisagé prévoit d'une part l'infiltration des eaux pluviales des parcelles privatives à la parcelle et d'autre part la gestion des eaux pluviales des espaces communs (voirie, trottoirs, stationnements,...) par des techniques alternatives à l'intérieur du périmètre de l'aménagement. En cas d'événement pluvieux exceptionnel (plus d'une pluie cinquantennale de 52mm en 6 heures) une surverse est prévue vers la Cavée Levêque RD 48.

L'interaction hydraulique du projet avec les entités Natura 2000, et en particulier avec les zones à dominantes humides et les espaces naturels hydrauliquement sensibles est grandement minimisée.

INTERACTION ECOLOGIQUE

Le projet d'aménagement se situe à proximité de sites Natura 2000, mais en dehors des zones caractéristiques de ces sites (littoral, baie, rivière, mare, étang, bois, zone humide, talus boisé,...)

De plus, le projet d'aménagement est séparé de ces entités Natura 2000 par une partie de la zone actuellement urbanisée de SAINT-VALERY et par la route départementale n°3.

L'interaction du projet sur les bio-échanges avec les sites Natura 2000 au regard de leurs intérêts écologiques spécifiques est très peu probable.

INTERACTION PAYSAGERE

Situé entre deux parties de la zone actuellement urbanisée (une partie d'habitations et une partie d'activités), le projet vient épouser l'enveloppe urbaine actuelle, sur le versant sud de la Baie de Somme.

Situés dans la vallée de la Somme, les sites « Marais arrière littoraux picards », « Baie de Canche et couloir des trois estuaires », « Marais et monts de Mareuil-Caubert », « Étangs et marais du bassin de la Somme » appartiennent au paysage référent de « la vallée de la Basse Somme » ; le site « Vallée de la Bresle » intègre le territoire du paysage référent de « Vimeu & Bresle ». Le site « Estuaires et littoral picards : baies de Somme et d'Authie » appartient au paysage référent « Littoral Picard ». Ces paysages sont différents et indépendants et leurs unités paysagères présentent des composantes, des clés de lecture et des sensibilités différentes.

La covisibilité entre la zone du projet et les entités Natura 2000 est faible en raison du relief du terrain, de la végétation et de l'urbanisation actuelle.

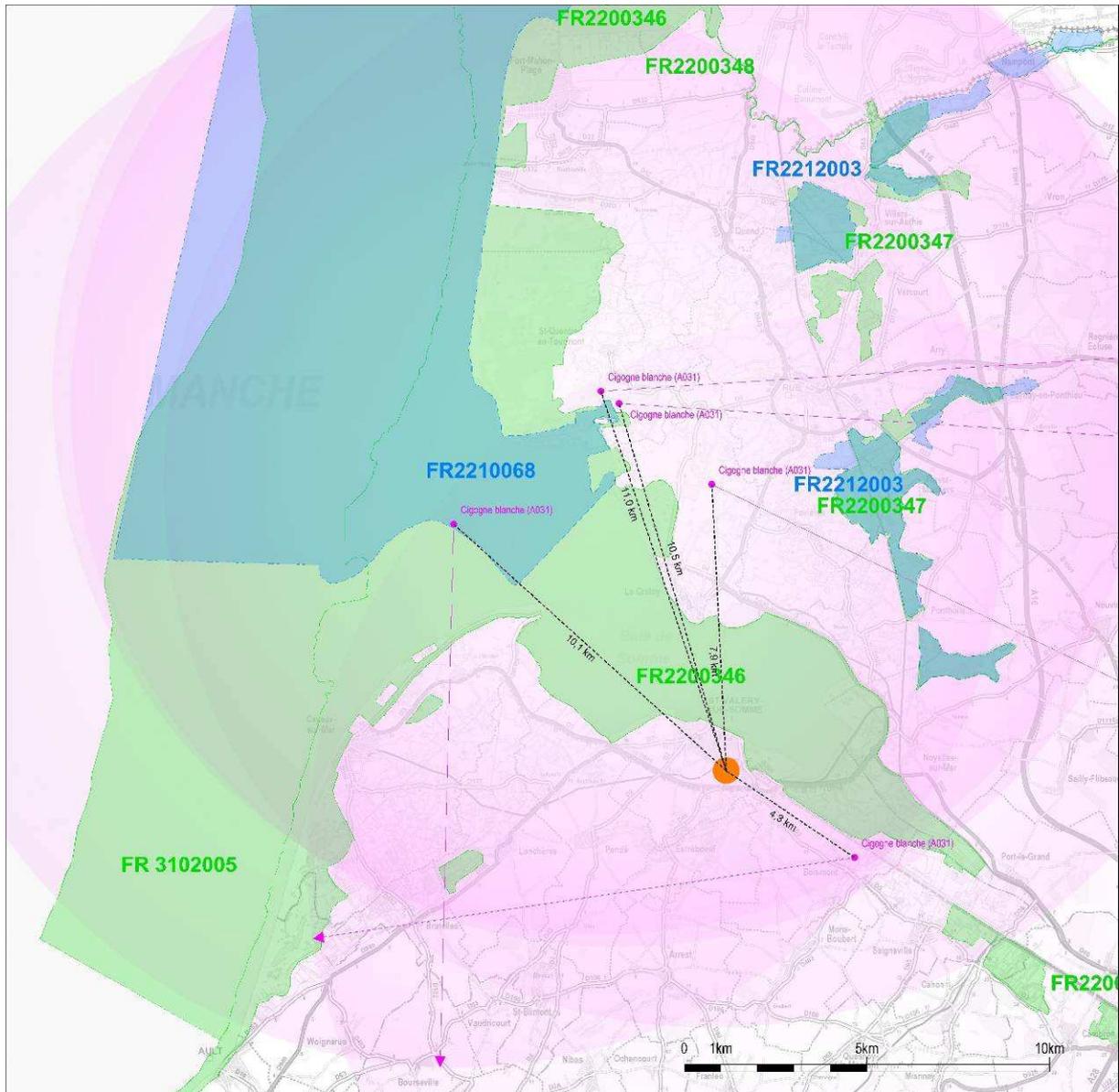
Pour minimiser l'impact paysager depuis le plateau et compenser les végétations supprimées (percées de la haie de pourtour et abattage d'arbres), le projet d'aménagement prévoit la préservation autant que possible de la ceinture arbustive et la plantation d'arbre hautes tige.

La modification paysagère qu'impliquent les aménagements envisagés sera positive. La préservation des haies et la plantation d'arbres contribuent à renouveler et compléter les éléments caractéristiques du paysage du site.

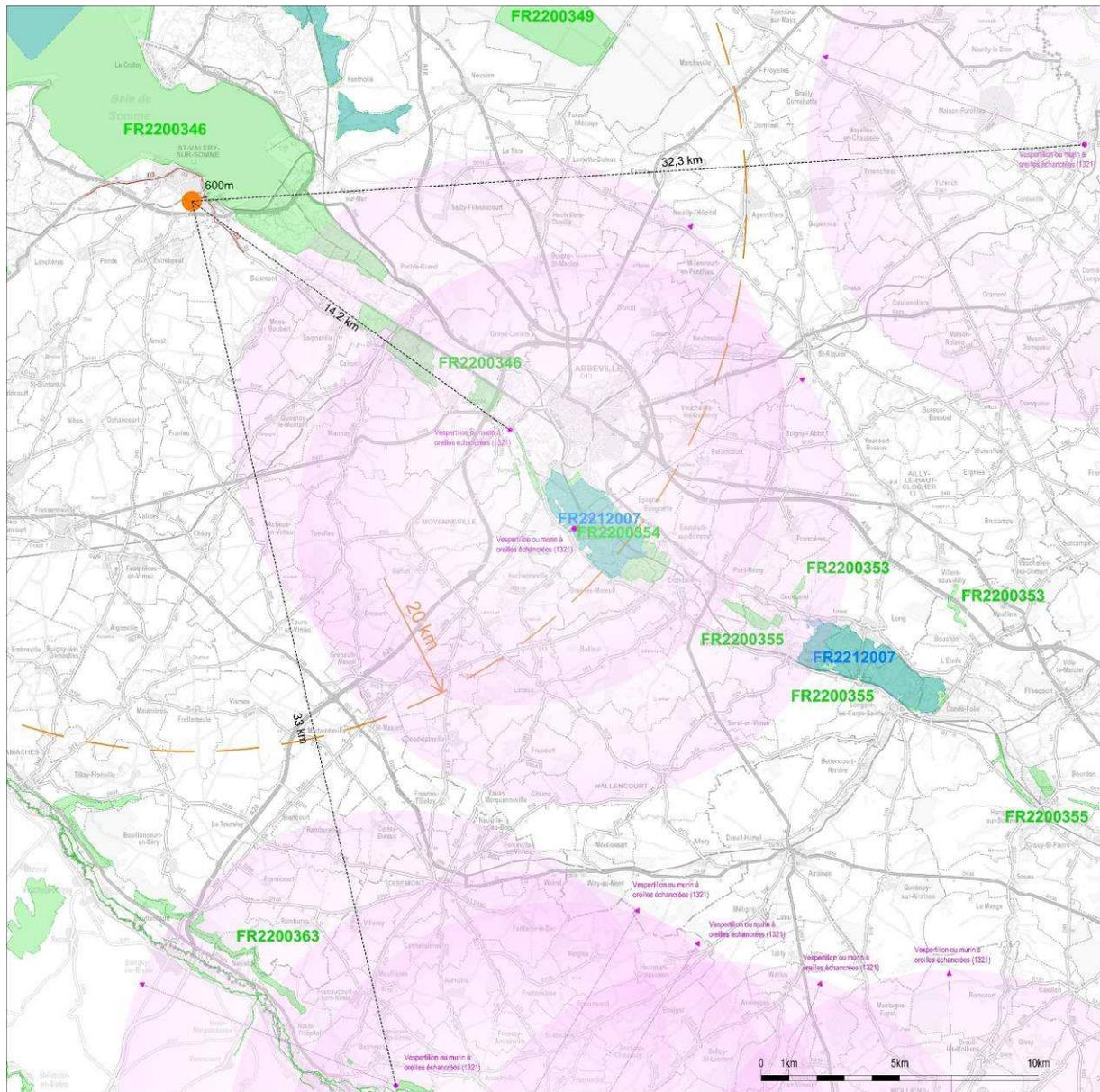
L'interaction d'une modification paysagère induite par le projet sur les sites Natura 2000 est considérée comme faible.

1.3 Évaluation des incidences sur les espèces concernées

Cigogne blanche



Murin ou vespertilion à oreilles échanquées



Phoque veau-marin

Le Phoque veau-marin fréquente l'Atlantique Est, la mer du Nord et la Baltique, de l'Islande à la France en passant par les Pays-Bas, l'Allemagne, le Danemark, la Grande-Bretagne et la Scandinavie. La limite sud de l'aire de reproduction de l'espèce se situe sur les côtes françaises de la Manche.

La plus grosse colonie Française se situe en Baie de Somme. Son évolution n'est connue que depuis environ deux siècles mais il est probable que son existence est bien antérieure. Cette colonie comptait plusieurs centaines d'individus qui se reproduisaient régulièrement sur les bancs de sable de la baie au début du XIXe siècle. La chasse intensive et la modification des chenaux au bord desquels les animaux avaient leurs reposoirs ont conduit à l'arrêt de toute reproduction à partir de 1930 et à la disparition des derniers animaux en 1960. À partir de 1986, la surveillance d'une petite colonie a permis de constater la reprise d'une reproduction régulière et en augmentation constante depuis 1992 ; elle compte actuellement plus de 200 phoques en période estivale. Les phoques veau-marin exploitent maintenant toute la côte Picarde et des individus sont régulièrement notés sur des reposoirs en baie d'Authie où la reproduction est prouvée depuis peu.

Phoque gris

Le Phoque gris habite exclusivement les eaux froides et tempérées de l'Atlantique Nord et de la Baltique. Il existe trois populations géographiquement distinctes mais qui ne forment pas de sous-espèces.

La limite sud de l'aire de reproduction de l'espèce se situe sur les côtes françaises de la Bretagne (Sept-Îles et archipel de Molène-Ouessant).

On estime à une centaine d'individus les phoques gris qui vivent sur les côtes françaises (archipel de Molène, archipel des Sept-Îles). Ces petites colonies françaises se trouvent en marge de l'aire de répartition de l'espèce.

Selon le bilan annuel 2009 (Picardie Nature), la colonie de Phoques gris de la Baie de Somme n'est, pour le moment, pas considérée comme sédentaire : les effectifs hivernaux sont plus faibles que les effectifs estivaux ce qui signifie bien que les animaux quittent l'estuaire pour se rendre sur des sites de reproduction adaptés à leur espèce.

Bien que la Baie de Somme ne soit pas un site adapté à la reproduction des phoques gris par manque de reposoirs favorables à marée haute, on note depuis l'hiver 2007-2008 plusieurs naissances en Picardie. Toutes se sont terminées par la mort ou l'échouage du jeune dès la marée montante, cela à cause de son lanugo blanc qui l'empêche de nager.

Les dénombrements maximums en 2009 font état de 59 phoques gris le 27 juillet en baie de Somme et de 9 le 31 août en baie d'Authie. De novembre à avril, période de reproduction de l'espèce, seule la Baie de Somme semble régulièrement fréquentée avec un effectif plus faible d'à peine 20 individus.

Marsouin commun

En France, le Marsouin commun est devenu rare ; il est régulier en Manche, sporadique en Atlantique au nord du Pertuis charentais et absent ailleurs.

L'espèce est parfois observée depuis les côtes Picardes par mer calme avec des individus seuls ou en petits groupes. Mais l'essentiel des données de l'espèce pour la Picardie nous vient des échouages qui sont suivis par l'association Picardie Nature. Pour la seule année 2009, ce sont 19 Marsouins qui se sont échoués sur les côtes entre Le Touquet (62) et Le Tréport (76). Ce nombre d'échouage a tendance à augmenter depuis qu'il est suivi en 1974.

Les échouages sont répartis d'une manière plutôt constante sur l'année avec deux légères augmentations: l'une en mars-avril-mai et l'autre en juillet-août sans qu'il y ait d'explication encore claire.

Grand dauphin

L'espèce est occasionnellement observée depuis les côtes Picardes par mer calme avec des individus seuls ou en petits groupes. Les données d'échouages restent également rares. La présence de l'espèce a été récemment signalée en petits groupes au large des côtes picardes principalement au large de Mers-les-Bains. Ces observations ponctuelles ne permettent pas encore de dire s'il s'agit de groupes implantés sur le secteur ou d'individus non fixés.

ESPECES CONCERNEES

Six espèces voient leurs aires d'évaluation spécifique potentiellement concernées par la commune :

- A031, Cigogne Blanche
- 1321, Vespertilion (ou Murin) à oreilles échancrées
- 1365, Phoque veau-marin
- 1364, Phoque gris
- 1351, Marsouin commun
- 1349, Grand dauphin

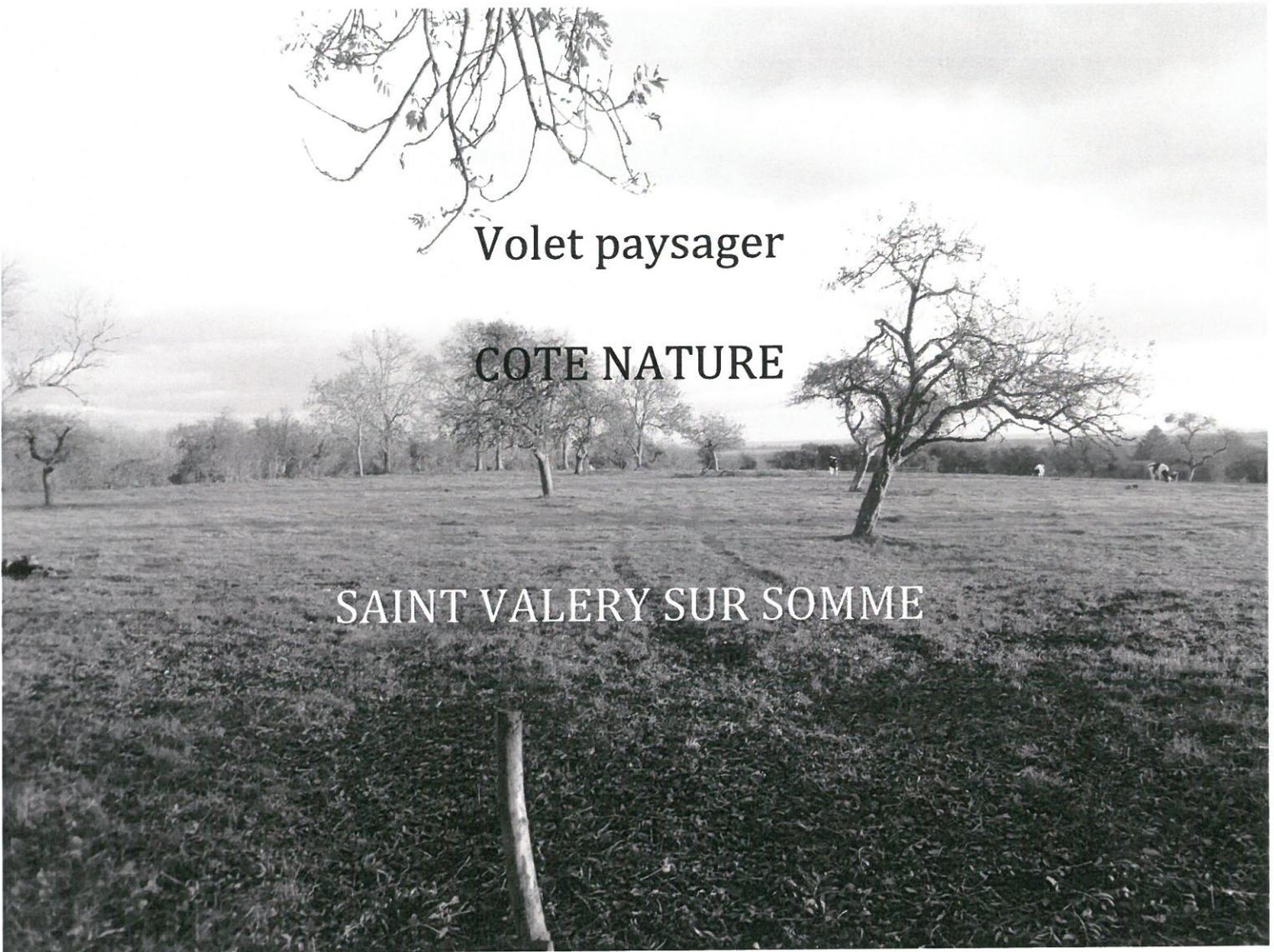
Le projet d'aménagement envisagé préserve les habitats favorables à ces espèces (prairie, rivière, mare, étang, littoral, baie, zone humide, bois, talus boisé,...).

La conservation de la ceinture végétale arbustive en limite du projet réduira les impacts éventuels (visuel, bruit, lumière,...) et préservera la continuité des haies, bosquets et bois existants à proximité. Cette ceinture végétale offre des habitats favorables à la faune et à la flore et participe aux zones vitales des espèces d'oiseaux, chauve-souris, insectes,...

Les raisons énoncées précédemment permettent de considérer l'impact sur la préservation de ces espèces favorable.

➔ A l'issue de ces constatations et au regard des menaces spécifiques sur les sites et les espèces, on peut conclure une absence d'incidences significatives sur les habitats naturels et les espèces inscrits aux DocOb des sites concernés.

La réalisation d'une étude d'incidences sur les sites Natura 2000 n'apparaît pas nécessaire pour le projet d'aménagement.



Volet paysager

COTE NATURE

SAINT VALERY SUR SOMME

Maître d'Ouvrage



11-13 rue du Chevalier de la Barre
BP10215 – 80102 ABBEVILLE CEDEX
contact@edim-immobilier.fr

Analyse paysagère



1 Ferme du Bois Saint Jean 62770 WAMIN
bsjcreation@yahoo.com

Le projet de construction immobilière « COTE NATURE » a voulu tenir compte d'un environnement exceptionnel et de qualité à SAINT VALERY SUR SOMME.

La proximité de la Baie de Somme et son environnement donnent les grandes orientations d'aménagement, en tenant compte de la préservation du paysage et de «l'esprit des lieux».



Dans les principes d'aménagements propres à la volonté des pouvoirs politiques dans le cadre du développement durable, prévoir l'urbanisation et encadrer son extension nécessitent une analyse de l'état existant et de sa capacité à se transformer.

Cela se traduit par un projet qui définit en partie les paysages et les espaces naturels à préserver.

Le principe de continuité a été instauré pour lutter contre le mitage et pour gérer l'espace de manière économe.

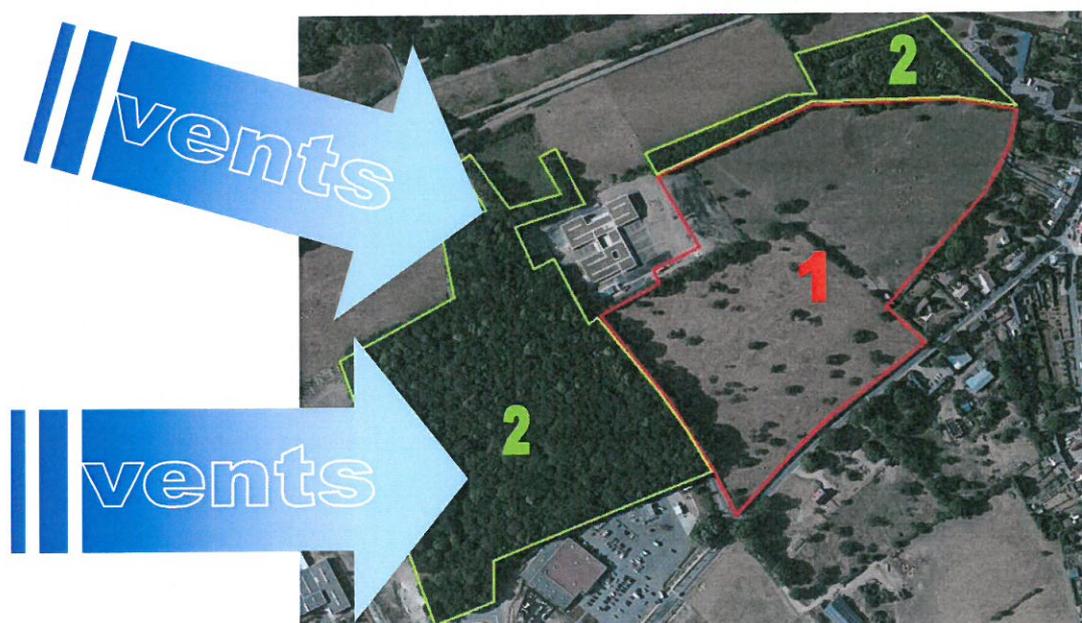
Le projet COTE NATURE s'insère parfaitement dans ces principes et permet à la commune de maintenir un tissu urbain continu, ce qui est plus économique en termes de réseaux, de voirie, de déplacements. Cela permet une meilleure utilisation de l'espace.



Le projet s'insère aussi dans le milieu en préservant les espaces encore naturels, principaux facteurs d'attractivité et de protection du littoral et de son habitat.



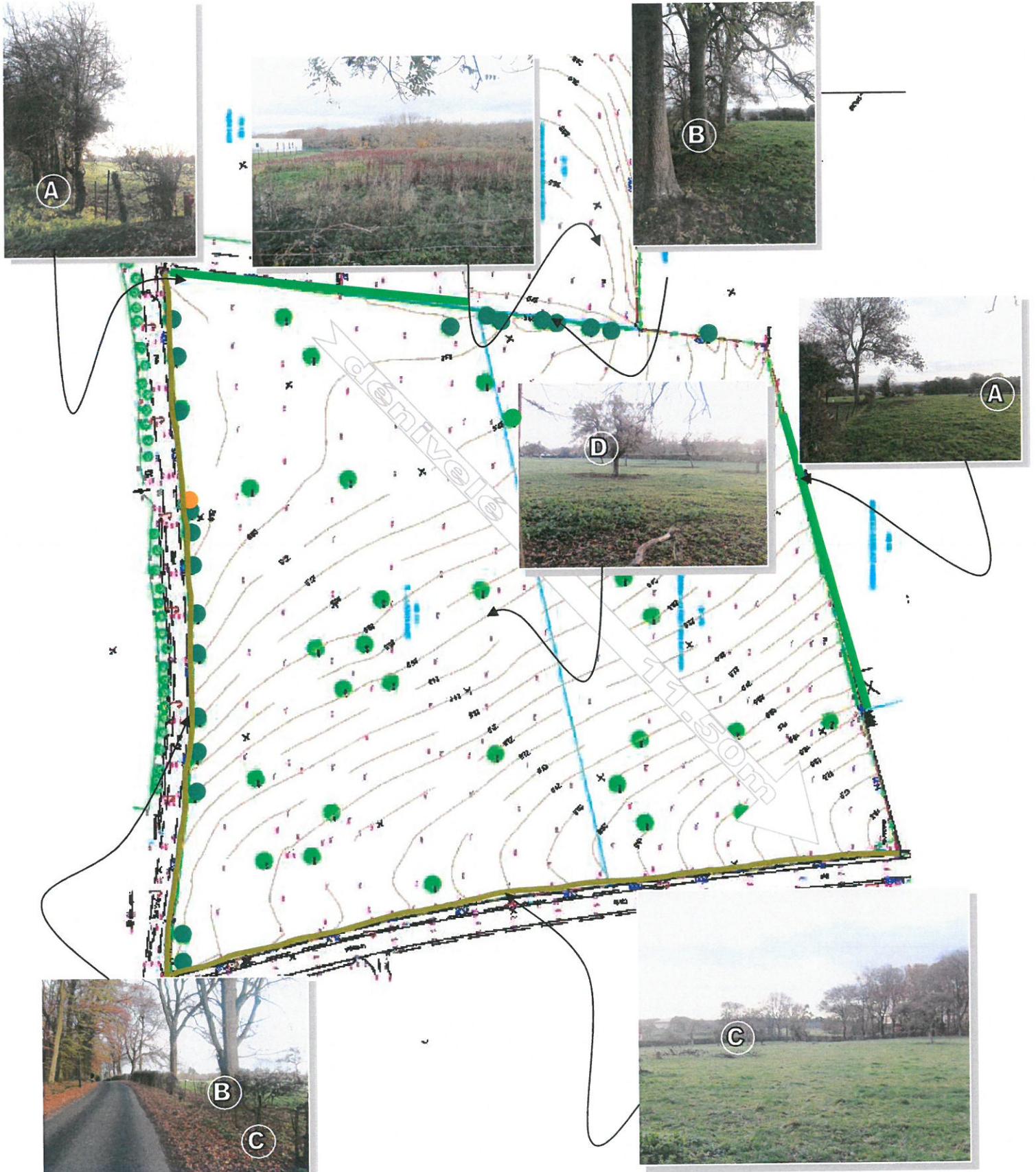
Il s'implante sur un milieu agricole composé de prairies, de haies et d'un ancien verger (zone **1** sur la photo ci-dessous). Il s'inscrit au cœur d'un milieu boisé, composé essentiellement de feuillus tels que *fagus sylvatica* (hêtre), *carpinus betulus* (charme), *betula pendula* (bouleau), (zones **2** sur la photo) .



Les deux milieux boisés joueront à la fois un rôle de protection contre les vents dominants et de maintien de la biodiversité.

La volonté de maintien d'une grande partie des haies et de nombreux espaces enherbés sur la zone **1** y contribuera aussi, et limitera en plus l'érosion due au dénivelé important.

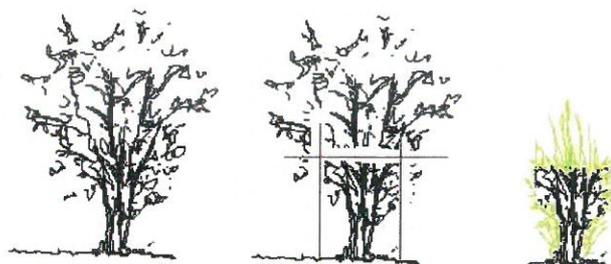
Le relevé permet de tenir compte à la fois des essences végétales présentes, avec leur état sanitaire, et aussi de la topographie du terrain. Les principaux éléments relevés sont distingués sur le plan ci-dessous suivis de leur description.



RELEVE :

Ⓐ — Ces haies sont essentiellement composées de *CRATAEGUS MONOGYNA* (Aubépine) aujourd'hui non entretenues (soit 215 ml). Grâce à son incroyable capacité de régénération, cette plante peut subir un recalibrage afin de permettre un rafraîchissement qui favorisera les jeunes pousses.

Cet arbuste reste très robuste et ses baies sont très appréciées par un grand nombre d'oiseaux. Il tient très bien au vent, supporte la chaleur et la sécheresse.



Ⓑ ● Un grand nombre de *FRAXINUS EXCELSIOR* (21 u Frêne commun) sont présents en limite Ouest et Nord du terrain et pourront être conservés. Ils sont en bon état à l'exception de 2 à 3 et ne sont pas encore à maturité. C'est un arbre de grand développement qui peut atteindre 30,00 m, qui tient au vent et qui supporte bien l'élagage.

Ⓒ — Haies champêtres de 480 ml composées de :

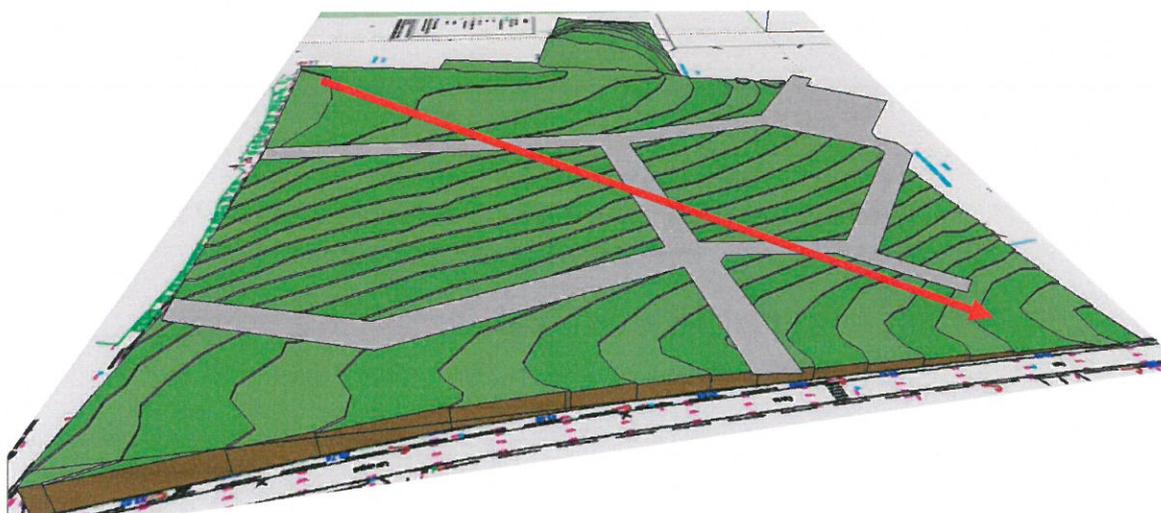
- *CRATAEGUS MONOGYNA* (Aubépine) : cf. description ci-avant.
- *LIGUSTRUM VULGARE* (Troène commun) : Ce grand arbuste rustique pouvant atteindre jusqu'à 5,00m, tient très bien au vent et résiste bien à la sécheresse. Il est caduque à semi-persistant, fleurit en juin-juillet avec un léger parfum et ses fruits noirs sont très appréciés des oiseaux.
- *ULMUS CAMPESTRIS* (Orme à feuilles de charme) : Cet arbre rustique à croissance rapide a la particularité de former des excroissances de liège sur ses rameaux. Il a une très bonne résistance au vent et à la chaleur. Sans une taille régulière dans les haies, il peut reprendre rapidement une taille importante (10-15m).
- *FAGUS SYLVATICA* (Hêtre commun) : Quelques sujets sont présents dans les haies. Cet arbre garde un aspect buissonnant s'il est régulièrement taillé. Il a la particularité d'être caduque tout en gardant ses feuilles jusqu'au printemps (marcescent).

Aujourd'hui ces haies sont en très bon état et n'ont pas besoin d'être recalibrées. L'ensemble des plantes qui les composent supportent très bien la taille régulière et fournissent à la fois un couvert pour la faune et un maintien des accotements en limitant leur érosion. Seul un regarnissage par quelques jeunes plants peut être envisagé en gardant ces variétés.

④ ● Une ponctuation de 26 pommiers à cidre dans la prairie montre l'existence d'un ancien verger. En général plusieurs variétés sont présentes afin d'assurer une bonne pollinisation. Ces pommiers sont arrivés à maturité et pour la plupart ont un système aérien très endommagé. Il ne sera pas envisageable de les maintenir, mais d'en tenir compte dans le futur aménagement en replantant de nouveaux sujets à cidre.



La topographie du terrain révèle un dénivelé non négligeable de près de 4%. L'aménagement transversal des voies sur le terrain permet à la fois de capter les eaux de ruissellement et aussi de limiter l'érosion.



C'est donc grâce à la lecture de ces espaces naturels (plus de 4.5ha pour la première phase), qu'il est possible d'orienter les grandes lignes d'aménagement pour le futur projet, autant sur la préservation du milieu que sur le maintien de ses aspects naturels.

- Arbre planté (environ 155 u / 1ere phase)
- Arbre supprimé (57 u hors pommier)
- Haie supprimée (100 ml/ 695 ml)



Le parcellaire des lots en accession sera délimité par des haies en quinconce de chaque côté des clôtures rappelant l'esprit bocager. Les lots seront assez espacés, laissant de grands espaces ouverts engazonnés et bordés de graminées libres pour renforcer l'aspect naturel.

Le projet COTE NATURE s'inscrit parfaitement dans le respect de son environnement et permet aux futurs occupants de retrouver un espace naturel préservé et aménagé dans l'esprit du lieu actuel.

18, rue Jean Moulin
59800 Lille
T : 03 20 74 00 74
F : 03 20 74 08 40

www.pierrelouis-carlier.fr
agence@pierrelouis-carlier.fr



**pierre
louis
carlier**

architectes
depuis 1967



**pierre
louis
carlier**

18, rue Jean Moulin
59000 LILLE
T 03 20 74 00 74
F 03 20 74 08 40
agence@pierrelouis-carlier.fr

Maître d'ouvrage	
 Eric Decarne immobilier	
29, rue Saint Gilles 80102 ABBEVILLE CEDEX T: 03 22 31 79 59 edim-immobilier@orange.fr	
Projet	SAINT-VALERY-SUR-SOMME

Emetteur		P.L. Carlier
Affaire N°		12100
Phase		PC
Type architecture		
Echelle	Date	
	20/03/2017	
Notice architecturale		
N° plan	PC04	

NOTICE

La parcelle de terrain faisant l'objet de notre demande de Permis de Construire est située à l'angle des rues Cavée Levesque et Gilbert Gauthé, sur les parcelles 000 AM 140, 141 et 167.

Le projet s'insère dans un milieu agricole entre le Bois de Salomon à l'ouest et la partie urbanisée de la commune de Saint Valéry sur Somme à l'est. La distribution des bâtiments sur le terrain prend en compte la nature très boisée des parcelles : c'est pour cette raison que de nombreux groupes de maisons individuelles seront construits autour d'un noyau central où s'implanteront quelques immeubles de logements collectifs.

Cette demande de Permis de Construire se limite à une première phase de l'aménagement : une deuxième tranche sur la parcelle 000 AM 28 verra le jour une fois cette première terminée. L'implantation purement hypothétique de la deuxième phase est proposée sur le plan masse.

l'aménagement

Deux rues parallèles à la rue Cavée Lévèque segmentent la parcelle en 3 zones. Ces voies débouchent sur la rue Gilbert Gauthé et se développent le long des courbes de niveau du terrain pour éviter des dénivelés trop importants. À l'est, elles se rejoignent et permettent de créer une boucle de circulation.

Perpendiculairement, à peu près au centre de la parcelle aménagée, une troisième voie relie les deux premières rues et débouche elle sur la rue Cavée Lévèque. Elle constitue le troisième accès à l'opération. Elle est prolongée au nord par un cheminement piétonnier desservant les logements individuels de la résidence de tourisme. (J à O).

Ces voiries carrossables, accessibles aux engins de secours serviront également de support aux différents réseaux qui desservent les logements. Une connexion aux réseaux urbains se fera de préférence rue Cavée Lévèque, en raison de la topographie, une autre connexion pourra se faire rue Gilbert Gauthé (cf. PC02-plan 3).

les logements

Un total de 197 logements répartis en trois programmes constituent cette opération.

- Logements sociaux : 5 maisons individuelles et 16 logements collectifs ;
- Logements accession : 35 maisons individuelles et 50 logements collectifs ;
- Résidence de tourisme : 30 maisons individuelles et 61 logements collectifs.

les individuels

Les maisons individuelles sont regroupées par lots de 3, 4 ou 5 maisons mitoyennes. Elles se développent en R+combles.

L'implantation des maisons présente des décalages permettant une variation volumétrique ainsi qu'une individualisation des entrées des logements, soulignée par une variation chromatique des portes d'entrée.

La typologie des maisons se répartit comme ceci :

- 35 logements de Type 3,
- 35 logements de Type 4

matériaux

Les maisons s'inspirent de l'architecture de la commune de Saint-Valéry-sur-Somme par leur gabarit et leur matériaux : les toitures seront réalisées en tuiles de couleur foncée, les façades seront composées en alternant la brique de couleur grise et l'enduit clair.

Les celliers dont disposera chaque maison sont habillés en bardage bois de couleur naturelle.

Les menuiseries seront en PVC blanc. Les volets seront en bois naturel.

La façade arrière disposera au premier étage d'un balcon avec garde-corps en bois peint.

Un auvent ponctuera l'entrée de certaines maisons : il sera en structure bois et couverture tuiles foncées (idem toitures des maisons).

les collectifs

Les 8 bâtiments collectifs, de gabarit R+1+combles, seront constitués de 16 logements chacun (à l'exception du bâtiment d'accueil de la résidence de tourisme qui en accueillera 15).

La typologie des logements se répartit en

- 8 logements de Type 1,
- 47 logements de Type 2
- 72 logements de Type 3.

Le gabarit des immeubles, semblable à celui des maisons individuelles, leur permet de les faire paraître telle de grandes villas, semblables à celles des maisons balnéaires voisines.

Au rez-de-chaussée, trouveront place deux locaux vélos, le local chaufferie et le local poubelles, dont les accès seront traités dans le cadre de l'aménagement du cœur d'îlot.

matériaux

Comme les maisons, les façades des immeubles sont composées d'enduit clair et de brique grises, ainsi que de bardage bois de couleur naturel.

Les menuiseries extérieures seront en PVC couleur anthracite.

Les façades seront animées de balcons avec garde-corps en verre et de volets bois couleur naturelle.

Les toitures sont réalisées en tuiles couleur foncée. Leur volumétrie est composée de toitures pignons et de toitures terrasses.

Stationnement

Au total l'opération prévoit la réalisation de 197 logements, dont 127 collectifs et 70 individuels.

L'opération dispose de **286** places de parking dont :

- **170 places** pour les 35 maisons individuelles et les 50 logements collectifs en accession : $(35+50) \times 2 = 170$;
- **21 places** pour les 5 maisons individuelles et les 16 logements en locatif social : $(5+16) \times 1 = 21$;
- **73 places** pour les 30 maisons et les 61 logements collectifs de la résidence de tourisme : $(30+61) \times 0,8 = 73$
- **22 places** visiteurs pour les 35 maisons individuelles et les 50 logements collectifs : $(35+50) / 4 = 22$;

Le projet prévoit donc 122 places de stationnement en sous-sol et 164 places en aérien.

Notice paysagère en annexe.



SAINT-VALERY-SUR-SOMME (80)

EXPERTISE ECOLOGIQUE
DANS LE CADRE D'UN
PROJET DE LOTISSEMENT

Décembre 2016



4 bis rue de Verdun
62360 La Capelle-les-Boulogne
Tél : 03 21 30 53 01

Réalisation : Bureau d'études ALFA

- Coordination de la mission : Pascal DESFOSSEZ
- Prospections : Yannick CHER -Alexis ROUSSEL
- Rédaction : Yannick CHER
- Réalisation des cartes : Rémy CUVILLIER

SAINT-VALERY-SUR-SOMME (80)

**EXPERTISE ECOLOGIQUE
DANS LE CADRE D'UN
PROJET DE LOTISSEMENT**

Décembre 2016

SOMMAIRE

<i>I. Cadre de l'étude</i>	4
<i>II. Localisation du site</i>	5
<i>III. Méthodologie</i>	6
A. Intervenants	6
B. Calendrier	7
C. Protocoles mis en oeuvre	7
<i>IV. Statuts de protection et inventaires du patrimoine naturel</i>	16
<i>V. Place du site dans le réseau d'espaces naturels</i>	20
<i>VI. Patrimoine naturel du périmètre d'étude</i>	21
A. Description des habitats naturels et semi-naturels	21
B. Intérêt floristique	24
C. Intérêt faunistique	27
1. Les oiseaux	27
2. Les amphibiens	29
3. Les mammifères	29
4. Les invertébrés	29
<i>VII. Les milieux d'intérêt écologique</i>	30
<i>VIII. Analyse des effets du projet sur la biodiversité</i>	31
<i>IX. Impacts du projet sur les sites Natura 2000 les plus proches du site d'étude</i>	33
<i>X. Mesures d'évitement</i>	34
<i>XII. Propositions de mesures visant à réduire ou compenser les effets du projet</i>	35
<i>XIII. Conclusions</i>	52

I. Cadre de l'étude

Le Bureau d'études ALFA Environnement a été missionné pour l'élaboration d'une expertise écologique sur un cycle annuel en 2015 et 2016, dans le cadre d'un projet de lotissement à Saint-Valéry-sur-Somme (80). Ce document présente les résultats de l'expertise menée.

Cette expertise a pour but d'établir les bilans floristiques et faunistiques permettant de constituer le dossier d'étude d'impact selon le code de l'environnement.

Ont donc été étudiés au travers des inventaires de terrain :

- les habitats naturels, qu'il est indispensable de cerner afin de dégager les habitats favorables et cibler les zones de prospections prioritaires en fonction des espèces et de leurs exigences écologiques,
- la flore, pour repérer la plupart des espèces, à l'exception des espèces à éclipse (espèces sans floraison annuelle systématique) qui auraient pu ne pas s'exprimer sur la période,
- l'avifaune (espèces nicheuses, sédentaires et de passage),
- les insectes : orthoptères, odonates, papillons de jour,
- les reptiles et les amphibiens
- les chiroptères.

A noter que les autres groupes, sans avoir fait l'objet de recherches ciblées, ont été notés lorsqu'ils faisaient l'objet d'observations.

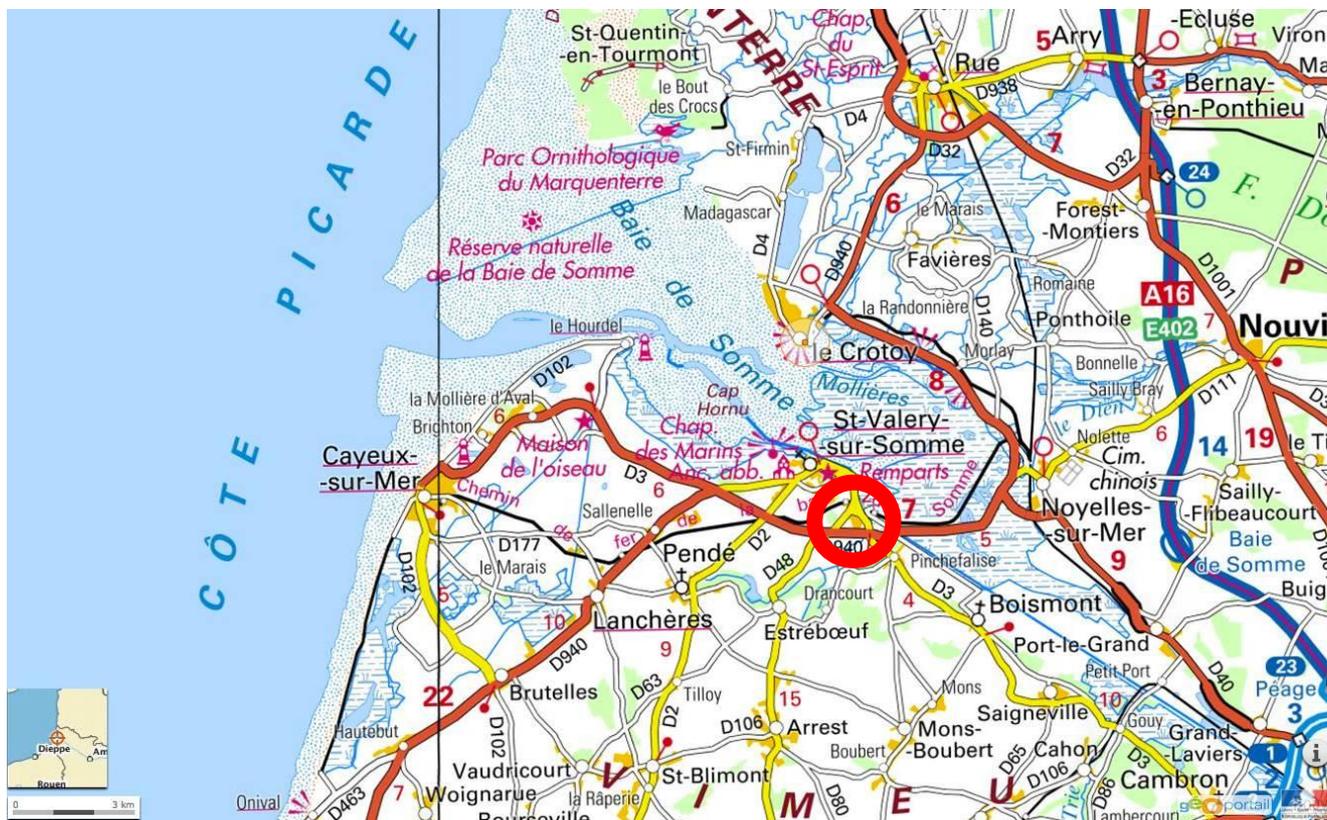
Les habitats naturels ont également fait l'objet d'une analyse (description et cartographie) qui permet de cerner au mieux les potentialités écologiques du secteur d'étude et permet d'identifier, au-delà des relevés faunistiques et floristiques, les secteurs à enjeux écologiques.

Les relevés ont été faits sur plusieurs années et à toutes les saisons, permettant d'identifier l'essentiel des espèces animales et végétales. Par ailleurs la description des habitats permet de conforter la délimitation des zones d'intérêt.

II. Localisation du site

La zone d'étude est localisée sur la commune de Saint-Valéry-sur-Somme, dans le département de la Somme. La carte ci-après permet de localiser le secteur d'étude.

Carte de localisation du site (source : géoportail 2016)



III. Méthodologie

A. Intervenants

INTERVENANTS	EXPERIENCES	MISSIONS
Pascal DESFOSSEZ. Universitaire, ingénieur écologue. DEA d'écologie	20 ans d'expérience en tant que directeur de Bureau d'études, avec des domaines de compétences diversifiées (flore, hydrobiologie, formation à la gestion des espaces naturels et assimilés, suivi de chantiers...)	Directeur des études Validation de la méthode. Validation de la qualité de la production et de l'analyse.
Yannick CHER. DESS Gestion des zones humides	13 ans d'expérience , réalisation d'expertises écologiques (spécialité : flore, oiseaux, odonates, orthoptères, rhopalocères, amphibiens, reptiles), études réglementaires, rédaction de plans de gestion écologique et de plans de gestion différenciée, animation de réunions, suivi de chantiers, formations...	Chef de projet écologue (faune) Mise en place des protocoles. Relevés Faune (oiseaux, insectes indicateurs, chiroptères), Flor et habitats naturels
Alexis ROUSSEL. LICENCE pro mention gestion de la biodiversité et des écosystèmes continentaux et côtiers	Intègre ALFA Environnement en 2015. Réalisation de relevés "faune" (botanique, avifaune, libellules)	Chargée d'études (flore) Relevés faune.
Rémy CUVILLIER. Master 2 Economie et Gestion de l'Environnement et du Développement Durable	3 ans d'expérience , cartographie sous SIG, infographie.	Cartographe - Infographe Elaboration des pièces graphiques du dossier.
Anne DUVIVIER. BTS Secrétaire de direction	Frappe, mise en page, gestion administrative et comptable	Suivi de la partie administrative du dossier et saisie des données d'inventaires

Les CV complets des intervenants sont reportés en annexe.

B. Calendrier

Le calendrier ci-dessous dresse le bilan de la nature des relevés effectués groupe par groupe.

	21/01/2016	12/04/2016	11/05/2016	11/07/2016	04/08/2016	29/09/2016
Habitats naturels	X	X				
Flore		X	X			X
Oiseaux nicheurs		X	X	X		
Oiseaux hivernants	X					
Oiseaux de passage		X	X		X	X
Entomofaune		X	X		X	
Herpétofaune		X	X			
Chiroptères				X		

C. Protocoles mis en oeuvre

Les relevés des différents groupes ont fait l'objet de la mise en place de protocoles :

- Oiseaux nicheurs
- Oiseaux migrateurs
- Oiseaux hivernants
- Amphibiens
- Reptiles
- Insectes indicateurs
- Chiroptères

Les autres groupes n'ont pas fait l'objet de protocoles spécifiques.

PROTOCOLE : Flore



Espèces/groupe cibles : Flore supérieure

Nombre de stations : Relevé systématique global dans l'ensemble des habitats

Localisation des observations : site

Période optimale de prospections : mars - août

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Flore												

Matériels :

Guides :

- « Flore blanche illustrée de la région Nord - Pas-de-Calais et des territoires voisins pour la détermination aisée et scientifique des plantes sauvages » - L. Durin, J. Franck & J.M. Gehu - Centre Régional de Phytosociologie Bailleul
- « Nouvelle flore de la Belgique du G. D. de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines »

Loupe binoculaire

Manipulations :

Relevés à partir d'un parcours à pied de l'ensemble des milieux naturels présents sur le site.
Second passage sur les secteurs à plus fort potentiel

Collecte des données de terrain à partir de la fiche de relevés élaborée par le CRP/CBNB (nouvelle version)

Comptage et localisation d'individus pour les espèces patrimoniales ou évaluation des densités

Restitution :

Restitution cartographique par espèce

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges

Evaluation des espèces présentes selon les critères définis par le Conservatoire Botanique National de Bailleul (rareté et menace au niveau régional, protections régionale, nationale et européenne). Les espèces considérées comme patrimoniales au niveau régional (correspondant aux espèces protégées ou menacées au niveau régional à européen) feront l'objet d'une cartographie (localisation sur fonds aérien, avec géolocalisation éventuelle) et d'une estimation du nombre de pieds ou la surface colonisée.

Remarques :

CRP/CBNB : Centre Régional de Phytosociologie / Conservatoire Botanique National de Bailleul

PROTOCOLE : Oiseaux nicheurs



Espèces/groupe cibles : Oiseaux

Nombre de stations :

Localisation des observations : site

Période optimale de prospections :

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Oiseaux nicheurs												

Matériels :

Jumelles

Longue-vue

Manipulations :

Les recensements consisteront en la mise en place d'IPA (Indice Ponctuel d'Abondance) - pendant 10 minutes, tous les contacts (visuels et auditifs) sont notés, avec précision du comportement. 3 séances ont été réalisées au printemps, complétés par un relevé estival visant à déterminer si certaines espèces tardives pouvaient être nicheuses (recherche en particulier de la nidification éventuelle de Busards)

En complément, l'ensemble du site est prospecté depuis les chemins ou en bordure de boisement à allure lente de manière à déterminer les espèces présentes soit par observations directes soit par reconnaissances des cris et chants.

Ces relevés complémentaires visent à vérifier la présence d'espèces plus localisées ou dont le chant porteraient moins et pourraient par conséquent échapper aux relevés standardisés.

Collecte des données de terrain à partir de la fiche de relevé élaborée par le Bureau d'études.

Restitution :

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges

Une analyse de l'intérêt patrimonial des espèces sera réalisée. Les espèces présentant le plus grand intérêt patrimonial (menace élevée, protection européenne...) feront l'objet d'une évaluation de leurs effectifs et une cartographie de leurs habitats (potentiels et/ou effectifs) sera élaborée.

PROTOCOLE : Oiseaux migrateurs



Espèces/groupe cibles : Oiseaux

Localisation des observations : site

Période optimale de prospections :

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Oiseaux migrateurs												

Manipulations :

Recensement d'oiseaux en halte migratoire (posés sur le site, en recherche de nourriture ou en alimentation).

Pour les **oiseaux en stationnement**, les recensements consistent en des adaptations des relevés :

- de type IKA (Indice Kilométrique d'Abondance), visant la recherche de passereaux notamment en bordure de haies et boisement, au sein d'espaces prairiaux relictuels ;
- par comptage depuis des points fixes permettant une vue dégagée sur des secteurs potentiellement riches en oiseaux (champs dénudés pour les laridés, champs avec végétations herbacées et reste de cultures pour les passereaux, rapaces en chasse...)

En effet, ces méthodes utilisées de façon stricte ne permettent que d'obtenir un échantillonnage des espèces présentes ; les espèces les moins représentées risqueraient de passer inaperçues. L'ensemble du site est ainsi prospecté à allure lente de manière à déterminer les espèces présentes soit par observations directes, soit par reconnaissances des cris.

Collecte des données de terrain à partir de la fiche de relevé élaborée par le Bureau d'études.

Restitution :

Restitution cartographique par espèce.

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges

PROTOCOLE : Oiseaux hivernants



Espèces/groupe cibles : Oiseaux

Nombre de stations : parcours

Localisation des observations : ensemble du site

Période optimale de prospections :

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Oiseaux hivernants												

Matériels : jumelles, guides de détermination.

Manipulations :

Les recensements consistent en des adaptations des relevés :

- de type IKA (Indice Kilométrique d'Abondance), visant la recherche de passereaux notamment en bordure de haies et boisement, au sein d'espaces prairiaux relictuels ;
- par comptage depuis des points fixes permettant une vue dégagée sur des secteurs potentiellement riches en oiseaux (champs dénudés pour les laridés, champs avec végétations herbacées et reste de cultures pour les passereaux, rapaces en chasse...)

En effet, ces méthodes utilisées de façon stricte ne permettent que d'obtenir un échantillonnage des espèces présentes ; les espèces les moins représentées risqueraient de passer inaperçues. L'ensemble du site est ainsi prospecté à allure lente de manière à déterminer les espèces présentes soit par observations directes, soit par reconnaissances des cris.

Collecte des données de terrain à partir de la fiche de relevé élaborée par le Bureau d'études.

Restitution :

Restitution cartographique par espèce.

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges

PROTOCOLE : Reptiles



Espèces/groupes cibles : Reptiles

Nombre de stations : aléatoire

Localisation des prélèvements : repérage dans les zones potentielles (tas de branches, de feuilles, de cailloux). Recherche en bord de chemin ensoleillé (bordure de haies, de prairies et d'ourlets)

Nombre de reproduction du protocole sur la période : en parallèle des autres relevés

Périodes de prospections

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Reptiles												

Matériels : guides de détermination

Manipulation

/

Restitution

Restitution cartographique par espèce : cartographie des éventuelles zones humides utilisées, des zones d'observation.

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges

PROTOCOLE : Amphibiens - Chasse



Espèces/groupe cibles : Amphibiens (adultes)

Nombre de stations : une recherche d'adultes aléatoire.

Localisation des observations : friches, prairies, boisements, notamment ceux développés dans les bassins de collecte des eaux de ruissellement...

Nombre de reproduction du protocole sur la période : en parallèle des autres relevés

Période optimale de prospections :

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Amphibien -chasse-												

Matériels : plaques*, guides de détermination.

*: la pose de plaques dans des secteurs favorables facilite le repérage des individus qui y trouvent une zone privilégiée pour se chauffer au soleil. Leur installation demandera l'accord préalable du Maître d'ouvrage.

Manipulations : observation directe.

Méthode :

Parcours des vastes zones ouvertes à proximité immédiate ou non des zones humides à la recherche des adultes en train de chasser.

Possibilité de créer des zones d'attraction par la pose de plaques servant de zones d'abri aux amphibiens pendant les heures les plus chaudes de la journée (après accord du Maître d'ouvrage).

Restitution :

Restitution cartographique par espèce.

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges
- cartographie des zones exploitées.

PROTOCOLE : Chiroptères

Codification - CHIRO -



Espèces/groupe cibles : Chauve-souris

Nombre de stations : parcours des habitats favorables

Localisation des observations : proximité des terrains de chasse (haies, zones ouvertes, proximité des habitations).

Nombre de reproductions du protocole au cours de l'année : 1

Période optimale de prospections :

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Chiroptères												

Matériels : détecteur D200 Peterson

Appareil de vision nocturne

Guide : « Balades dans l'in audible, identification acoustique des chauves-souris de France », M. Barataud, édition Sittelle.

Manipulations :

Repérage préalable des zones favorables.

A la nuit tombante, installation sur les zones favorables et repérage au détecteur à ultrasons des chauves-souris. Détermination à l'espèce ou au groupe selon conditions.

Restitution :

Restitution cartographique par espèce

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges

Remarques :

Les chiroptères sont protégés au niveau national. Leur prélèvement, même bref doit donner lieu à une autorisation fournie par la DREAL. ALFA Environnement ne prévoit pas de captures au filet des chiroptères pour leur étude.

PROTOCOLE : Insectes indicateurs



Espèces/groupe cibles : Odonates, Rhopalocères et Orthoptères

Nombre de stations : Ensemble du tracé (sur et aux abords immédiats)

Localisation des observations : bords de chemins, lisières de boisements, prairies, friches, ourlets herbacés, haies...

Période optimale de prospections :

Mois	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Odonates												

Matériels : Filet, guide de détermination, jumelles

Manipulations :

Capture au filet pour détermination
Observation directe aux jumelles
Relâcher systématique
Ecoute des orthoptères

Méthode :

Parcours dans les zones favorables, identification à vue, aux jumelles ou par capture (puis relâcher) au filet.

Restitution :

Synthèse sous forme de tableau reprenant les informations suivantes :

- le nom scientifique
- le nom vernaculaire
- les coefficients de rareté quand ils existent
- la protection
- la menace quand elle existe
- l'existence de listes rouges

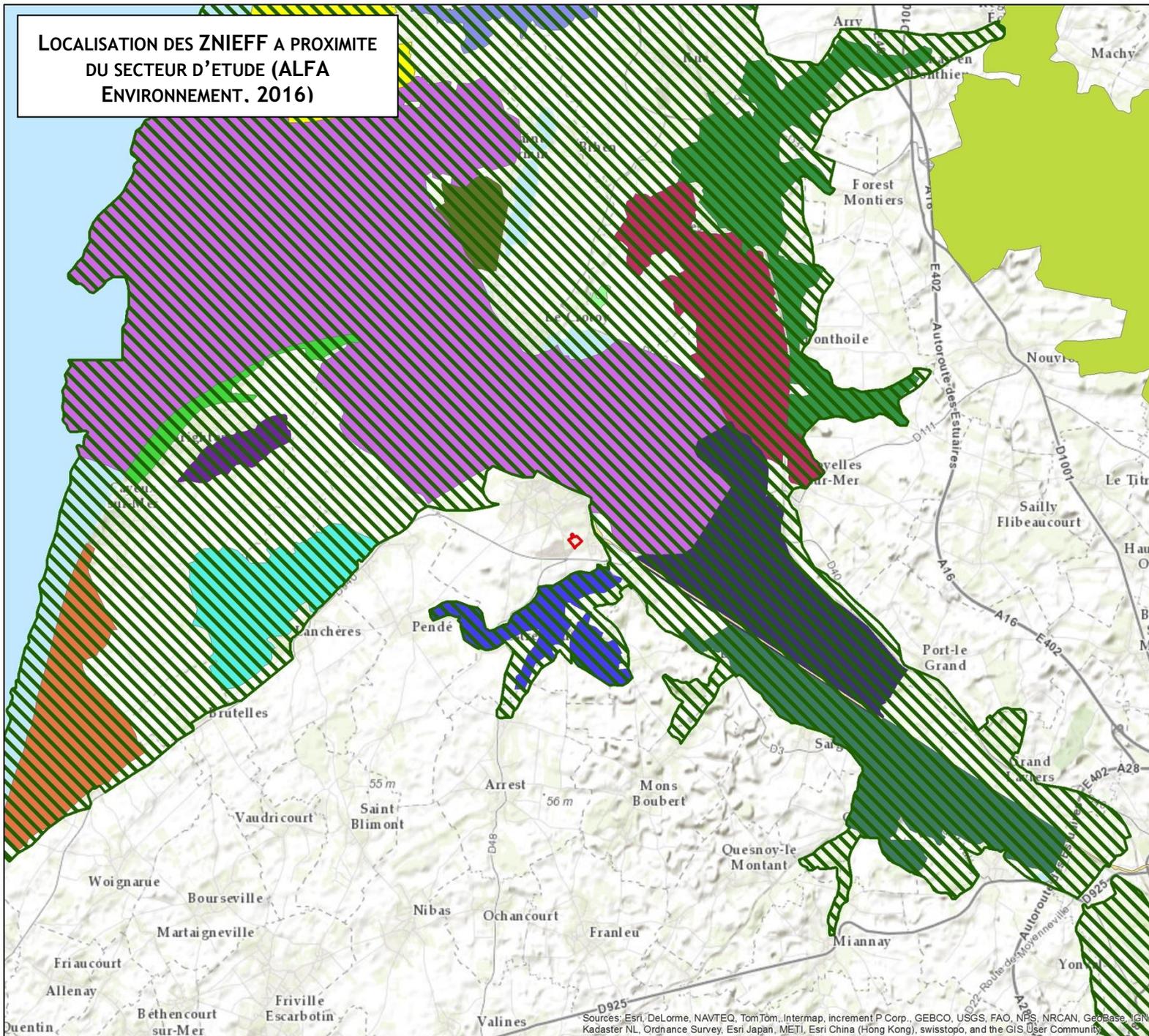
Analyse patrimoniale à partir des connaissances régionales (coefficient de rareté de l'Agence de l'Eau) et analyse liée à la fonction indicatrice.

Analyse de l'autochtonie (pas de preuve de reproduction, reproduction possible, probable ou certaine)

IV. Statuts de protection et inventaires du patrimoine naturel

Le secteur d'étude n'est situé dans aucun périmètre de protection ou d'inventaire du patrimoine naturel mais est situé à proximité d'une ZICO (Estuaires Baies de Somme et d'Authie), ZNIEFF de type I (Baie de la Somme, Parc Ornithologique du Marquenterre), ZPS (Estuaires picards : Baies de Somme et d'Authie) et d'une ZSC (Estuaires et littoral picards : Baies de Somme et d'Authie). Ces espaces sont situés à plus de 300 mètres du site d'étude

Les cartes ci-après reprennent ces différents statuts :



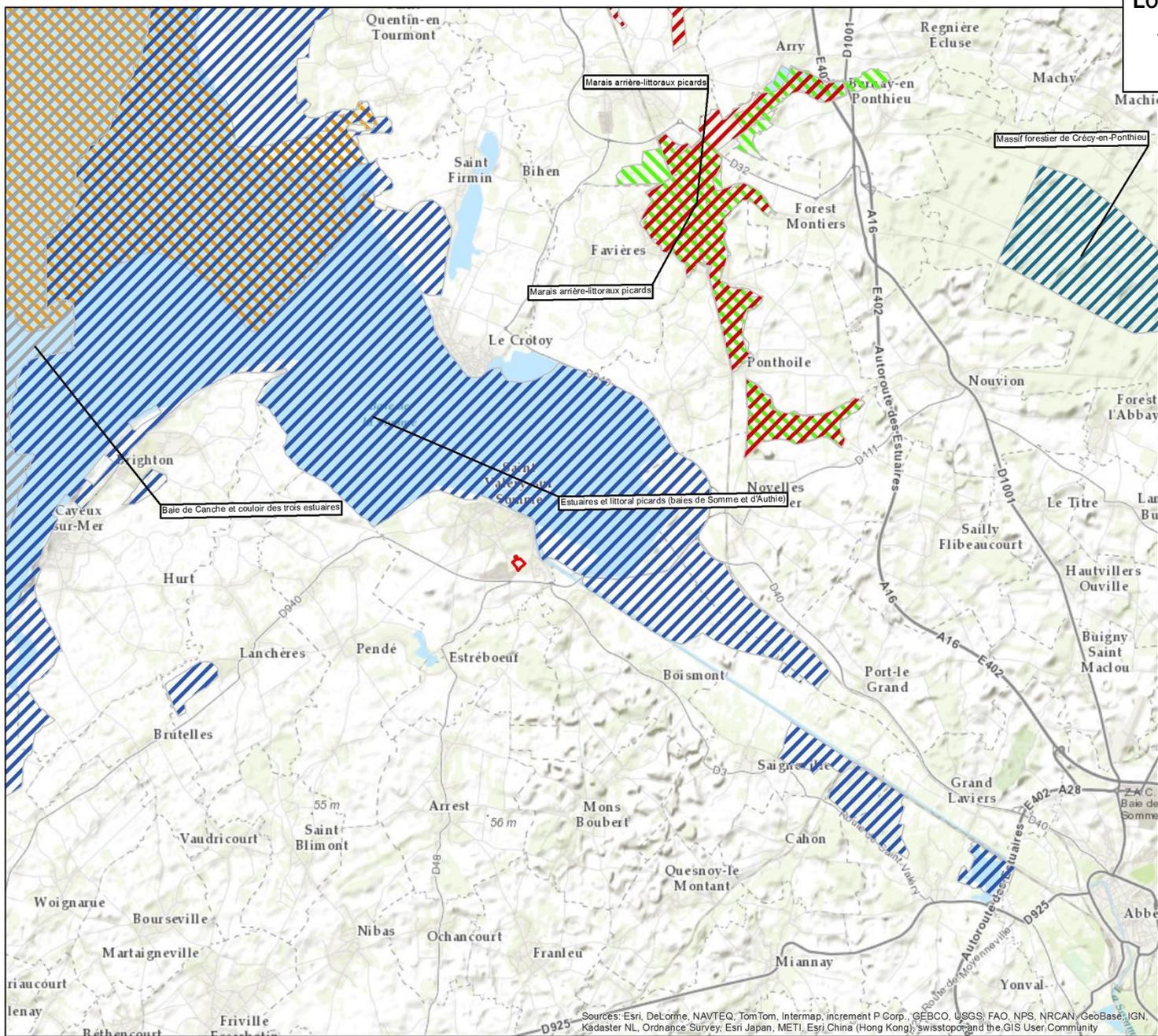
LOCALISATION DES ZNIEFF A PROXIMITE DU SECTEUR D'ETUDE (ALFA ENVIRONNEMENT, 2016)

- Site d'étude
- ZNIEFF de type 2 : Plaine maritime picarde
- ZNIEFF de type 1**
 - BAIE DE LA SOMME, PARC ORNITHOLOGIQUE DU MARQUENTERRE ET CHAMP NEUF
 - BOCAGE DE FAVIÈRES-PONTHOILE
 - BOCAGE POLDÉRIEN DE FROISE
 - COURS DE LA SOMME
 - HÂBLE D'AULT, LEVÉES DE GALETS, PRAIRIES ET MARAIS ASSOCIÉS
 - LEVÉES DE GALETS ENTRE CAYEUX-SUR-MER ET LA POINTE DU HOURDEL, DUNES DE BRIGHTON ET DU HOURDEL
 - MARAIS ARRIÈRE-LITTORAUX PICARDS, VALLÉE DU PENDÉ ET BASSE VALLÉE DE LA MAYE
 - MARAIS DE POUTRINCOURT ET DE L'ALLEU À LANCHÈRES, MILIEUX BOCAGERS ASSOCIÉS
 - MARAIS DES VALLÉES DE L'AMBOISE ET DE L'AVALASSE, BOIS DES BRUYÈRES
 - MARAIS DU CROTOY
 - MARAIS, PRAIRIES, BOCAGE ET BOIS ENTRE CAMBRON ET BOISMONT
 - MARE DE QUESNÈL À FAVIÈRES
 - MASSIF DUNAIRE DU MARQUENTERRE ENTRE LA BAIE D'AUTHIE ET LA BAIE DE SOMME
 - MASSIF FORESTIER DE CRÉCY, DE PÉRIOT ET DE LA GRANDE VENTE
 - PRAIRIES ET MARAIS DE LA BASSE VALLÉE DE LA SOMME ENTRE PORT-LE-GRAND ET NOYELLES-SUR-MER
 - PRAIRIES HUMIDES ET MARS DE L'ENCLOS GUILLAUME OBRY ET DES SABLES DU HOURDEL À CAYEUX-SUR-MER



Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, Geobase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo, and the GIS User Community

LOCALISATION DES SITES NATURA 2000 A PROXIMITE DU SECTEUR D'ETUDE (ALFA ENVIRONNEMENT, 2016)

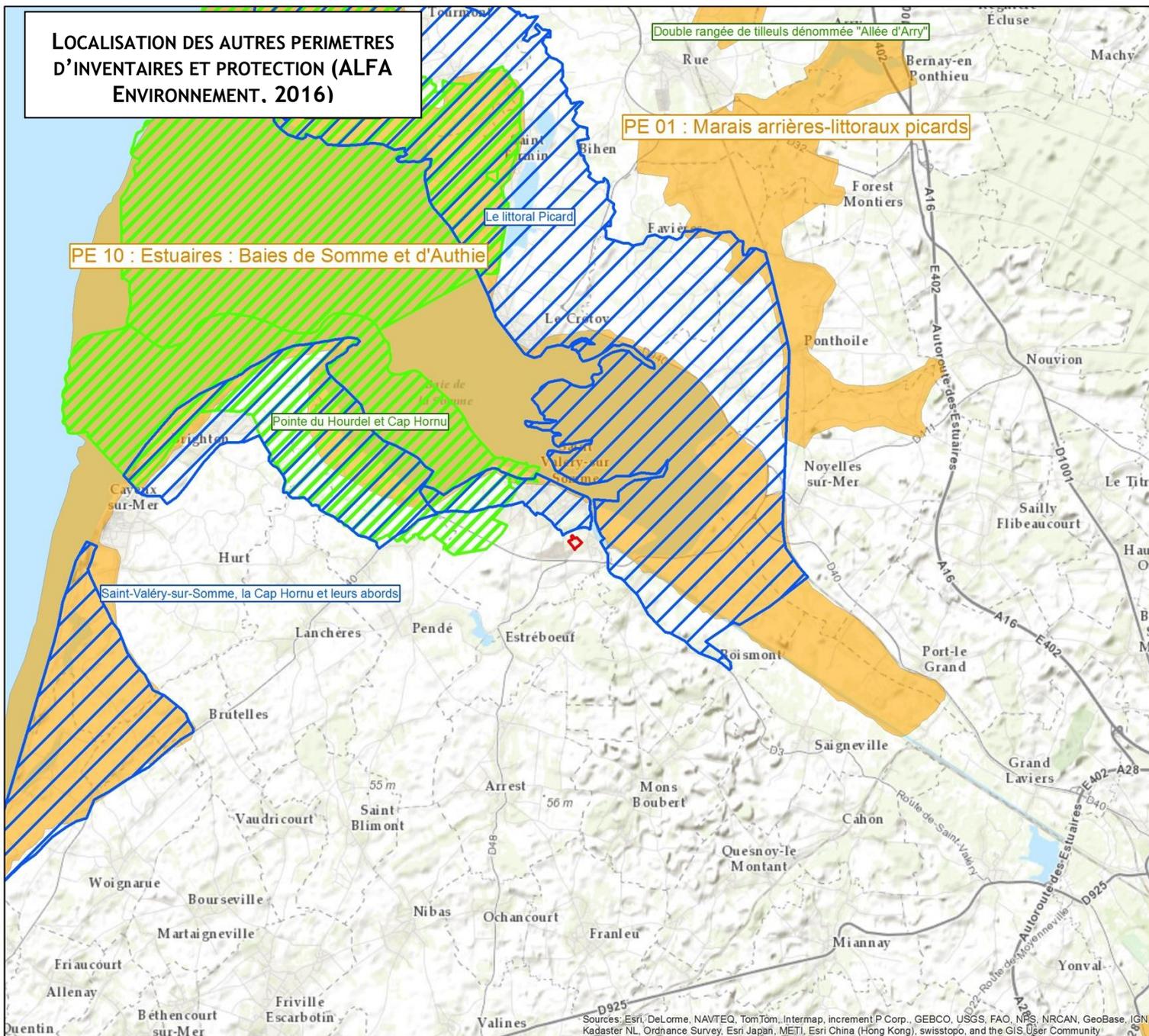


- Site d'étude
- ZSC**
- Baie de Canche et couloir des trois estuaires
- Estuaires et littoral picards (baies de Somme et d'Authie)
- Marais arrière-littoraux picards
- Massif forestier de Crécy-en-Ponthieu
- ZPS**
- Estuaires picards : Baie de Somme et d'Authie
- Marais arrière-littoraux picards

N
▲

2 400 200 0 2 400 Mètres

Sources: Esri, DeLorme, NAVTEQ, TomTom, Intermap, increment P Corp., GEBCO, USGS, FAO, NPS, NRCAN, GeoBase, IGN, Kadaster NL, Ordnance Survey, Esri Japan, METI, Esri China (Hong Kong), swisstopo and the GIS User Community



- Site d'étude
- ▨ SITES INSCRITS
- ▨ SITES CLASSES
- ZICO



2 400 200 0 2 400 Mètres

V. Place du site dans le réseau d'espaces naturels

Le site est situé à proximité de nombreux réservoirs de Biodiversité : la Baie de Somme, les bas-champs...

Il est situé à quelques centaines de mètres de corridors de la sous-trame corridor valléen multitrame, mais en est isolé par des espaces urbanisés..



VI. Patrimoine naturel du périmètre d'étude

A. Description des habitats naturels et semi-naturels

Le site est majoritairement occupé par un verger pâturé et par une friche sur remblais anciens. Des haies et fourrés arbustifs ceinturent le site.

Le site est par ailleurs bordé par un boisement de feuillus (où se pratique l'accrobranche).

Ces différents habitats naturels à semi-naturels sont décrits ci-dessous. Ces milieux sont cartographiés en page 23.

Prairies améliorées (Corine Biotope : 81.1) et Vergers (Corine Biotope : 83.1)

Le verger couvre l'essentiel de la zone d'étude. Il est composé de vieux arbres fruitiers dont plusieurs sont en mauvais état. Ces derniers présentent toutefois de nombreuses cavités occupées par divers oiseaux nicheurs, dont la Mésange bleue (*Cyanistes caeruleus*) et potentiellement le Faucon crécerelle.

La strate herbacée est soumise à un pâturage intensif bovin qui limite le développement d'une végétation herbacée diversifiée.



Haies, bandes boisées et fourrés arbustifs (Corine Biotope : 31.8)

En périphérie du verger une haie bocagère diversifiée, localement plantée de grands arbres (frênes), est présente. Elle accueille une part importante des espèces d'oiseaux identifiées.



Ronciers (Corine Biotope : 31.831)

Un roncier de faible surface se développe localement sur une partie de la parcelle en friche.

Friches herbacées (Corine Biotope : 22.1)

Au nord du site, une parcelle est en évolution libre. S'y développe une végétation dominée par des espèces rudérales, et localement par quelques espèces hygrophiles à la faveur d'un substrat plus imperméable (joncs notamment). A noter que de déchets verts sont régulièrement déposés (produits de tonte). Quelques arbustes isolés sont présents à sa périphérie et permettent la nidification de la Fauvette grisette (*Sylvia communis*).



Cartographie des habitats naturels (ALFA Environnement, 2016)

-  Fauvette grisette
-  Fauvette à tête noire
-  Gobemouche gris
-  Pinson des arbres
-  Pouillot véloce
-  Arbre isolé
-  Arbres fruitiers
-  Arbustes isolés
-  Gros frêne
-  Haie bocagère
-  Site d'étude
-  Bande boisée de frênes
-  Friche nitrophile sur remblais
-  Gazon / prairie
-  Prairie hygrophile
-  Prairie pâturée
-  Roncier

Réalisation ALFA Environnement, 2015
Orthophotographie © France Raster 2012-2013



Source: Esri, DeLorme, USDA, USGS, Aero, GeoEye, Geomapping, AeroGRID, IGN, ISP, and the GIS User Community

B. Intérêt floristique

Les inventaires réalisés en 2016 sur un cycle annuel ont permis de mettre en évidence la présence de **101 espèces végétales**, dont aucune d'intérêt patrimonial. Cet inventaire est le bilan de relevés de terrain réalisés sur une période permettant de relever l'essentiel des espèces (4 saisons) et permet d'atteindre une bonne connaissance de la diversité floristique du site. Par ailleurs, la description des habitats permet de préciser que le secteur d'étude n'est en l'état actuel pas favorable à la présence d'autres espèces à forte valeur. Le tableau ci-dessous dresse le bilan des statuts des espèces présentes :

Catégorie	Abréviation	Nombre de taxons observés
RARETE		
Très commun	CC	58
Commun	C	23
Assez commun	AC	12
Peu commun	PC	3
Assez rare	AR	1
Rare	R	1
Très rare	RR	-
Exceptionnel	E	-
Indéterminé		3
TOTAL		101
MENACE		
Gravement menacée d'extinction	CR	-
Menacée d'extinction	EN	-
Vulnérable	VU	-
Quasi menacée	NT	-
Espèces patrimoniales		-
Espèces déterminantes pour les ZNIEFF		-
Protection nationale		-
Protection régionale		-
Espèces caractéristiques des zones humides		8
Espèces considérées comme invasives		2 Potentielles

Aucune espèce végétale protégée réglementairement n'a été recensée, ni aucune espèce d'intérêt patrimonial (rare ou menacée).

Mentionnons la présence de 2 espèces considérées comme potentiellement invasives (le Sénéçon du Cap - *Senecio inaquiedens*, la Vergerette du Canada - *Conyza canadensis*).

Liste des espèces végétales recensées en 2016 (ALFA Environnement 2016)

Famille	Taxon	Nom commun	Statut Picardie	Niveaux de rareté	Niveaux de menace	Législation	Espèces patrimoniales	Liste rouge	Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF	Espèces indicatrices de zone humide	Espèces invasives
ASTERACEAE	<i>Achillea millefolium</i> L.	Achillée millefeuille	I(C)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Agrostis capillaris</i> L.	Agrostide capillaire	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Agrostis stolonifera</i> L.	Agrostide stolonifère	I	CC	LC		Non	Non	Non	Oui	N
RANUNCULACEAE	<i>Anemone nemorosa</i> L.	Anémone des bois	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Anthoxanthum odoratum</i> L.	Flouve odorante	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
APIACEAE	<i>Anthriscus sylvestris</i> (L.) Hoffmann	Anthriscus sauvage	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Arctium lappa</i> L.	Grande bardane	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Arctium minus</i> (Hill) Bernh.	Petite bardane	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Beauv. ex J. et C. Presl	Fromental élevé	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Artemisia vulgaris</i> L.	Armoise commune	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ARACEAE	<i>Arum maculatum</i> L.	Gouet tacheté	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
LAMIACEAE	<i>Ballota nigra</i> L.	Ballote noire (s.l.)	I(A)	PC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Bellis perennis</i> L.	Pâquerette vivace	I(SC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Bromus hordeaceus</i> L.	Brome mou (s.l.)	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Bromus sterilis</i> L.	Brome stérile	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
CUCURBITACEAE	<i>Bryonia dioica</i> Jacq.	Bryone dioïque ; Bryone	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
CAMPANULACEAE	<i>Campanula rotundifolia</i> L.	Campanule à feuilles rondes	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
BRASSICACEAE	<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Med.	Capselle bourse-à-pasteur	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
BRASSICACEAE	<i>Cardamine hirsuta</i> L.	Cardamine hérissée	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
CYPERACEAE	<i>Carex cuprina</i> (Sándor ex Heuffel) Nendtvich ex A. Kerner	Laïche cuivrée	I	PC	LC		Non	Non	Non	Oui	N
FAGACEAE	<i>Castanea sativa</i> Mill.	Châtaignier	ZC(S)	AC	NA		Non	Non	Non	Non	N
CARYOPHYLLACEAE	<i>Cerastium fontanum</i> Baumg.	Céaiste commun (s.l.)	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
APIACEAE	<i>Chaerophyllum temulum</i> L.	Cerfeuil penché	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
CHENOPODIACEAE	<i>Chenopodium album</i> L.	Chénopode blanc (s.l.)	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Cirsium arvense</i> (L.) Scop.	Cirse des champs	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Cirsium vulgare</i> (Savi) Ten.	Cirse commun	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
CONVOLVULACEAE	<i>Convolvulus arvensis</i> L.	Liseron des champs	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Conyza canadensis</i> (L.) Cronq.	Vergerette du Canada	Z	C	NA		Non	Non	Non	Non	P
BETULACEAE	<i>Corylus avellana</i> L.	Noisetier commun	I(S?C)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
MALACEAE	<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Aubépine à un style	I(NC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Crepis biennis</i> L.	Crépide bisannuelle	I	AR	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Crepis capillaris</i> (L.) Wallr.	Crépide capillaire	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Dactylis glomerata</i> L.	Dactyle aggloméré	I(NC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
APIACEAE	<i>Daucus carota</i> L.	Carotte commune	I(SC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
DRYOPTERIDACEAE	<i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott	Fougère mâle	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
ONAGRACEAE	<i>Epilobium parviflorum</i> Schreb.	Épilobe à petites fleurs	I	CC	LC		Non	Non	Non	Oui	N
EQUISETACEAE	<i>Equisetum arvense</i> L.	Prêle des champs	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
GERANIACEAE	<i>Erodium cicutarium</i> (L.) L'Hérit.	Bec-de-cigogne à feuilles de ciguë	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
APIACEAE	<i>Eryngium campestre</i> L.	Panicaut champêtre	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Festuca rubra</i> L.	Fétuque rouge	I(C)	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
OLEACEAE	<i>Fraxinus excelsior</i> L.	Frêne commun	I(NC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
RUBIACEAE	<i>Galium aparine</i> L.	Gaillet gratteron	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
RUBIACEAE	<i>Galium mollugo</i> L.	Gaillet commun	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
GERANIACEAE	<i>Geranium dissectum</i> L.	Géranium découpé	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
GERANIACEAE	<i>Geranium molle</i> L.	Géranium mou	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
GERANIACEAE	<i>Geranium pyrenaicum</i> Burm. f.	Géranium des Pyrénées	Z	C	NA		Non	Non	Non	Non	N
GERANIACEAE	<i>Geranium robertianum</i> L.	Géranium herbe-à-Robert	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ROSACEAE	<i>Geum urbanum</i> L.	Benoîte commune	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
LAMIACEAE	<i>Glechoma hederacea</i> L.	Lierre terrestre	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ARALIACEAE	<i>Hedera helix</i> L.	Lierre grimpant	I(C)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
APIACEAE	<i>Heracleum sphondylium</i> L.	Berce commune	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Holcus lanatus</i> L.	Houlque laineuse	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
HYPERICACEAE	<i>Hypericum perforatum</i> L.	Millepertuis perforé	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Hypochaeris radicata</i> L.	Porcelle enracinée	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
JUNCACEAE	<i>Juncus inflexus</i> L.	Jonc glauque	I	C	LC		Non	Non	Non	Oui	N
ASTERACEAE	<i>Lactuca serriola</i> L.	Laitue scariote	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
LAMIACEAE	<i>Lamium album</i> L.	Lamier blanc	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
LAMIACEAE	<i>Lamium purpureum</i> L.	Lamier pourpre	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Lapsana communis</i> L.	Lampsane commune	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Leucanthemum vulgare</i> Lam.	Grande marguerite	I(C)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Lolium perenne</i> L.	Ray-grass anglais	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
FABACEAE	<i>Medicago lupulina</i> L.	Luzerne lupuline	I(C)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
EUPHORBIACEAE	<i>Mercurialis annua</i> L.	Mercuriale annuelle	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
BORAGINACEAE	<i>Myosotis arvensis</i> (L.) Hill	Myosotis des champs	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Phleum pratense</i> L.	Fléole des prés	I(NC)	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago lanceolata</i> L.	Plantain lancéolé	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N

Famille	Taxon	Nom commun	Statut Picardie	Niveaux de rareté	Niveaux de menace	Législation	Espèces patrimoniales	Liste rouge	Espèces déterminantes pour la modernisation des ZNIEFF	Espèces indicatrices de zone humide	Espèces invasives
PLANTAGINACEAE	<i>Plantago major</i> L.	Plantain à larges feuilles	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Poa annua</i> L.	Pâturin annuel	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
POACEAE	<i>Poa pratensis</i> L.	Pâturin des prés	I(NC)	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
ROSACEAE	<i>Potentilla anserina</i> L.	Potentille des oies	I	CC	LC		Non	Non	Non	Oui	N
LAMIACEAE	<i>Prunella vulgaris</i> L.	Brunelle commune	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus acris</i> L.	Renoncule âcre (s.l.)	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus ficaria</i> L.	Ficaire	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
RANUNCULACEAE	<i>Ranunculus repens</i> L.	Renoncule rampante	I	CC	LC		Non	Non	Non	Oui	N
ROSACEAE	<i>Rosa arvensis</i> Huds.	Rosier des champs	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
ROSACEAE	<i>Rosa</i> sp.	Rosier									
ROSACEAE	<i>Rubus</i> sp.	Ronce									
POLYGONACEAE	<i>Rumex crispus</i> L.	Patience crépue	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
POLYGONACEAE	<i>Rumex obtusifolius</i> L.	Patience à feuilles obtuses	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
SALICACEAE	<i>Salix alba</i> L.	Saule blanc	I(C)	C	LC		Non	Non	Non	Oui	N
SALICACEAE	<i>Salix viminalis</i> L.	Saule des vanniers	I(NC)	PC	LC		Non	Non	Non	Oui	N
ASTERACEAE	<i>Senecio inaequidens</i> DC.	Séneçon du Cap	Z	R	NA		Non	Non	Non	Non	P
ASTERACEAE	<i>Senecio jacobaea</i> L.	Séneçon jacobée	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Senecio vulgaris</i> L.	Séneçon commun	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
CARYOPHYLLACEAE	<i>Silene vulgaris</i> (Moench) Garcke	Silène enflé	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Sonchus arvensis</i> L.	Laiteron des champs	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Sonchus asper</i> (L.) Hill	Laiteron rude	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Sonchus oleraceus</i> L.	Laiteron maraîcher	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
CARYOPHYLLACEAE	<i>Stellaria holostea</i> L.	Stellaire holostée	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
CARYOPHYLLACEAE	<i>Stellaria media</i> (L.) Vill.	Stellaire intermédiaire	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ASTERACEAE	<i>Taraxacum</i> sp.	Pissenlit									
FABACEAE	<i>Trifolium pratense</i> L.	Trèfle des prés	I(NC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
FABACEAE	<i>Trifolium repens</i> L.	Trèfle blanc	I(NC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
ULMACEAE	<i>Ulmus minor</i> Mill.	Orme champêtre	I(NC)	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
URTICACEAE	<i>Urtica dioica</i> L.	Grande ortie	I	CC	LC		Non	Non	Non	Non	N
VALERIANACEAE	<i>Valerianella locusta</i> (L.) Laterr.	Mâche potagère	I(C)	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica chamaedrys</i> L.	Véronique petit-chêne	I	C	LC		Non	Non	Non	Non	N
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica hederifolia</i> L.	Véronique à feuilles de lierre	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica persica</i> Poiret	Véronique de Perse	Z	CC	NA		Non	Non	Non	Non	N
SCROPHULARIACEAE	<i>Veronica serpyllifolia</i> L.	Véronique à feuilles de serpolet	I	AC	LC		Non	Non	Non	Non	N
LORANTHACEAE	<i>Viscum album</i> L.	Gui	I	C	LC	C0	Non	Non	Non	Non	N

LC : Faible risque / DD : insuffisamment documenté / A2<>6 ; C(1) : 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) :

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. Intérêt faunistique

1. Les oiseaux

Les inventaires réalisés en 2016 ont permis d'appréhender une grande partie des espèces d'oiseaux nicheuses, de passage et hivernantes sur le site.

Ont ainsi été recensées **25 espèces** (voir liste page suivante), présentes sur le secteur d'étude ou à proximité.

Parmi ces espèces, l'essentiel est lié aux milieux bocagers pour leur nidification. On notera également que la plupart des espèces présentes peut fréquenter les abords des zones habitées : la proximité d'une aire d'accrobranche, d'une zone commerciale et de zones habitées réduit la possibilité de présence des espèces les plus farouches.

Parmi les espèces nicheuses sur le site, aucune ne présente de haut degré de rareté ou de menace au niveau régional ou national. On signalera toutefois la présence de plusieurs espèces considérées comme quasi menacées ou vulnérables au niveau national : il s'agit de la Fauvette grisette (quasi-menacée) et du Gobemouche gris (Vulnérable), des espèces qui restent néanmoins répandues dans la région.



Les espèces inféodées aux vergers n'ont néanmoins pas été mises en évidence (Rouge-queue à front blanc, Chevêche d'Athéna...), en dépit de recherches à des périodes favorables.

Signalons également la présence du Merle à plastron (*Turdus torquatus*), une espèce uniquement observée en période de migration. Le site est en effet particulièrement bien situé pour les oiseaux migrateurs, il est en effet dans le couloir de migration de nombreuses espèces.

L'espace boisé voisin et le verger sont des milieux attractifs pour les passereaux qui peuvent y séjourner pour s'y reposer et s'y alimenter.

Le rôle et l'importance du site restent toutefois limités à des effectifs d'oiseaux faibles en raison de la faible emprise qu'il représente.

Au total, 20 espèces bénéficient d'une protection nationale.



Liste des espèces d'oiseaux observés en 2016
(ALFA Environnement, 2016)

Famille	Genre	Espèce	Nom Français	Directive Oiseaux	Liste Rouge Mondiale	Liste Rouge Nationale des espèces nicheuses	Liste Rouge Nationale des espèces nicheuses hivernantes	Liste Rouge Nationale des espèces de passage	Rareté Régionale des espèces nicheuses	Liste Rouge Régionale des espèces nicheuses	Espèce déterminante pour la modernisation des ZNIEFF	Réglementation nationale	BERNE	BONN	WASH
Accipitridés	<i>Buteo</i>	<i>buteo</i>	Buse variable		LC	LC	NA	NA	AC			PROT.NAT.	B2	b2	W2, C1
Falconidés	<i>Falco</i>	<i>tinnunculus</i>	Faucon crécerelle		LC	LC	NA	NA	C			PROT.NAT.	B2	b2	W2, C1
Columbidés	<i>Columba</i>	<i>palumbus</i>	Pigeon ramier	OII/1, OIII/1	LC	LC	LC	NA	TC			Ch, Nu			
Columbidés	<i>Streptopelia</i>	<i>decaocto</i>	Tourterelle turque	OII/2	LC	LC		NA	TC			Ch	B3		
Hirundinidés	<i>Hirundo</i>	<i>rustica</i>	Hirondelle rustique		LC	LC		DD	TC			PROT.NAT.	B2		
Hirundinidés	<i>Delichon</i>	<i>urbica</i>	Hirondelle de fenêtre		LC	LC		DD	TC			PROT.NAT.	B2		
Muscicapidés	<i>Erithacus</i>	<i>rubecula</i>	Rougegorge familier		LC	LC	NA	NA	TC			PROT.NAT.	B2		
Turdidés	<i>Turdus</i>	<i>torquatus</i>	Merle à plastron		LC	LC		DD	?	NE	X	PROT.NAT.	B2		
Turdidés	<i>Turdus</i>	<i>merula</i>	Merle noir	OII/2	LC	LC	NA	NA	TC			Ch	B3		
Turdidés	<i>Turdus</i>	<i>philomelos</i>	Grive musicienne	OII/2	LC	LC	NA	NA	TC			Ch	B3		
Sylviidés	<i>Sylvia</i>	<i>communis</i>	Fauvette grisette		LC	NT		DD	TC			PROT.NAT.	B2		
Sylviidés	<i>Sylvia</i>	<i>atricapilla</i>	Fauvette à tête noire		LC	LC	NA	NA	TC			PROT.NAT.	B2		
Sylviidés	<i>Phylloscopus</i>	<i>collybita</i>	Pouillot véloce		LC	LC	NA	NA	TC			PROT.NAT.	B2		
Sylviidés	<i>Regulus</i>	<i>regulus</i>	Roitelet huppé		LC	LC	NA	NA	C			PROT.NAT.	B2		
Certhiidés	<i>Certhia</i>	<i>brachydactyla</i>	Grimpereau des jardins		LC	LC			C			PROT.NAT.	B2		
Sittidés	<i>Sitta</i>	<i>europaea</i>	Sittelle torchepot		LC	LC			C			PROT.NAT.	B2		
Troglodytidés	<i>Troglodytes</i>	<i>troglodytes</i>	Troglodyte mignon		LC	LC	NA		TC			PROT.NAT.	B2		
Paridés	<i>Cyanistes</i>	<i>caeruleus</i>	Mésange bleue		LC	LC		NA	TC			PROT.NAT.	B2		
Paridés	<i>Parus</i>	<i>major</i>	Mésange charbonnière		LC	LC	NA	NA	TC			PROT.NAT.	B2		
Muscicapidés	<i>Muscicapa</i>	<i>striata</i>	Gobemouche gris		LC	VU		DD	TC			PROT.NAT.	B2	b2	
Sturnidés	<i>Sturnus</i>	<i>vulgaris</i>	Etourneau sansonnet	OII/2	LC	LC	LC	NA	TC			Ch, Nu			
Passéridés	<i>Passer</i>	<i>domesticus</i>	Moineau domestique		LC	LC		NA	TC			PROT.NAT.			
Prunellidés	<i>Prunella</i>	<i>modularis</i>	Accenteur mouchet		LC	LC	NA		TC			PROT.NAT.	B2		
Fringillidés	<i>Fringilla</i>	<i>coelebs</i>	Pinson des arbres			LC	NA	NA	TC			PROT.NAT.	B3		
Fringillidés	<i>Carduelis</i>	<i>carduelis</i>	Chardonneret élégant		LC	LC	NA	NA	TC			PROT.NAT.	B2		

2. Les amphibiens

L'absence de milieux aquatiques ne permet pas la reproduction d'amphibiens sur site. Le relatif éloignement du site de milieux aquatiques en périphérie limite l'intérêt de la zone d'étude pour ce groupe d'autant plus qu'un boisement de feuillus à l'ouest du site est nettement plus favorable à ce groupe que le site même.

3. Les mammifères

2 espèces de chauves-souris ont été observées sur le site. Elles se concentrent essentiellement sur les bordures du site : elles longent les haies et le bois pour chasser. Elles sont représentées par une très large majorité de Pipistrelle commune et au moins un individu de Sérotine commune.

Il s'agit toutes deux d'espèces protégées au niveau national et citées en annexe IV de la Directive Habitat-Faune-Flore.

Elles fréquentent en revanche peu la friche et le cœur du verger, toutefois ces deux espaces sont utilisés comme zone de déplacement.

Le Lapin de garenne est également très présent sur la zone d'étude.

4. Les invertébrés

Ce groupe n'a pas donné lieu à l'observation d'une grande diversité d'espèces.

2 espèces d'odonates ont été observées, toutes au moins assez communes.

Nom scientifique	Nom Français	Directive Habitats	Rareté Régionale	Liste Rouge Régionale	Liste Rouge Nationale	Protection	Berne
<i>Enallagma cyathigerum</i>	Agrion porte-coupe	-	C	LC	LC	-	-
<i>Sympetrum striolatum</i>	Sympètre strié	-	AC	LC	LC	-	-

L'absence de milieux aquatiques sur le site ou à proximité limite l'importance de ce groupe.

Parmi les papillons, seules 6 espèces communes à très communes ont été observées et aucune ne présente d'intérêt patrimonial.

Nom latin	Nom français	Rareté (Picardie)	Menace (Picardie)
<i>Inachis io</i>	Paon du jour	TC	LC
<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	C	LC
<i>Vanessa atalanta</i>	Vulcain	TC	LC
<i>Coenonympha pamphilus</i>	Fadet commun	TC	LC
<i>Pyronia tithonus</i>	Amaryllis	C	LC
<i>Maniola jurtina</i>	Myrtil	C	LC

Dans l'ordre des orthoptères, seules 4 espèces de communes à très communes ont été observées et aucune ne présente d'intérêt patrimonial.

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut de rareté	Degré de menace
<i>Chortippus biggutus</i>	Criquet mélodieux	C	LC
<i>Chortippus parallelus</i>	Criquet des pâtures	TC	LC
<i>Conocephalus discolor</i>	Conocéphale bigarré	C	LC
<i>Metrioptera roeselli</i>	Decticelle bariolée	C	LC



VII. Les milieux d'intérêt écologique

Si le site ne comporte aucun habitat à très forte valeur patrimoniale.

Les habitats recensés (haies, verger, friche herbacée) présentent un intérêt, au plus modéré, pour la faune qu'ils accueillent : Oiseaux et chauves-souris notamment.

Par ailleurs, en termes de perméabilité écologique, l'ensemble des habitats présents permet à la faune et à la flore de se disperser. Les bandes boisées et haies sont à conserver au maximum (les échanges sont à restaurer si certaines bandes boisées seront à supprimer).

Par ailleurs, dans le verger, il paraît nécessaire de viser la conservation d'un maximum d'arbres fruitiers (en sélectionnant ceux étant en bon état)

LOCALISATION DES SECTEURS D'INTERET ECOLOGIQUE



VIII. Analyse des effets du projet sur la biodiversité

Les relevés n'ont pas mis en évidence d'intérêt écologique majeur sur le site d'étude, toutefois, une diversité assez élevée d'espèces communes a été identifiée et plusieurs espèces d'oiseaux et de chauves-souris réglementairement protégées ont été mises en évidence.

Il apparaît par conséquent nécessaire de ne pas porter atteinte à ces espèces en évitant les mortalités directes d'individus et/ ou la destruction de nid, mais aussi en s'assurant de la conservation d'habitats favorables à proximité immédiate du site voire sur le site.

Le projet se traduira par la suppression des espaces pâturés et d'une part importante du couvert arboré (verger, haie...).

Les effets sur la faune et la flore inventoriées seront donc assez importants en limitant leurs habitats respectifs.

Néanmoins, le projet intègre la conception de milieux humides (bassins) et des plantations arborescentes.

A ce stade, il apparaît par conséquent important de mettre en évidence les différents points majeurs sur le plan écologique dans le périmètre du projet :

- assurer la fonctionnalité des échanges écologiques en visant la faune et la flore des milieux bocagers
- assurer la pérennité des populations d'espèces végétales et animales présentant le plus d'intérêt à l'échelle du site
- intégrer la conservation d'une perméabilité écologique globale du projet et favoriser l'implantation de la faune et de la flore locale sur les espaces publics et privés (gestion différenciée, conception de bâtiments plus favorables à l'implantation de la faune et de la flore locales, gestion des eaux intégrant des objectifs de biodiversité...)

Le tableau ci-dessous fait la synthèse des effets du projet sur les habitats naturels et les espèces présentant un minimum d'intérêt écologique recensés sur le site : - signifie un effet négatif, + un effet positif, 0 aucun effet.

Code couleur :

Négatif	Négatif à neutre en phase travaux, puis neutre à positif une fois les aménagements réalisés	Neutre (pas d'effet)	Neutre à positif	Positif
-	- à 0 / - puis 0 à +	0	0 à +	+

Habitats "naturels" / espèces	Patrimonial/ Protégé	Effets du projet (avec prise de mesures de réduction et évitement dans le cadre du projet)	
Friche herbacée	/	Destruction de la totalité du milieu	-
Verger	/	Destruction d'une partie voire de la totalité du verger.	-
Espaces prairiaux	/	Destruction de la totalité du milieu	-
Haies/bandes boisées	/	Conservation d'une partie des haies et bandes boisées périphériques	+

Habitats "naturels" / espèces	Patrimonial/ Protégé	Effets du projet (avec prise de mesures de réduction et évitement dans le cadre du projet)	
<i>Sylvia communis</i> - Fauvette grisette	Protégée	Destruction de l'habitat de nidification	-
Passereaux des haies / petits boisements (Gobemouche gris, Mésange charbonnière, Pouillot véloce, Fauvette à tête noire, Accenteur mouchet...)	Protégés	Disparition du verger mais plantation d'arbres et d'arbustes	0
Insectes	/	Destruction d'une partie de l'habitat - recréation de l'habitat au travers des espaces verts et la conception de milieux humides	- puis 0 à +
Chiroptères	Protégés	Conservation de l'essentiel de l'habitat. Attention à la pollution lumineuse	0
Milieux pour la gestion des eaux	/	Création d'habitat pour les odonates, voire les amphibiens	+
Echanges écologiques	Patrimonial	Dans un premier temps, la destruction des haies réduira les échanges, à terme toutefois les aménagements paysagers avec création d'un réseau arboré permettront d'assurer les échanges écologiques des espèces les moins exigeantes, particulièrement celles identifiées sur le site.	- à +

Les autres espèces appartenant à la biodiversité "ordinaire" seront initialement affectées, avec des risques d'écrasement lors de la phase chantier notamment. Il est par conséquent nécessaire de faire en sorte que le projet, par son organisation en phase chantier et par le biais de la conservation ou conception d'espaces verts et coulées vertes, puisse intégrer des mesures favorables à la biodiversité. Ces dernières viseront la restauration d'habitats de plus grande valeur par le biais d'une conception appropriée (ex : bassin à vocation de zone humide, noue, bande boisée multistrata et diversifiée...) et / ou de la mise en œuvre d'une gestion différenciée.

IX. Impacts du projet sur les sites Natura 2000 les plus proches du site d'étude

Le secteur d'étude ne se trouve pas dans le périmètre d'un Site d'Intérêt Communautaire. Il se trouve néanmoins à quelques centaines de mètres de l'un d'entre eux.

Toutefois, l'éloignement relatif de ces sites et la nature des habitats du secteur d'étude permettent d'éviter tout effet sur ces sites d'intérêt communautaire et les habitats et espèces ayant justifié leur désignation.

Aucun effet notable n'est identifiable pour les espèces (oiseaux, amphibiens, poisson...) ayant justifié la désignation du site : en effet aucun de ces espèces n'a été observée sur le site et la nature des habitats ne permet pas l'exploitation du site par ces espèces.

Aucun habitat d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation des sites Natura 2000 n'a été identifié sur la zone d'étude. Les habitats d'intérêt communautaire présents à l'intérieur des sites d'intérêt communautaire sont par ailleurs situés à une distance suffisante (vu la nature du projet) pour empêcher tout effet indirect sur ces habitats. Rappelons par ailleurs que le secteur d'étude est séparé des sites d'intérêt communautaire les plus proches par des zones déjà urbanisées.

Le projet ne générera donc aucun impact direct ou indirect sur les habitats d'intérêt communautaire pouvant être présents sur les sites Natura 2000.

Toutes les précautions devront toutefois être prises par le maître d'ouvrage pour limiter les risques de pollutions, la détérioration accidentelle d'habitats sensés être maintenus, ou le dérangement d'espèces.

X. Mesures d'évitement

A la lumière de l'évaluation patrimoniale du site de premières mesures d'évitements doivent être prises :

- Conservation de la bande boisée au Nord-Ouest (limite de propriété).
- Conservation des haies bocagères en périphérie de parcelle à l'exception des points d'entrée sur le lotissement (la haie le long du bois jouera un rôle majeur d'écran entre le lotissement et le bois - sa conservation limitera les perturbations sur les chiroptères).

XII. Propositions de mesures visant à réduire ou compenser les effets du projet

Au regard des inventaires réalisés, des espèces recensées et de la nature des habitats, le site ne présente pas d'intérêt majeur en terme de conservation d'habitats ou d'espèces.

Toutefois, quelques espèces méritent une attention particulière.

Le rôle du site dans les échanges écologiques est également à souligner : non repris au schéma de Trame verte et bleue du Schéma Régional de Cohérence Ecologique (Picardie), on note toutefois qu'à une échelle locale, le verger et les haies et bandes boisées favorisent la dispersion de la faune et de la flore.

Les mesures de réduction et d'évitement proposées ci-dessous visent à assurer la conservation des quelques espèces à plus forte valeur et d'assurer le maintien d'un minimum d'échanges écologiques.

Le projet prévoit, outre la conservation de la bande boisée au nord-ouest et d'une partie des haies périphériques, de constituer des espaces verts intégrant formations herbacées, arbustives et arborescentes et de concevoir des milieux humides à vocation hydraulique.

Les re-crétions d'habitats comprendront ainsi des espaces verts avec arbres isolés qui pourront se substituer aux arbres fruitiers actuellement présents dans le verger et la création de bassins qui viseront le recueil des eaux pluviales et où des mesures favorables à la biodiversité seront appliquées.

Pour concilier objectifs liés à la biodiversité et aspects paysagers, il sera nécessaire de :

- viser une diversité de milieux avec mise en œuvre d'une gestion appropriée ;
- associer à la gestion de l'eau, la création de zones humides fonctionnelles et valorisées sur le plan écologique (pentes douces, variation de profondeur d'eau, limiter les arbres à proximité pour favoriser l'ensoleillement, optimiser les berges exposées le plus fortement au soleil, berges sinueuses, privilégier les substrats naturels à l'imperméabilisation...) ;
- intégrer une strate arborée, une strate arbustive et une strate herbacée lors de la conception des formations boisées ;
- lutter contre les espèces invasives identifiées ou pouvant s'implanter en phase travaux ;
- utiliser des essences locales (voir liste ci-après) dans les espaces verts à vocation plus naturelle et éviter toute essence réputée envahissante ou invasive ;
- concevoir une partie des bâtiments avec des toitures et façades végétalisées ;
- limiter la pollution lumineuse en évitant l'éclairage diffus, en adaptant la puissance aux besoins réels ;
- intégrer des refuges pour la faune aux bâtiments et/ou aux arbres ;
- faire en sorte que toutes les interventions qui détruisent un habitat « naturel » soient réalisées en dehors de la période de reproduction pour éviter la destruction des nichées en particulier (les coupes d'arbres ou arbustes par exemple doivent ainsi avoir lieu entre septembre et février).

Ces orientations se traduisent par les points décrits ci-après.

Phase travaux :

Des précautions sont à prendre pour la phase travaux :

- Prévoir un démarrage des travaux hors période de reproduction (hors la période mars à août) et en dehors de la période d'hibernation des chiroptères (novembre à mars), l'objectif est d'éviter la destruction de nids d'oiseaux protégés et celle des chauves-souris lors de leur repos hivernal (MR1) ;
- Prendre toutes les précautions relatives à la protection de eaux et du sol vis-à-vis de la pollution (MR2) ;
- Concernant les espèces végétales invasives (MR3), aucune espèce n'a été identifiée, toutefois la menace d'une colonisation doit être prise en considération. Une espèce en particulier est à considérer avec grande précaution : la Renouée du Japon. Absente du site jusqu'à présent, il conviendra, en cas d'apport de terres extérieures au site, de s'assurer que les lieux de prélèvement et les terres sont exempts de rhizome ou fragment de cette espèce dont la régulation en terrain remanié est extrêmement difficile (MR3) ;
- Prendre en considération la pollution lumineuse en phase chantier et en phase "fonctionnement" (MR4) ;
- Baliser soigneusement les secteurs à préserver dans le cadre de l'aménagement (MR5)

Mesure de réduction - MR1 : Phasage des travaux en fonction du cycle biologique des espèces
--

Description de la mesure :

Cette mesure a pour objectif de déterminer les périodes où les travaux peuvent être réalisés en fonction du patrimoine naturel identifié sur le site et à ses abords.

Phasage vis-à-vis des oiseaux nicheurs

En dehors du risque de destruction d'espèces protégées par écrasement d'individus ou destruction de nid, 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. De façon à limiter ce dérangement, les travaux induisant d'importantes perturbations visuelles et sonores, seront effectués de façon générale entre septembre et mars, les abattages des arbres du verger, lorsqu'ils seront indispensables devront avoir lieu entre mi-août et mi octobre de façon à ne pas porter atteinte aux chauves-souris, ni aux oiseaux : les espèces d'oiseaux concernées 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 et de chauves-souris en hibernation.

Coût indicatif : Aucun coût associé à cette mesure (organisation de chantier)

Acteur en charge du respect de la mesure : Entreprise

Mesure de réduction - MR2 : Limitation des risques de pollution des eaux, du sol, de l'air en phase travaux
--

Description de la mesure :

Cette mesure a pour objectif d'imposer aux entreprises qui seront en charge des travaux, des mesures de respect de l'environnement.

Ces mesures visent notamment à limiter les impacts indirects potentiels liés à la pollution (hydrocarbures en particulier...) des milieux adjacents. Il s'agira également de s'assurer 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 ont en charge également de limiter l'envol des poussières.

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

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

L'ingénieur écologue en charge du suivi de chantier devra s'assurer du bon respect de ces prescriptions.

Coût indicatif : Coût intégré à l'offre des entreprises.

Acteur en charge du respect de la mesure : Entreprise

Mesure de réduction - MR3 : Lutte et limitation des risques de dispersion et d'introduction d'espèces végétales exotiques envahissantes durant les travaux

Description de la mesure :

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 oeuvre 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.

Aucune espèce végétale à caractère invasif n'a été identifiée au sein de la zone d'étude :

Au sein des emprises des travaux et tout au long de la phase de travaux, une attention particulière devra être accordée dans le cadre du projet au risque de colonisation par des espèces végétales invasives. Les travaux sont, en effet, 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 devront garantir 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
- assurer une lutte contre les stations d'espèces invasives identifiées afin de limiter les risques de propagation spontanée (évacuation stricte des produits de coupe en centre agréé)
 - 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 ;
 - assurer une végétalisation préventive des sols remaniés et/ou mis à nu, avec des espèces indigènes (voir mesure MA8 relative aux espèces herbacées locales) ou un recouvrement par géotextile.

L'ingénieur écologue en charge du suivi du chantier assurera le suivi de la colonisation éventuelle du chantier par ces espèces invasives. L'entreprise aura à sa charge l'intervention préconisée pour assurer la lutte contre ces espèces (défrichage, gyrobroyage, ...) lors des travaux. Cette surveillance sera poursuivie à l'issue du chantier par l'organisme en charge de l'entretien des espaces verts

Coût indicatif : Coût très variable en fonction des modalités retenues.

Acteur en charge du respect de la mesure : Entreprise

Mesure de réduction - MR4 : Limitation des nuisances lumineuses durant les travaux et en phase d'exploitation
--

Description de la mesure :

L'éclairage nocturne provoque une pollution lumineuse particulièrement néfaste à la faune nocturne (avifaune nocturne ou migratrice, chiroptères mais aussi insectes nocturnes...). Il convient donc de le limiter (dans le respect de la réglementation en vigueur concernant les minimums à appliquer)

Il est par conséquent nécessaire d'atténuer les impacts potentiels par pollution lumineuse. Ces préconisations s'appliquent tant à la phase chantier que la phase "fonctionnement", une fois les travaux achevés.

En phase chantier, minimiser le travail de nuit, notamment pendant les périodes les plus sensibles (période de reproduction et de migration).

Si les travaux de nuit ne peuvent être évités, les mesures suivantes seront appliquées :

- Diriger l'éclairage vers le sol et éviter toute diffusion de lumière vers le ciel : munir toutes les sources lumineuses de réflecteurs (ou tout système réflecteur) renvoyant la lumière vers le bas (éclairage directionnel - angle de 70° orienté vers le sol par exemple).
- avoir recours aux éclairages les moins polluants: préférer les lampes au sodium basse pression 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.
- ajuster l'intensité lumineuse et la durée d'éclairage en fonction des besoins (déclenchement aux mouvements par exemple).

Dans le cadre du projet :

- éclairage de puissance adapté aux besoins effectifs (extinction à partir d'une heure définie, déclenchement par détection de mouvement)
- privilégier les lampes au Sodium basse pression
- éclairage dirigé vers le bas

Les abords du bois en particulier est à appréhender avec beaucoup d'attention.

Coût indicatif : Aucun coût associé à cette mesure (organisation de chantier) et économie d'énergie à terme une fois le site en fonctionnement.

Acteur en charge du respect de la mesure : Entreprise / Collectivité

Description de la mesure :

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).

L'ingénieur écologue en charge du suivi de chantier délimitera avec l'entreprise les zones à protéger.

Sont notamment à baliser :

- la bande boisée au nord ouest
- les portions de haies à conserver
- les arbres à conserver dans le cadre du projet (en particulier dans le verger)

Coût indicatif : Coût intégré à l'offre des entreprises et à la mission de suivi de chantier de l'Ingénieur écologue (MA 7)

Acteur en charge du respect de la mesure : Entreprise et Ingénieur écologue

Conception du projet :

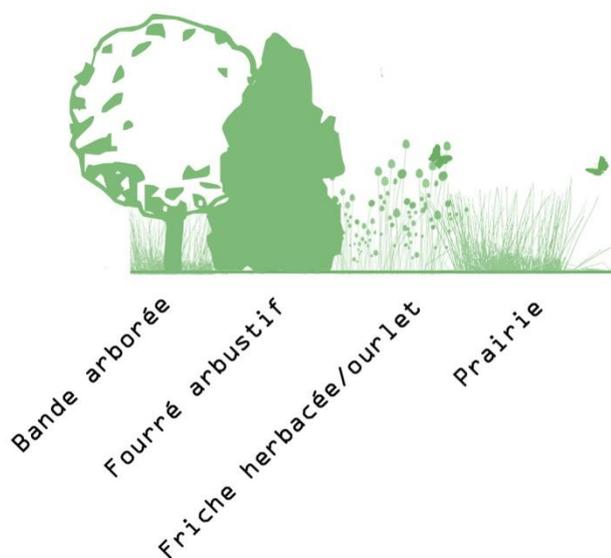
- Le projet intègre la plantation d'arbres et arbustes au sein d'espaces verts créés dans le cadre du projet (MA1).
- Le projet doit s'appuyer essentiellement sur des espèces présentes spontanément en région Picardie (MA 2) et intégrer des arbres qui à terme présenteront des cavités (arbres têtards, arbres fruitiers haute tige).
- Le projet prévoit la conception de bassins qui serviront notamment au stockage des eaux de pluie. Pour ces espaces, une fonctionnalité naturelle sera à rechercher. Ces zones humides devront offrir des espaces en eau permanente, des zones gorgées d'eau en toute saison et des zones inondables l'hiver. L'objectif sera ici de privilégier des milieux aquatiques pérennes et des formations herbacées (prairie humide, mégaphorbiaie, roselière). Afin d'optimiser la qualité de la zone humide, les plantations arbustives et arborescentes devront être éloignées de cette zone humide (et particulièrement des zones les plus en eau). Notons que la conception de ces zones humides devra intégrer des mesures visant à éviter que les espèces la colonisant, tels que les amphibiens et autres espèces de petites tailles ne soient pas poussées à traverser des infrastructures routières pour circuler entre les habitats terrestres et les habitats aquatiques (MA3), notamment entre le bois et ces espaces ; des passages devront être conçus pour limiter le risque d'écrasement.
- Les toitures et façades végétalisées sont également de nature à accroître la biodiversité sur le site. Elles peuvent être végétalisées avec un choix d'espèces adaptées selon l'orientation (fougères et mousses sur la partie Nord, plantes xérophiiles comme les sedums côté sud, est ou ouest). Localement des grimpantes (lierres, clématites, houblon...) peuvent également permettre de végétaliser une partie du site (clôtures, façades...) (MA4).
- Les refuges et nichoirs dans le bâti (MA5)
- la mise en place de la gestion différenciée (MA6) sur l'ensemble des espaces verts publics.
- l'intervention d'un ingénieur écologue pour le suivi du chantier (MA7).
- L'éclairage du site sera à maîtriser (voir aussi MR4) : outre les obligations réglementaires en matière de pollution lumineuse, il conviendra aussi de prévoir un éclairage d'intensité modérée, orienté uniquement vers le sol, de mener une réflexion sur les horaires d'éclairage et de l'adapter en fonction des saisons et des besoins identifiés, en particulier sur les abords des espaces verts.

Un cahier des charges devra être établi à l'attention des aménageurs. Leur réponse devra intégrer les notions reprises ci-avant quant aux préconisations relatives au bâti et aux espèces végétales pouvant être implantées sur le site.

Description de la mesure :

Le projet prévoit de créer des alignements arborés, haies bordières et espaces verts d'agrément notamment. Ces dispositifs éco-paysagers pourront être le support des déplacements et dispersion de la faune et de la flore.

Les espèces choisies pour la végétalisation devront être des espèces locales non envahissantes, non patrimoniales (voir MA2).



Coût indicatif : Pas de surcoût par rapport à la conception de bandes boisées et alignements arborés classiques

Acteur en charge du respect de la mesure : Entreprise

Description de la mesure :

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.

Si certaines espèces végétales exotiques peuvent apporter pour certaines espèces locales une nourriture abondante, il n'est néanmoins pas toujours possible de prévoir l'ampleur de l'adaptation de ces espèces et si elles ne risquent pas de devenir invasives (c'est notamment le cas de l'arbre aux papillons).

En complément des variétés traditionnelles d'arbres fruitiers(en particulier des pommiers (*Malus*) et poiriers (*Pyrus*) peuvent être plantés dans les espaces verts de petite taille.

Des charmes et saules blancs peuvent être plantés puis taillés pour être conduits en têtard.

Coût indicatif : Pas de surcoût spécifique, il s'agit ici de remplacer les plantations d'essences potentiellement exotiques par des essences locales.

Acteur en charge du respect de la mesure : Gestionnaire de l'ouvrage achevé

Espèces ligneuses proposées comme support de plantations
en Picardie (ALFA Environnement, 2016)

SALICACEAE

Salix alba (Saule blanc)
Salix caprea (Saule marsault)
Salix cinerea (Saule cendré)

RHAMNACEAE

Rhamnus cathartica (Nerprun purgatif)

BETULACEAE

Betula pendula (Bouleau verruqueux)
Carpinus betulus (Charme commun)
Corylus avellana (Noisetier commun)

FAGACEAE

Quercus robur (Chêne pédonculé)
Fagus sylvatica (Hêtre commun)

ULMACEAE

Ulmus minor (Orme champêtre variété
résistante à la graphiose)
Ulmus glabra (Orme de montagne)*

ROSACEAE

Rosa canina (Rosier des chiens)
Rosa arvensis (Rosier des champs)
Rubus caesius (Ronce bleuâtre)
Rubus idaeus (Ronce framboisier)

MALACEAE

Crataegus laevigata (Aubépine à deux styles)
Crataegus monogyna (Aubépine à un style)

ACERACEAE

Acer campestre (Erable champêtre)

TILIACEAE

Tilia cordata (Tilleul à petites feuilles)

AQUIFOLIACEAE

Ilex aquifolium (Houx commun)

BETULACEAE

Betula alba (Bouleau pubescent)
Alnus glutinosa (Aulne glutineux)

GROSSULARIACEAE

Ribes nigrum (Groseille noir)
Ribes rubrum (Groseille rouge)

CORNACEAE

Cornus sanguinea (Cornouiller sanguin)

OLEACEAE

Ligustrum vulgare (Troène commun)

CAPRIFOLIACEAE

Sambucus nigra (Sureau noir)
Viburnum lantana (Viorne lantane)
Viburnum opulus (Viorne obier)
Lonicera periclymenum (Chèvrefeuille des
bois)

RHAMNACEAE

Rhamnus cathartica (Nerprun purgatif)
Frangula alnus (Bourdainne commune)

AMYGDALACEAE

Prunus avium (Prunier merisier)
Prunus spinosa (Prunier épineux)

CELASTRACEAE

Euonymus europaeus (Fusain d'Europe)

GROSSULARIACEAE

Ribes rubrum (Groseille rouge)
Ribes uva-crispa (Groseille épineux)

FABACEAE

Cytisus scoparius (Genêt à balai)
Ulex europaeus (Ajonc d'Europe)

Plants issus de souches locales, adaptées aux conditions du milieu et permettant d'éviter la "pollution génétique".

Description de la mesure :

Cette mesure consiste à aménager les milieux recevant les eaux de ruissellement de manière à leur apporter une réelle plus-value écologique :

- aménager les berges en pente douces (pente maximale 20%) avec possibilité de les végétaliser avec des espèces locales (voir liste ci-après), la colonisation spontanée est également possible si un objectif paysager rapide n'est pas exigé ;
- pour permettre l'expression optimale de la faune et la flore avec des zones en eau en permanence (1,5 à 2m) et d'autres plus ou moins longuement sous l'eau ;
- viser une forme "naturelle", non géométrique, avec la portion de berge la mieux exposée au soleil la plus longue ;
- plantations et semis réalisés uniquement à partir d'espèces indigènes adaptées au milieu et idéalement produites localement (voir mesure MA2) ;
- aucune espèce végétale exotique envahissante ne sera plantée ou semée. Une attention particulière devra également être apportée en cas d'apport de matériaux ou vis-à-vis de la présence de ces espèces à proximité (intégrer un suivi et une lutte éventuelle les premières années après aménagement) ;
- végétation adaptée et extensive (valorisation écologique et curage partiel localisé) ;
- assurer un traitement des eaux de ruissellement avant leur rejet dans les bassins.

Coût indicatif : Coût intégré dans l'offre des entreprises.

Acteur en charge du respect de la mesure : Entreprise

**Espèces amphibies proposées comme support de plantations en zone humide
en Picardie (ALFA Environnement, 2016)**

Plantes amphibies (doivent être plantées les pieds dans l'eau, berges côté aquatique)

<i>Alisma plantago-aquatica</i>	Plantain-d'eau commun
<i>Carex paniculata</i>	Laîche paniculée
<i>Eleocharis palustris</i>	Éléocharide des marais
<i>Iris pseudacorus</i>	Iris faux-acore
<i>Mentha aquatica</i>	Menthe aquatique
<i>Lythrum salicaria</i>	Salicaire commune
<i>Phalaris arundinacea</i>	Alpiste roseau
<i>Phragmites australis</i>	Phragmite commun
<i>Persicaria amphibia</i>	Renouée amphibie
<i>Veronica beccabunga</i>	Véronique des ruisseaux

Plantes hygrophiles : doivent être plantées près de l'eau sur sol humide mais pas forcément inondé (berges côté terrestre)

<i>Bidens tripartita</i>	Bident triparti
<i>Eupatorium cannabinum</i>	Eupatoire chanvrine
<i>Pulicaria dysenterica</i>	Pulicaire dysentérique
<i>Symphytum officinale</i>	Consoude officinale
<i>Cardamine pratensis</i>	Cardamine des prés
<i>Carex cuprina</i>	Laîche cuivrée
<i>Juncus effusus</i>	Jonc épars
<i>Juncus inflexus</i>	Jonc glauque
<i>Epilobium hirsutum</i>	Épilobe hérissé
<i>Lysimachia nummularia</i>	Lysimaque nummulaire
<i>Filipendula ulmaria</i>	Filipendule ulmaire

Les plantations dans les milieux humides ne doivent s'appuyer que sur des espèces locales et éviter l'introduction d'espèces invasives avérées ou potentielles (Myriophylle du Brésil, Jussie, Jacinthe d'eau...). Toute espèce exotique implantée pour des raisons paysagères doit d'abord faire l'objet d'un bilan sur son caractère invasif dans les régions et pays voisins.

Mesure d'accompagnement MA4 : Végétalisation des façades et toitures

Description de la mesure :

Le projet peut intégrer la végétalisation d'espaces en toiture, qui peuvent montrer un réel intérêt si la gestion est orientée dans un objectif de conservation de la biodiversité.

Les toitures végétalisées seront constituées de formations prairiales avec un mélange d'espèces graminéennes (fétuque, flouve... et autres graminées à faible développement) et de plantes "à fleurs" et arbustes, toutes d'essences indigènes (voir mesure MA2).

Les façades végétalisées sont également de nature à accroître la biodiversité sur le site, outre les espèces végétales implantées (Lierre grimpant - *Hedera helix*, Houblon - *Humulus lupulus*, Chèvrefeuille des haies - *Lonicera periclymenum*), ces espaces constitueront un refuge, un site de nidification, une ressource alimentaire pour de nombreuses espèces (oiseaux, chauves souris, insectes...).

Coût indicatif: variable en fonction des surfaces et façades concernées

Acteur en charge du respect de la mesure : Maître d'ouvrage

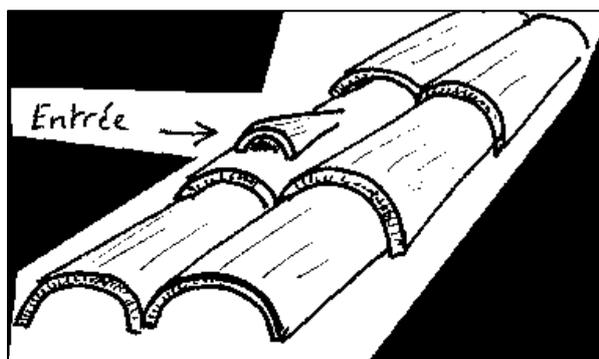
Description de la mesure :

L'abattage d'une grande partie des arbres fruitiers du verger va réduire le nombre de cavités disponibles pour la faune, il est par conséquent nécessaire de leur offrir des gîtes de substitution.

Les bâtiments peuvent être conçus de manière à être exploitables par la faune : les bâtiments neufs ont souvent des revêtements et une structure qui empêchent toute espèce (ou presque) de trouver refuge dans les interstices, sous les toits...

Il est ainsi possible de prévoir dès la conception des bâtiments des loges destinées à être colonisées par la faune (oiseaux, chauve-souris, insectes...).

L'installation de refuges sur le site est tout à fait recommandée. Ces refuges peuvent être des nichoirs mis à l'extérieur des bâtiments ou inclus dans sa construction même (ex : quelques briques en moins sur une façade, assorties ou non d'une fermeture avec conception d'un trou d'envol, nichoirs à Hirondelle de fenêtre et/ou Martinet sur les façades et/ou sous les toits...). Il peut également s'agir de refuges derrière le bardage ou sous les tuiles (un espacement de quelques centimètres suffit pour l'installation de quelques chauves-souris).



Gîte à chauves-souris



Nichoir à Hirondelle de fenêtre

L'entretien des gîtes et nichoirs est à assurer de préférence à la fin de l'été pour les nichoirs.

Coût indicatif : variable en fonction du nombre et du type de nichoirs et refuges installés :

Ci-dessous la répartition par type de nichoirs et le coût indicatif :

- nichoirs à mésanges / moineaux : 100 € unité (pose comprise) - nombre d'exemplaires : 30 (20 à moineaux, 10 à mésanges) = 3 000€
- nichoirs à hirondelles : 100 € unité (pose comprise) - nombre d'exemplaires : 15 = 1500€
- refuges à chiroptères : 100 € unité (pose comprise) - nombre d'exemplaires : 10 = 1000€

Acteur en charge du respect de la mesure : Maître d'ouvrage

Description de la mesure :

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 les plus fréquentés bénéficient d'une gestion assez "classique" et les espaces verts périphériques les moins fréquentés sont 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 des produits phytosanitaires, 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 sur le site doit donc être différenciée, avec des secteurs d'entretien régulier et des secteurs à gestion "conservatoire" pour les espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial, pour lesquelles le projet doit assurer la conservation. Le projet doit donc s'appuyer sur un plan de gestion différenciée définissant :

- Des fréquences de tonte différenciées dans les secteurs les plus fréquentés, permettant d'afficher auprès des riverains et usagers, un entretien classique du site conjugué à une mise en valeur du potentiel d'expression de la biodiversité locale et spontanée (flore, insectes, petits mammifères...) et fauche annuelle voire bisannuelle en pied de haies et autres espaces peu fréquentés ;
- Gestion par fauche annuelle sur les espaces prairiaux avec gestion par fauche tous les 2 à 3 ans pour les zones d'ourlets ;
- Une taille douce des arbres et arbustes, guidée par le seul critère de sécurité des biens et des personnes ;
- Une proscription (*a minima* un usage très raisonné) 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 dès 2017) ;
- Une communication adaptée auprès des futurs usagers, pour une application sur les parcelles privées des éléments de gestion mis en place sur les espaces publics et un respect des mesures appliquées en espace public.

Le parc boisé et le verger sont à considérer de façon particulièrement fine à ce sujet.

Coût indicatif : Pas de surcoût spécifique dans la mesure où la gestion différenciée est anticipée dans le choix des essences implantées et du type d'espaces créés.

Acteur en charge du respect de la mesure : Gestionnaire de l'ouvrage achevé et preneurs de lots

Description de la mesure :

La mission de suivi écologique de chantier consiste à veiller à la bonne mise en oeuvre des différentes mesures d'atténuation définies.

La spécificité de ce type de mission et les compétences requises justifient que la mission soit réalisée par un ingénieur écologue.

1/ Phase de rédaction des pièces techniques du marché de travaux

Il s'assure de la prise en compte des recommandations à vocation écologique dans l'élaboration du Dossier de Consultation des Entreprises (DCE).

Elles intégreront notamment l'emplacement des zones sensibles et les interdictions liées à la préservation de ces zones (circulation, dépôt de matériaux, dates possibles d'intervention selon la nature des travaux, prescriptions vis-à-vis des espèces végétales invasives...).

2/ Phase chantier

La mission comprendra un volet d'assistance à la maîtrise d'ouvrage sur tout le déroulement du chantier. L'ingénieur-écologue devra s'assurer que toutes les mesures seront effectivement mises en place selon les prescriptions du DCE. Il interviendra lors de la réunion de démarrage pour sensibiliser les entreprises au respect des milieux naturels, des espèces d'intérêt patrimonial et à l'intérêt de les préserver.

En collaboration avec les entreprises, un balisage des zones sensibles sera mis en place.

Coût indicatif : variable en fonction de la durée de la mission : 3000 à 5000 € /an

Acteur en charge du respect de la mesure : Maître d'ouvrage

XIII. Conclusions

Le secteur d'étude a fait l'objet d'inventaires sur un cycle annuel.

Les relevés effectués ont mis en évidence que le site ne présente pas d'intérêt écologique majeur mais qu'il présente une diversité faunistique (oiseaux et chauves souris en particulier) à prendre en considération.

Le site présente quelques haies qui contribuent à la perméabilité écologique du site, toutefois, il n'est pas identifié comme un élément de Trame Verte et Bleue du Schéma Régional de Cohérence Ecologique.

Le site présente une biodiversité globalement modérée, avec toutefois quelques espèces d'oiseaux et de chauves-souris qui, bien que pour la plupart communes dans la région, sont réglementairement protégées et peuvent présenter au niveau national des conditions moins favorables.

L'intérêt du site en terme d'échanges écologiques sera conservé par la conservation d'une partie des bandes boisées et par la conception de petits espaces verts arborés qui seront favorables à la dispersion de la faune et la flore et par la conception de bassins qui permettront l'accueil d'espèces inféodées aux zones humides (espèces végétales, amphibiens, odonates...).

Une attention particulière sera portée sur l'utilisation d'espèces locales et à l'évitement de toute introduction d'espèces considérées comme invasives. Des arbres fruitiers et des arbres conduits en têtard seront également plantés.

Les travaux seront menés de manière à ne pas détruire d'habitat potentiel de nidification pendant la période de reproduction (mars à août). Les abattages d'arbres seront par ailleurs réalisés en dehors de la période d'hibernation des chauves-souris (novembre à mars).

Une attention sera également portée à la gestion différenciée des espaces verts créés, à la pollution lumineuse, à une recherche d'aménagements de bâtiments plus accueillants pour la faune et la flore, à la mise en place de refuges pour remplacer la destruction des cavités des arbres creux du verger, à la lutte contre les espèces invasives et en particulier à prendre toutes les précautions pour empêcher l'apparition de nouvelles espèces invasives sur le site...

La prise en compte de ces mesures permettra de réduire les effets du projet sur la biodiversité et permettra d'assurer la pérennité de la plupart des espèces les plus sensibles.

Propositions de mesures favorables à la biodiversité

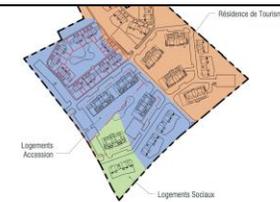
Conservation de la bande boisée

Limiter la largeur (voire supprimer) les emprises des entrées

Valorisation écologique des bassins

Conservation de la haie périphérique

- Global :
- Conservation d'une partie des arbres du verger
 - Mise en place de refuges et nichoirs sur les arbres et intégrés aux bâtiments
 - Mise en œuvre d'une gestion différenciée
 - Limiter l'éclairage (lutte contre la pollution lumineuse)



2 Répartition des types de financements



3 Principe de raccordement des réseaux

Annexes

Annexe 1 : Liste des abréviations utilisées dans les listes d'espèces végétales

Annexe 2 : Liste des abréviations utilisées dans les listes d'espèces d'oiseaux

Statuts en région Picardie

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 Picardie

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 Picardie

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.

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 Picardie

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 Picardie

- 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 Picardie

Même définition des abréviations que pour la "Rareté régionale"

Plantes invasives en région Picardie

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 subsponnés (S) ou adventices (A), voire actuellement seulement cultivés.

Annexe 2 : Liste des abréviations utilisées dans les listes d'espèces animales

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

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

No.1 :

Pour les espèces d'oiseaux "No.1" :

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.

Chasse : 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 IIV (**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.

Wash. : 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 : catégories de menaces utilisées à partir des catégories UICN :

EX = taxon éteint.

CR = taxon gravement menacé d'extinction.

EN = taxon menacé d'extinction.

VU = taxon vulnérable.

NT = taxon quasi menacé ;

LC = taxon de préoccupation mineure.

DD = taxon insuffisamment documenté.

NE : taxon non évalué.

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 ZNIEFFF.

(H : hivernant, N : Nicheur)



Point de vue

Projet Côté Nature en arrière plan à 500m
et extension hypothétique à 300m

Maitre d'ouvrage

29, rue Saint Gilles | 80102 ABBEVILLE CEDEX
T: 03 22 31 79 59
edim-immobilier@orange.fr

Projet
SAINT-VALERY-SUR-SOMME

18, rue Jean Moulin
59000 LILLE
T 03 20 74 00 74
F 03 20 74 08 40
agence@pierrelouisscarlier.fr

Emetteur		P.L. Carlier
Affaire N°		12100
Phase		PC
Type		architecture
Echelle	Date	01/06/2017

N° plan	A
---------	---

DEPARTEMENT DE LA SOMME

COMMUNE DE SAINT-VALERY-SUR-SOMME

=====

**ROUTE DEPARTEMENTALE RD 48 CAVEE LEVEQUE
RUE GILBERT GAUTHE**

=====

**PROJET COTE NATURE
AMENAGEMENT D'UN ESPACE RESIDENTIEL MIXTE**

=====

**PC 11-1
ÉVALUATION DES INCIDENCES
NATURA 2000**

NOTE COMPLEMENTAIRE

suivant demandes de la DREAL le 26/04/2017

=====

LATITUDES

124 Boulevard Vauban

80100 ABBEVILLE Cedex

Tél : 03.22.24.08.71 – Fax : 03.22.24.45.87

abbville@latitudes-ge.fr

Extrait du mail de demande de compléments du service ECLAT de la DREAL reçu le 26/04/2017 :

Le projet est concerné par la rubrique 39° (PC) du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement, qui prévoit un examen au cas par cas.

En l'espèce le formulaire de demande d'examen ne peut être réputé complet.

En effet, sur la forme, il convient de:

- considérer les deux phases de l'aménagement comme un seul et même projet global. Par conséquent, il convient de préciser, dans l'onglet 4.5 du Cerfa, la surface du terrain d'assiette et la surface de plancher de l'opération globale et d'appréhender les incidences du projet d'ensemble.

➤ *éléments de réponse au paragraphe 1*

Sur le fond, il convient de :

- fournir le zonage PLU des parcelles concernées et attenantes (plan, règlement voir OAP);

➤ *éléments de réponse au paragraphe 2*

- préciser la densité visée;

➤ *éléments de réponse au paragraphe 3*

- apporter des précisions sur le fonctionnement des "logements de tourisme" (achat par des particuliers puis mise en location?);

➤ *éléments de réponse au paragraphe 4*

- fournir une cartographie de la desserte du projet en transport en commun et par les modes doux, les liaisons vers les services/commerces ;

➤ *éléments de réponse au paragraphe 5*

- préciser si, au delà du relevé des essences végétales, un inventaire des espèces animales a été réalisé ou sera réalisé sur le site du projet afin de mettre en évidence d'éventuelles espèces protégées (auquel cas, merci de nous le communiquer),

➤ *éléments de réponse au paragraphe 6*

- préciser l'insertion paysagère du projet global, notamment à partir de la baie de somme (et nous communiquer la simulation correspondante),

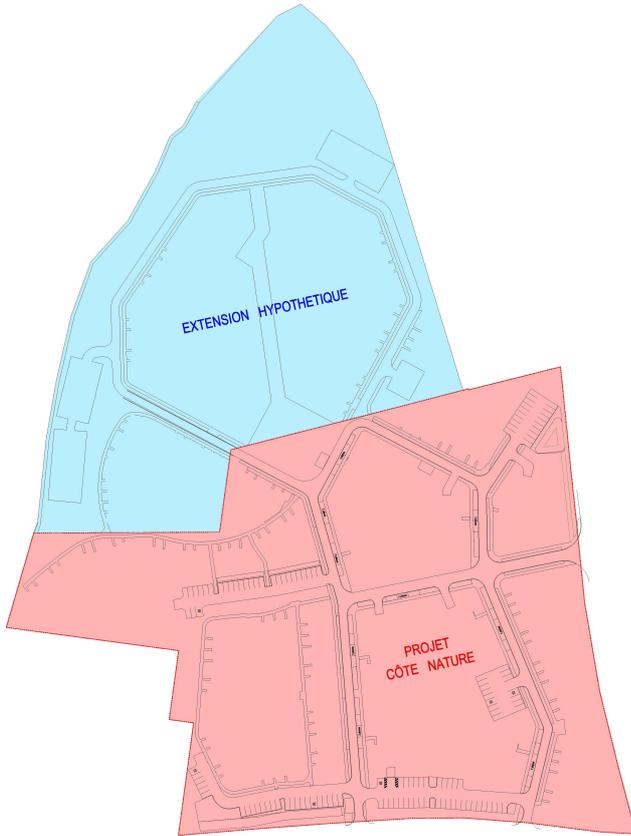
➤ *éléments de réponse au paragraphe 7*

- préciser si les voiries créées seront rétrocédées à la commune.

➤ *éléments de réponse au paragraphe 8*

1 CONSIDERATION DE L'OPERATION GLOBALE HYPOTHETIQUE

Description de l'opération globale hypothétique en tenant compte de l'extension hypothétique :



Le projet "Côté Nature" dont l'aménagement est ici étudié se caractérise par l'aménagement de :

- 197 logements
- pour 11 592 m² de surface de plancher
- sur un terrain d'assiette de 4,36 ha.

L'extension hypothétique est caractérisée par des hypothèses d'aménagements de :

- 122 logements
- pour 5 964 m² de surface de plancher
- sur un terrain d'assiette de 3,13 ha.

L'opération globale hypothétique ressort donc à l'aménagement de :

- 319 logements
- pour 17 556 m² de surface de plancher
- sur un terrain d'assiette de 7,49 ha.

Le tableau annexé à l'article R.122-2 du Code de l'Environnement qui s'applique par la catégorie n°39 s'applique à l'opération globale hypothétique : " Travaux, constructions et opérations d'aménagement constitués ou en création qui soit créent une surface de plancher supérieure ou égale à 10 000 m² et inférieure à 40 000 m² et dont le terrain d'assiette ne couvre pas une superficie supérieure ou égale à 10 hectares, soit couvre un terrain d'assiette d'une superficie supérieure ou égale à 5 hectares et inférieure à 10 hectares et dont la surface de plancher créée est inférieure à 40 000 m².

Le projet est soumis à un examen au cas par cas.

Formulaire de demande d'examen au cas par cas :

L'onglet 4.5 du Cerfa 14734*03 est ainsi complété :

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

Grandeurs caractéristiques	Valeurs (s)
Surface du projet "Côté Nature" + surface extension potentielle = surface globale	=> 4,36 ha + 3,13 ha = 7,49 ha
Surface d'espaces communs créés sur Côté Nature (cession en domaine public envisagée)	=> 4,36 ha + 3,13 ha = 7,49 ha
Surface de plancher du projet "Côté Nature" + surface de plancher hypothétique sur extension = surface de plancher globale	=> 11 592 m ² + 5 964 m ² = 17 556 m ²
densité du Projet Côté Nature / densité de l'opération globale selon hypothèses	=> 45,2 log/ha / 42,6 log/ha
Longueur des voiries à sens unique : 2 entrées par Rue Gauthé et voirie autour des bâtiments 5, 6 et 7 (largeur 4,00m) / Longueur des voiries à double sens (largeur 5,00m)	=> 510 m / 310 m
Hypothèse des voiries à créer sur extension	=> 380 m

Les incidences sont appréhendées pour l'opération globale selon les hypothèses énoncées précédemment.

L'opération globale hypothétique est susceptible d'impacter les mêmes sites Natura 2000 présents dans un rayon de 20 km énoncés dans l'évaluation de la demande d'origine et notamment :

- ZSC Estuaires et littoral picards - Baies de Somme et d'Authie (FR 2200346) à moins d'un kilomètre;
- ZSC (SIC) Baie de Canche et couloir des trois estuaires (FR 3102005) à 11,0 km ;
- ZPS Marais arrière-littoraux picards (FR 2212003) à 5,7km ;

L'extension potentielle ajoutée au projet Côté Nature ne modifie pas l'évaluation des incidences : l'opération globale hypothétique concerne les aires d'évaluation des mêmes espèces de la même nature que le projet Côté Nature seul :

- le Vespertilion à oreilles échancrées (1321),
- le Phoque gris (1364),
- le Phoque veau-marin (1365),
- le Grand dauphin (1349)
- le Marsouin (1351)
- la Cigogne Blanche (A031)

Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

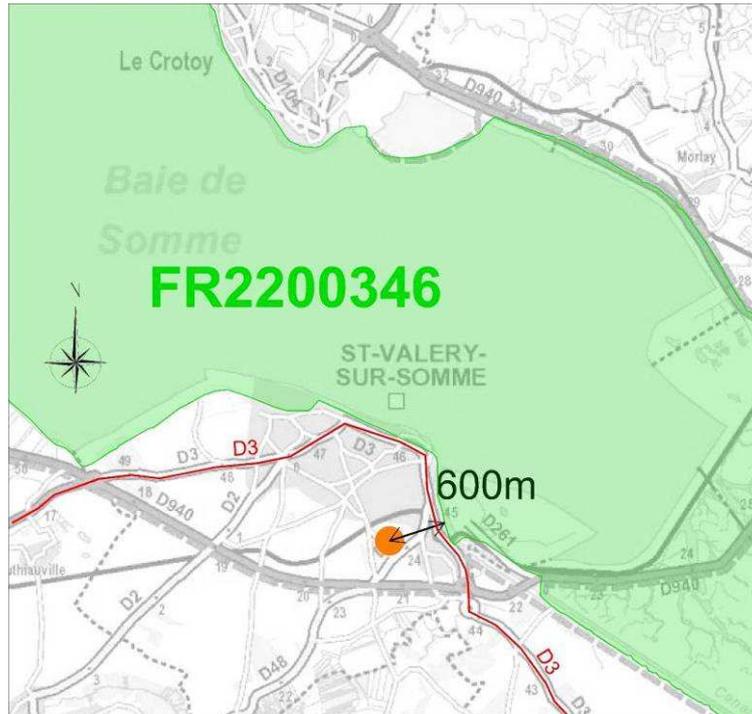
L'extension hypothétique est un aménagement de même nature que le projet Côté Nature seul.

Elle n'est pas envisagée à ce jour par le Maître d'ouvrage du projet Côté Nature.

Elle ne sera pas réalisée en même temps que le projet Côté Nature.

INTERACTION GEOMORPHOLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Le site Natura 2000 le plus proche se situent à environ 600m du projet d'aménagement (« Estuaires et littoral picards »).



Par sa situation géographique, le développement urbain envisagé par l'opération globale hypothétique complètera la zone urbaine entre les habitations et la zone d'activités existantes, à l'opposé du site Natura 2000 et ne représente pas de changement notable de l'état actuel de l'interaction de la zone urbaine sur ce site.

INTERACTION GEOMORPHOLOGIQUE ET HYDROGRAPHIQUE

Les eaux pluviales du site s'écoulent au Nord vers la Baie de Somme, selon la pente naturelle. La route départementale n°3, en aval du projet, constitue une rupture des écoulements.

Le projet Côté Nature prévoit d'une part l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales des parcelles privées et d'autre part la gestion des eaux pluviales des espaces communs (voirie, trottoirs, stationnements,...) par des techniques alternatives à l'intérieur du périmètre de l'aménagement. En cas d'événement pluvieux exceptionnel (plus d'une pluie cinquantennale de 52mm en 6 heures) une surverse est prévue vers la Cavée Levêque RD 48.

L'extension hypothétique devra prévoir, lors de ses études et réalisation, l'infiltration à la parcelle des eaux pluviales des parcelles privées, la gestion des eaux pluviales des espaces communs (voirie, trottoirs, stationnements,...) par des techniques alternatives à l'intérieur du périmètre de l'aménagement et une surverse en cas d'événement pluvieux exceptionnel.

L'interaction hydraulique du projet avec les entités Natura 2000, et en particulier avec les zones à dominantes humides et les espaces naturels hydrauliquement sensibles est grandement minimisée.

INTERACTION ECOLOGIQUE

L'opération globale hypothétique se situe à proximité de sites Natura 2000, mais en dehors des zones caractéristiques de ces sites (littoral, baie, rivière, mare, étang, bois, zone humide, talus boisé,...).

De plus, l'opération globale hypothétique est séparée de ces entités Natura 2000 par une partie de la zone actuellement urbanisée de SAINT-VALERY et par la route départementale n°3.

Le projet Côté Nature prévoit la conservation maximale des haies ceinturant le site (environ 85%) et des arbres (53%) pour préserver les milieux et les échanges. Le projet prévoit également de nombreuses plantations (163 arbres) et espaces végétalisés (plan d'eau d'agrément, bassin hydraulique, noues, espaces engazonnés) pour compenser les arbres prévus à être abattus (23).

L'interaction de l'opération globale hypothétique sur les bio-échanges avec les sites Natura 2000 au regard de leurs intérêts écologiques spécifiques est très peu probable.

INTERACTION PAYSAGERE

Située entre deux parties de la zone actuellement urbanisée (une partie d'habitations et une partie d'activités), l'opération globale hypothétique vient épouser l'enveloppe urbaine actuelle, sur le versant sud de la Baie de Somme.

Situés dans la vallée de la Somme, les sites « Marais arrière littoraux picards », « Baie de Canche et couloir des trois estuaires », « Marais et monts de Mareuil-Caubert », « Étangs et marais du bassin de la Somme » appartiennent au paysage référent de « la vallée de la Basse Somme » ; le site « Vallée de la Bresle » intègre le territoire du paysage référent de « Vimeu & Bresle ». Le site « Estuaires et littoral picards : baies de Somme et d'Authie » appartient au paysage référent « Littoral Picard ». Ces paysages sont différents et indépendants et leurs unités paysagères présentent des composantes, des clés de lecture et des sensibilités différentes.

La covisibilité entre l'opération globale hypothétique et les entités Natura 2000 est faible en raison du relief du terrain, de la végétation et de l'urbanisation actuelle.

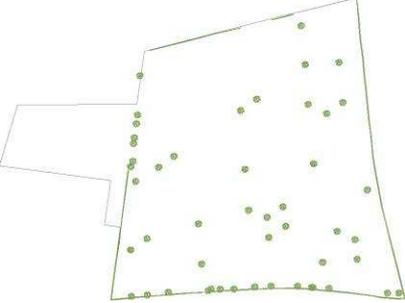
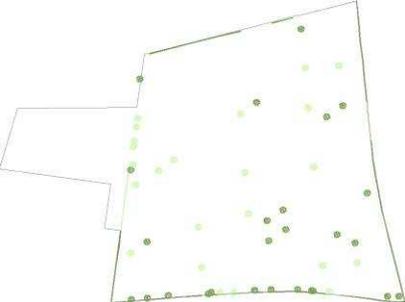
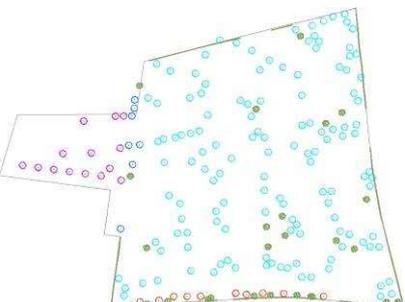
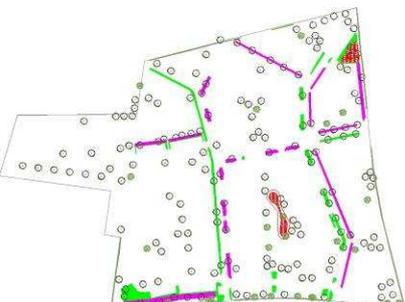
Pour minimiser l'impact paysager depuis le plateau et compenser les végétations supprimées (percées de la haie de pourtour et abattage d'arbres), le projet Côté Nature prévoit la préservation autant que possible de la ceinture arbustive et la plantation d'arbre hautes tige.

L'extension hypothétique devra, lors de ses études et réalisation, prendre en compte la préservation de la végétation existante et la création de plantations pour limiter l'interaction sur le paysage.

La modification paysagère qu'impliquent les aménagements envisagés sera positive. La préservation des haies et la plantation d'arbres contribuent à renouveler et compléter les éléments caractéristiques du paysage du site.

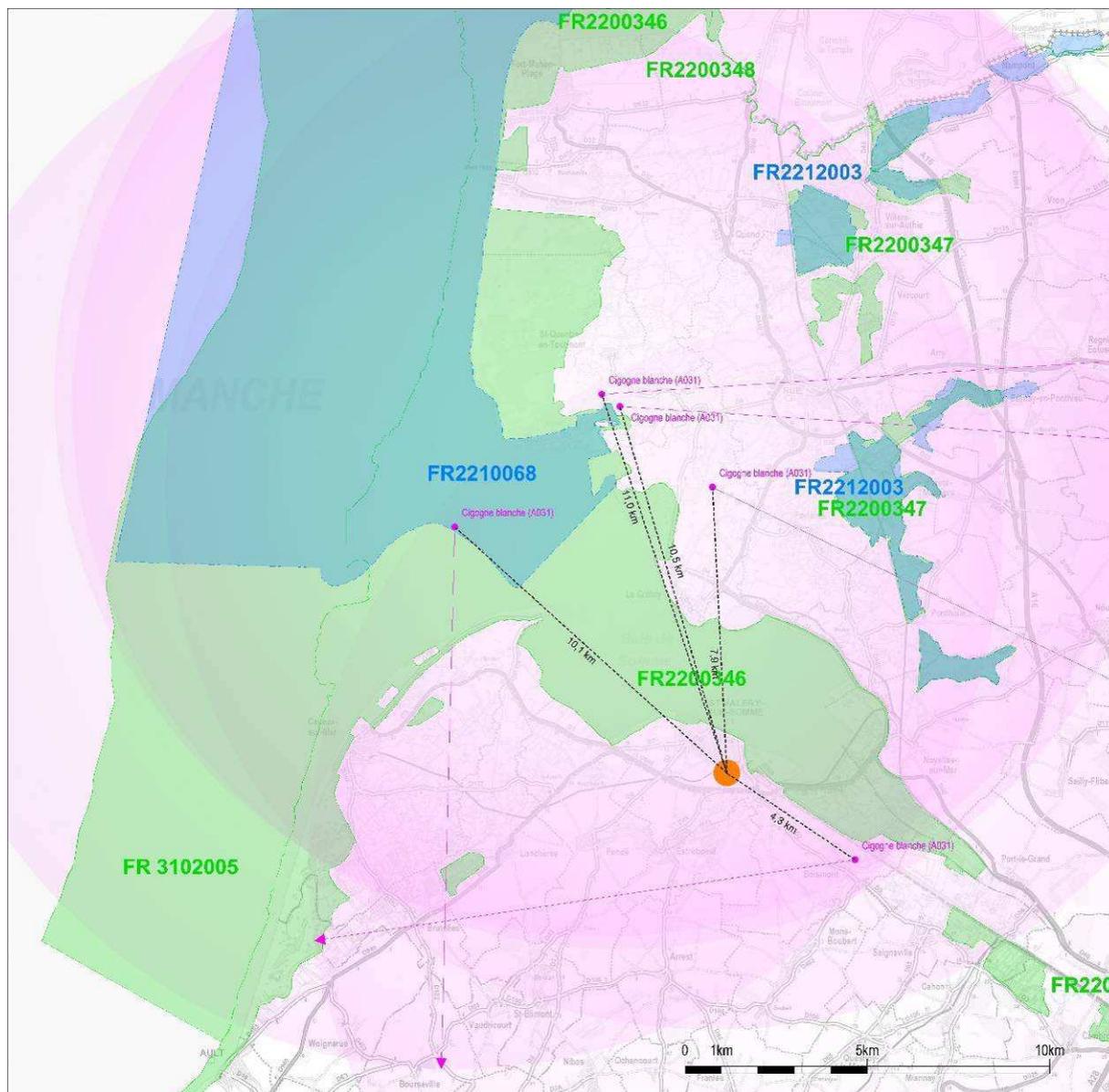
L'interaction d'une modification paysagère induite par le projet sur les sites Natura 2000 est considérée comme faible.

Détails des effets du projet sur les aspects écologiques et paysagers du site :

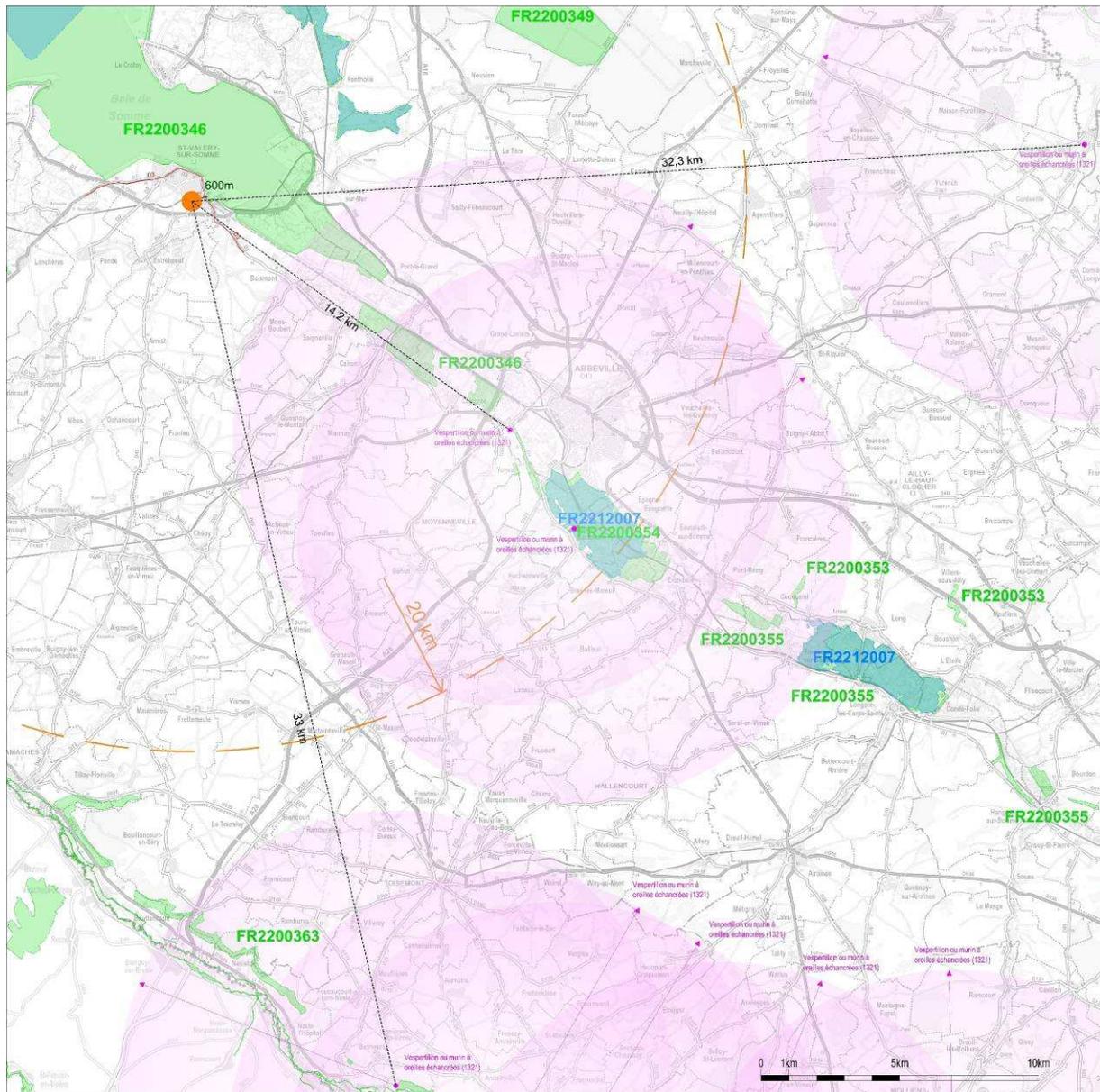
	<p>Etat actuel avant travaux :</p> <p>635 ml de haie bocagère ceinturant le site</p> <p>49 arbres répartis ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 15 arbres en alignement le long de la Rue Gilbert Gauthé - 7 arbres entre les parcelles AM 167 et AM 140-141 - 26 arbres répartis sur les parcelles AM 140-141 - aucun arbre sur la parcelle AM 167
	<p>L'aménagement du projet Côté nature comprend la suppression de quelques éléments végétaux et surtout la conservation autant que possible, soit :</p> <p>540 ml de haie bocagère ceinturant le site (85% conservée)</p> <p>26 arbres (53% conservés) répartis ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 12 arbres en alignement le long de la Rue Gilbert Gauthé - 2 arbres entre les parcelles AM 167 et AM 140 - 12 arbres répartis sur les parcelles AM 140-141 - aucun arbre sur la parcelle AM 167
	<p>Le projet prévoit la plantation de 163 arbres nouveaux. A terme, le site sera occupé par :</p> <p>540 ml de haie bocagère ceinturant le site (85% conservée)</p> <p>189 arbres (386% par rapport à l'état avant travaux) répartis ainsi :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 22 arbres en alignement le long de la Rue Gilbert Gauthé => 10 arbres nouveaux - 9 arbres entre les parcelles AM 167 et AM 140 => 7 arbres nouveaux - 144 arbres répartis sur les parcelles AM 140-141 => 132 arbres nouveaux - 14 arbres sur la parcelle AM 167 => 14 arbres nouveaux
	<p>Le projet prévoit la création d'espaces végétalisés dont des ouvrages hydrauliques végétalisés formant une ressource au développement d'espèces faunistiques et floristiques non présentes à ce jour :</p> <ul style="list-style-type: none"> - un plan d'eau et un bassin à ciel ouvert pour une surface totale de 280m² temporairement mais régulièrement en eau - des noues à ciel ouvert pour une surface totale de 1040m² temporairement mais régulièrement en eau - des espaces engazonnés d'une surface totale de 920m² - les jardins d'agrément privés dont la composition est inconnue ne sont pas comptés

Évaluation des incidences sur les espèces concernées

Cigogne blanche



Murin ou vespertilion à oreilles échanquées



Phoque veau-marin

Le Phoque veau-marin fréquente l'Atlantique Est, la mer du Nord et la Baltique, de l'Islande à la France en passant par les Pays-Bas, l'Allemagne, le Danemark, la Grande-Bretagne et la Scandinavie. La limite sud de l'aire de reproduction de l'espèce se situe sur les côtes françaises de la Manche.

La plus grosse colonie Française se situe en Baie de Somme. Son évolution n'est connue que depuis environ deux siècles mais il est probable que son existence est bien antérieure. Cette colonie comptait plusieurs centaines d'individus qui se reproduisaient régulièrement sur les bancs de sable de la baie au début du XIXe siècle. La chasse intensive et la modification des chenaux au bord desquels les animaux avaient leurs reposoirs ont conduit à l'arrêt de toute reproduction à partir de 1930 et à la disparition des derniers animaux en 1960. À partir de 1986, la surveillance d'une petite colonie a permis de constater la reprise d'une reproduction régulière et en augmentation constante depuis 1992 ; elle compte actuellement plus de 200 phoques en période estivale. Les phoques veau-marin exploitent maintenant toute la côte Picarde et des individus sont régulièrement notés sur des reposoirs en baie d'Authie où la reproduction est prouvée depuis peu.

Phoque gris

Le Phoque gris habite exclusivement les eaux froides et tempérées de l'Atlantique Nord et de la Baltique. Il existe trois populations géographiquement distinctes mais qui ne forment pas de sous-espèces.

La limite sud de l'aire de reproduction de l'espèce se situe sur les côtes françaises de la Bretagne (Sept-Îles et archipel de Molène-Ouessant).

On estime à une centaine d'individus les phoques gris qui vivent sur les côtes françaises (archipel de Molène, archipel des Sept-Îles). Ces petites colonies françaises se trouvent en marge de l'aire de répartition de l'espèce.

Selon le bilan annuel 2009 (Picardie Nature), la colonie de Phoques gris de la Baie de Somme n'est, pour le moment, pas considérée comme sédentaire : les effectifs hivernaux sont plus faibles que les effectifs estivaux ce qui signifie bien que les animaux quittent l'estuaire pour se rendre sur des sites de reproduction adaptés à leur espèce.

Bien que la Baie de Somme ne soit pas un site adapté à la reproduction des phoques gris par manque de reposoirs favorables à marée haute, on note depuis l'hiver 2007-2008 plusieurs naissances en Picardie. Toutes se sont terminées par la mort ou l'échouage du jeune dès la marée montante, cela à cause de son lanugo blanc qui l'empêche de nager.

Les dénombrements maximums en 2009 font état de 59 phoques gris le 27 juillet en baie de Somme et de 9 le 31 août en baie d'Authie. De novembre à avril, période de reproduction de l'espèce, seule la Baie de Somme semble régulièrement fréquentée avec un effectif plus faible d'à peine 20 individus.

Marsouin commun

En France, le Marsouin commun est devenu rare ; il est régulier en Manche, sporadique en Atlantique au nord du Pertuis charentais et absent ailleurs.

L'espèce est parfois observée depuis les côtes Picardes par mer calme avec des individus seuls ou en petits groupes. Mais l'essentiel des données de l'espèce pour la Picardie nous vient des échouages qui sont suivis par l'association Picardie Nature. Pour la seule année 2009, ce sont 19 Marsouins qui se sont échoués sur les côtes entre Le Touquet (62) et Le Tréport (76). Ce nombre d'échouage a tendance à augmenter depuis qu'il est suivi en 1974.

Les échouages sont répartis d'une manière plutôt constante sur l'année avec deux légères augmentations : l'une en mars-avril-mai et l'autre en juillet-août sans qu'il y ait d'explication encore claire.

Grand dauphin

L'espèce est occasionnellement observée depuis les côtes Picardes par mer calme avec des individus seuls ou en petits groupes. Les données d'échouages restent également rares. La présence de l'espèce a été récemment signalée en petits groupes au large des côtes picardes principalement au large de Mers-les-Bains. Ces observations ponctuelles ne permettent pas encore de dire s'il s'agit de groupes implantés sur le secteur ou d'individus non fixés.

ESPECES CONCERNEES

Six espèces voient leurs aires d'évaluation spécifique potentiellement concernées par la commune :

- A031, Cigogne Blanche
- 1321, Vespertilion (ou Murin) à oreilles échancrées
- 1365, Phoque veau-marin
- 1364, Phoque gris
- 1351, Marsouin commun
- 1349, Grand dauphin

L'opération globale hypothétique préserve les habitats favorables à ces espèces (prairie, rivière, mare, étang, littoral, baie, zone humide, bois, talus boisé,...).

La conservation de la ceinture végétale arbustive en limite du projet Côté Nature réduira les impacts éventuels (visuel, bruit, lumière,...) et préservera la continuité des haies, bosquets et bois existants à proximité. Cette ceinture végétale offre des habitats favorables à la faune et à la flore et participe aux zones vitales des espèces d'oiseaux, chauve-souris, insectes,...

L'extension hypothétique devra, lors de ses études et réalisation, prendre en compte la végétation existante et à créer pour limiter les impacts aux espèces et favoriser la continuité des végétations.

Les raisons énoncées précédemment permettent de considérer l'impact sur la préservation de ces espèces favorable pour l'opération globale hypothétique.

→ A l'issue de ces constatations et au regard des menaces spécifiques sur les sites et les espèces, on peut conclure une absence d'incidences significatives sur les habitats naturels et les espèces inscrits aux DocOb des sites concernés.

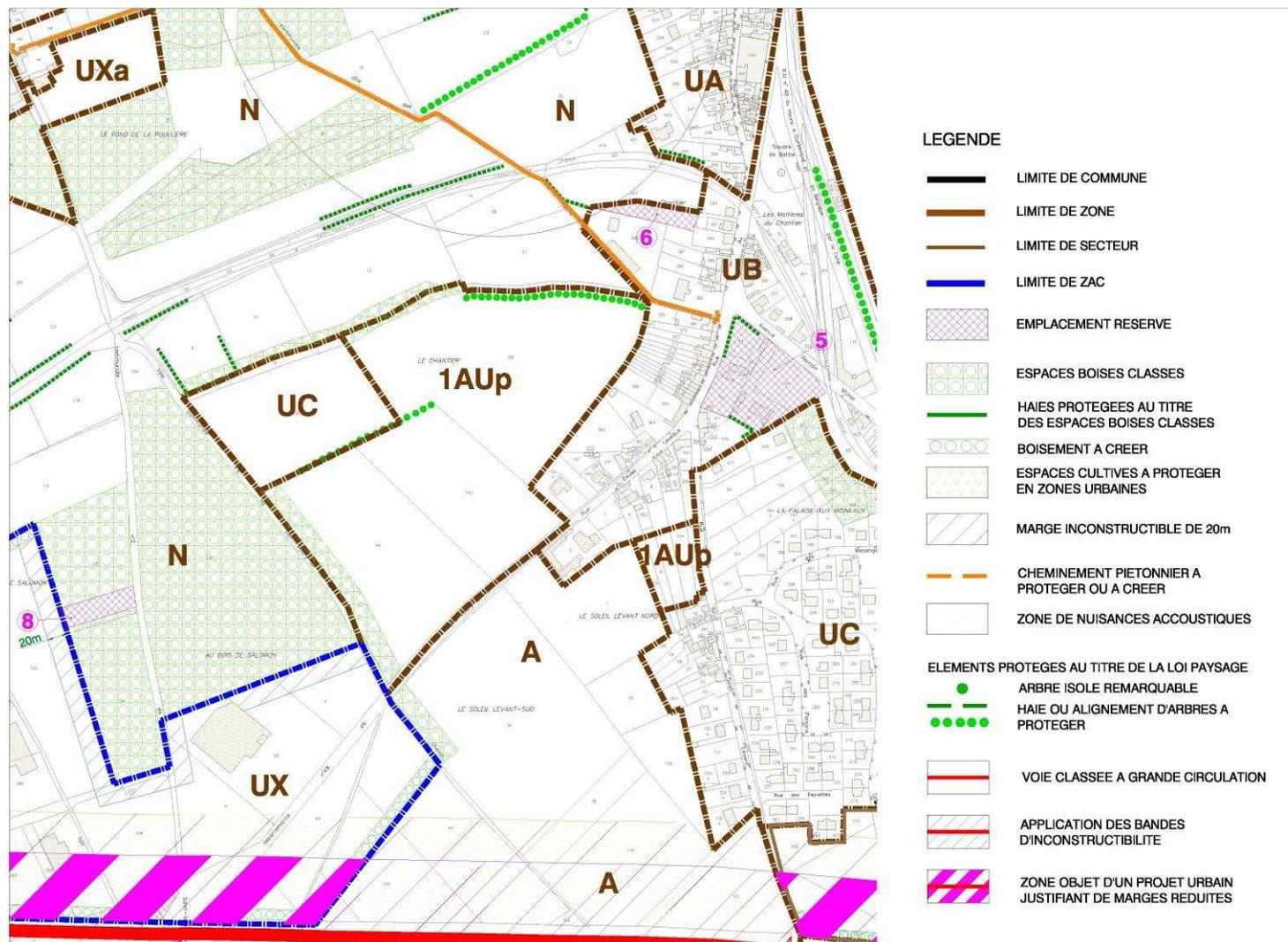
La réalisation d'une étude d'incidences sur les sites Natura 2000 n'apparaît pas nécessaire pour le projet Côté Nature et pour l'opération globale hypothétique.

2 ZONAGE PLU DES PARCELLES CONCERNEES ET ATTENANTES (PLAN, REGLEMENT VOIR OAP)

Le projet Côté Nature et l'extension hypothétique se situent en zone 1AUp :

Légendes des zones du PLU :

- UA : Zone urbaine - bâti ancien
- UB : Zone urbaine mixte
- UC : Zone urbaine pavillonnaire
- UE : Zone urbaine - activités et équipements
- UX : Zone d'activités
- UXa : Zone d'activité spécifique
- 1AU : Zone à urbaniser, court et moyen terme
- 2AU : Zone à urbaniser, long terme
- 2AUx : Zone d'activités future
- A : Zone agricole
- N : Zone naturelle
- Nt : Secteur d'équipements touristiques



3 DENSITE VISEE

La densité visée est entre 30 et 50 logements par hectare du projet d'aménagement.

Le projet "Côté Nature" prévoit 197 logements sur un terrain d'assiette de 4,36 ha soit une densité de 45,2 logements / hectare.

L'extension potentielle prévoit 122 logements sur un terrain d'assiette de 3,13 ha soit une densité de 39,0 logements / hectare.

L'opération globale hypothétique prévoit donc 319 logements sur un terrain d'assiette de 7,49 ha soit une densité de 42,6 logements / hectare.

4 PRECISIONS SUR LE FONCTIONNEMENT DES "LOGEMENTS DE TOURISME"

Les informations suivantes sont fournies par le Maître d'ouvrage :

- Notre contact est le groupe TWIN PROMOTION qui a déjà réalisé des opérations sur la Côte d'Opale telles que Le Domaine Sauvage à Equihen Plage ou Etoile des Dunes à Bray-Dunes. Autres réalisations à consulter sur leur site internet www.twinpromotion.be/fr
- Destination : Résidence de tourisme ou meublé de tourisme.
- L'exploitation de la Résidence de tourisme se fait par un seul exploitant, en l'occurrence HOLIDAY SUITES (filiale de TWIN PROMOTION).
- Logements vendus en VEFA (Vente en l'Etat Futur d'Achèvement) à des particuliers qui signent un bail commercial avec l'exploitant. Le foncier reste dans le groupe TWIN PROMOTION pour maîtriser la qualité sur le long terme (bail emphytéotique)
- Mise en exploitation toute l'année à l'exception de 8 semaines par an pour une utilisation personnelle.
- HOLIDAY SUITES est en partenariat avec de nombreux Organismes de Tourisme et plateformes numériques comme Booking, Expédia, VoyagePrivé.com, UTI... pour une clientèle internationale (France, Belgique, Angleterre, Hollande et Allemagne).
- Création de poste de travail ou contrat de prestation : dames de ménage, concierge et autres personnels liés à l'exploitation du site résidentiel, entretien des espaces verts, partenariat avec des restaurateurs, traiteurs, office de tourisme pour packaging.
- Pas de restauration sur site mais salle polyvalente pour activités et possibilités de petit déjeuner.

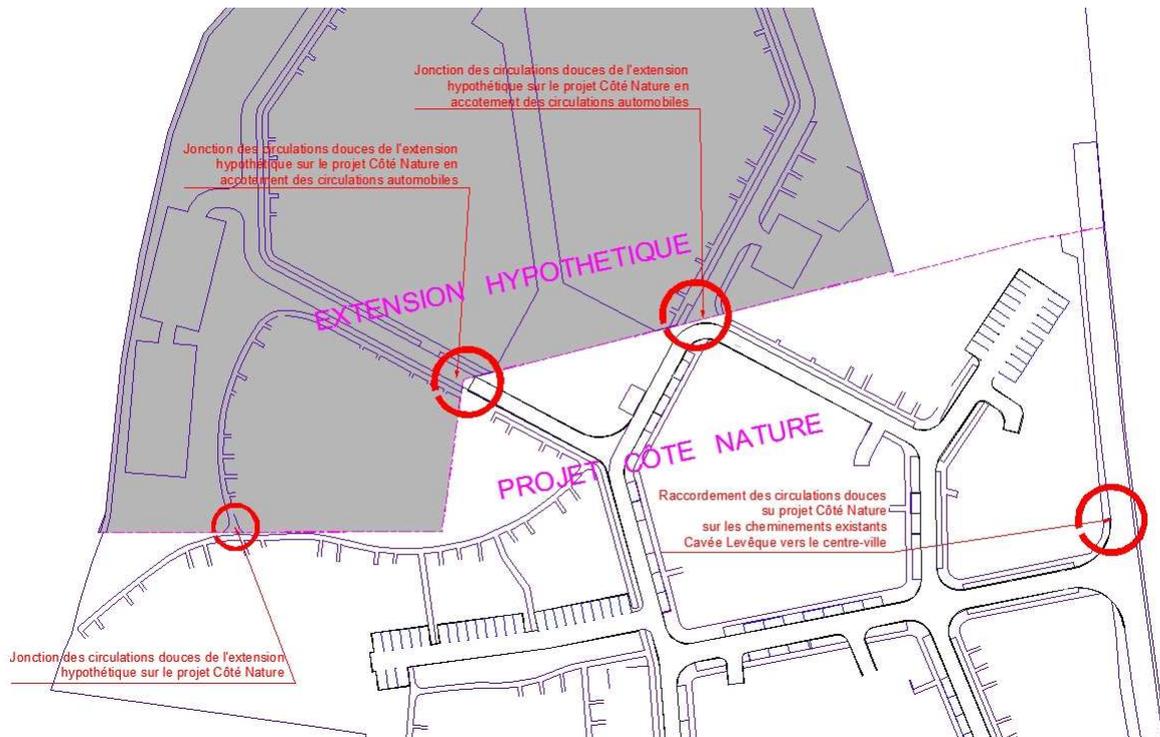
5 CARTOGRAPHIE DE LA DESSERTE DU PROJET EN TRANSPORT EN COMMUN ET PAR LES MODES DOUX, LES LIAISONS VERS LES SERVICES/COMMERCES

A la date des demandes d'autorisations urbaines et environnementales pour le projet Côté Nature, il n'y a pas d'offre de transport en commun sur la Commune de Saint-Valery-Sur-Somme et pas de projet de mettre en place une offre de transport en commun (cf. mail de la Mairie reçu le 02/06/2017).

Les modes doux sont présents sur la Cavée Levêque par un accotement aménagé sur une petite largeur. Le projet Côté Nature prévoit la réalisation du trottoir sortant de l'opération jusqu'à rattraper cet accotement et le passage piéton. Ces piétonniers sont principalement dédiés aux cheminements allant vers le centre-ville.

Pour ce qui est de la Rue Gilbert Gauthé, il n'existe pas d'accotement aménagé ni d'un côté ni de l'autre. A ce jour, cette voie en sens unique permet la circulation des véhicules avec une circulation douce (piétons et cycles). L'espace de circulation douce n'est pas délimité de la voie de circulation automobile ; cela pourrait être envisagé par la Commune.

L'extension hypothétique est entièrement raccordée aux voies et trottoirs du projet Côté Nature. Les espaces dédiés aux circulations douces du projet Côté Nature serviront à l'ensemble des usagers de l'opération globale hypothétique.



6 INVENTAIRE DES ESPECES ANIMALES

Une expertise écologique a été réalisée sur l'année 2016, de janvier à décembre, par Alfa Environnement. L'expertise est fournie en pièce jointe à la présente note d'évaluation des incidences.

Les éléments forts sont notamment :

- intérêt floristique (cf. page 24) :
 - 101 espèces végétales présentes dont aucune d'intérêt patrimonial (rare ou menacée)
 - aucune espèce protégée réglementairement n'a été recensée
 - le secteur d'étude n'est en l'état actuel pas favorable à la présence d'autres espèces à forte valeur
 - présence d'espèces considérées comme potentiellement invasives (Séneçon du Cap et Vergerette du Canada)

- intérêt faunistique (cf. page 27) :
 - sur l'année 2016, il a été recensé 25 espèces présentes sur le site ou à proximité, essentiellement lié au milieu bocager
 - la proximité d'une aire d'accrobranche, d'une zone commerciales et de zones habitées réduit la possibilité de présence des espèces les plus farouches
 - aucune espèce nicheuse ne présente un haut degré de rareté ou de menace au niveau régional ou national
 - il a été recensé 20 espèces bénéficiant d'une protection nationale dont la Fauvette grisette quasi-menacée au niveau national et le Gobemouche gris vulnérable au niveau national mais tous les deux sont répandus au niveau régional
 - les espèces inféodées aux vergers n'ont pas été mises en évidence (Rouge-queue à front blanc, Chevêche d'Athéna ...) en dépit de recherches à des périodes favorables
 - le site est particulièrement bien situé pour les oiseaux migrateurs car dans le couloir de migration de nombreuses espèces et il est attractif pour les passereaux par l'espace boisé voisin et le verger mais le site est d'une faible emprise donc son rôle et son importance restent limités à des effectifs d'oiseaux faibles
 - l'absence de milieux aquatiques ne permet pas la reproduction d'amphibiens sur site. L'intérêt de la zone pour les amphibiens est limité par son éloignement des milieux aquatiques en périphérie et de la présence d'un boisement de feuillus à l'ouest du site
 - 2 espèces de chauve-souris ont été observées sur le site ; elles longent les haies et le bois ; elles fréquentent peu la friche et le cœur du verger du site mais utilisent ces espaces comme zone de déplacement

L'expertise écologique produite comprend une analyse des effets du projet sur la biodiversité (page 31). Cette analyse des effets du projet était précoce puisqu'elle ne prend pas pleinement en considération les partis d'aménagement retenus :

- la conservation de 85% des haies bocagères ceinturant le site et ainsi la préservation du milieu support à la nombreuse faune observée telle que la fauvette grisette
- la plantation de nombreux arbres pour remplacer les quelques uns qui seront abattus pour le projet et par précaution vu leur état et ainsi préserver et améliorer la biodiversité
- la création des ouvrages hydrauliques végétalisés : les noues, le plan d'eau d'agrément et le bassin seront plantés de poacées pour remplacer les espaces prairiaux et également offrir un milieu humide pouvant être le support à l'installation d'espèces non présentes à ce jour et donc au développement écologique local.

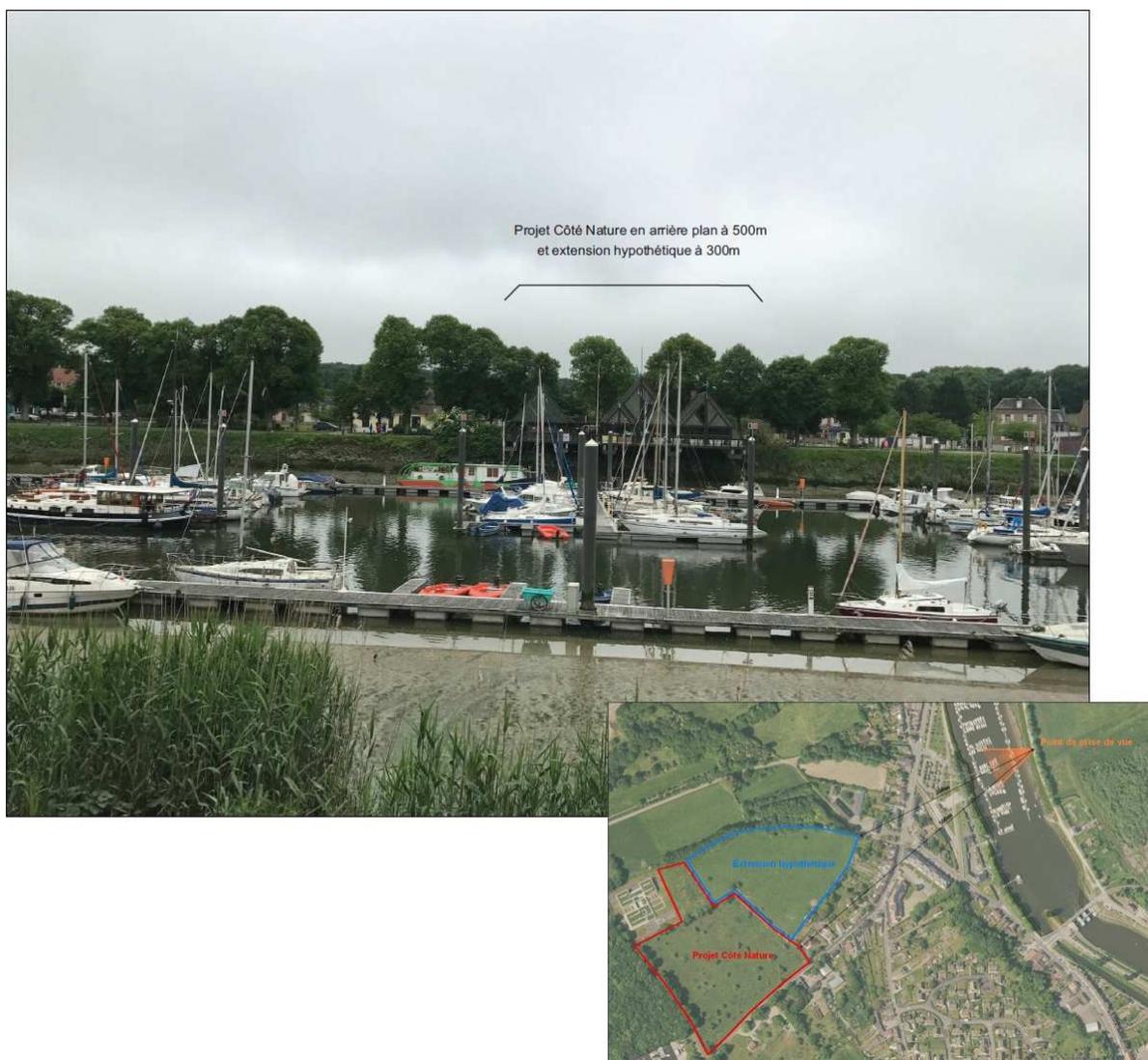
L'impact du projet Côté Nature sur les sites Natura 2000 les plus proches du site sont :

- Le secteur du projet Côté Nature ne se trouve pas dans le périmètre d'un Site d'Intérêt Communautaire. Il se trouve néanmoins à quelques centaines de mètres de l'un d'entre eux. L'éloignement relatif de ces sites et la nature des habitats sur le secteur du projet Côté Nature permettent d'éviter tout effet sur les Sites d'Intérêt Communautaire et les habitats et espèces ayant justifié leur désignation
- Aucun effet notable n'est identifiable pour les espèces (oiseaux, amphibiens, poisson...) ayant justifié la désignation du site : en effet aucune de ces espèces n'a été observée sur le site et la nature des habitats ne permet pas l'exploitation du site par ces espèces.
- Aucun habitat d'intérêt communautaire, ayant justifié la désignation des sites Natura 2000, n'a été identifié sur la zone d'étude. Les habitats d'intérêt communautaire présents à l'intérieur des sites d'intérêt communautaire sont par ailleurs situés à une distance suffisante (vu la nature du projet) pour empêcher tout effet indirect sur ces habitats. Rappelons par ailleurs que le secteur d'étude est séparé des sites d'intérêt communautaire les plus proches par des zones déjà urbanisées.
- Le projet ne générera donc aucun impact direct ou indirect sur les habitats d'intérêt communautaire pouvant être présents sur les sites Natura 2000.

Le projet Côté Nature respecte les mesures d'évitement indiquées dans l'expertise écologique :

- conservation de la bande boisée au Nord-Ouest : cette bande boisée est en dehors du périmètre aménagé et donc n'est pas objet de modification par le projet Côté Nature
- conservation des haies bocagères en périphérie de parcelle à l'exception des points d'entrée : le projet Côté Nature comprend la suppression de 15% des haies bocagères ceinturant le projet pour permettre la réalisation des entrées et sorties de la résidence

7 INSERTION PAYSAGERE NOTAMMENT A PARTIR DE LA BAIE DE SOMME



8 CESSION DES ESPACES COMMUNS AU DOMAINE PUBLIC

Le Maître d'ouvrage prévoit de proposer à la Commune la cession des espaces communs au domaine public.

A cet effet, l'ensemble des travaux sera réalisé conformément aux cahiers des charges de la Commune et des gestionnaires de réseaux. La Commune est consultée et informée des études et de leur avancement et sera conviée aux réunions de chantier.

8 ANNEXES

- Annexe n°1 : Expertise écologique sur l'année 2016
- Annexe n°2 : Mail reçu de la Mairie de Saint-Valery -Sur-Somme le 02/06/2017
- Annexe n°3 : Visibilité depuis la Baie de Somme