

PAYS DE THELLE
COMMUNE DE BELLE-EGLISE ET DE CHAMBLY



**DEMANDE DE DÉROGATION À L'INTERDICTION DE DESTRUCTION
D'ESPÈCES PROTÉGÉES**

COMPLÉMENTS À L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE



Siège social :
5 Ter rue de Verdun
80710 QUEVAUVILLERS
Tél : 03 22 90 33 98
Fax : 03 22 90 33 99
Courriel : eqs@wanadoo.fr
Web : www.allianceverte.com

Étude réalisée par :



Ingénierie
de l'Environnement

5 Ter rue de Verdun
80710 QUEVAUVILLERS
Tél : 03 22 90 33 98
Fax : 03 22 90 33 99
Courriel : eqs@wanadoo.fr
Web : www.allianceverte.com

Dossier n° : 1920755

Janvier 2019

SOMMAIRE

I. OBJET DU DOSSIER	1	5. Mesures de réduction et de compensation	19
II. CADRE RÉGLEMENTAIRE	4	6. Qualification des personnes amenées à intervenir	21
III. JUSTIFICATION DE LA DEMANDE DE DÉROGATION ET DE L'ABSENCE DE SOLUTIONS ALTERNATIVES.....	5	7. Protocole des interventions.....	21
1. Présentation du projet.....	5	8. Modalités de compte-rendu des interventions	21
2. Intérêt public du projet à l'échelle du territoire	5	VI. LA DEMANDE CONCERNANT L'AVIFAUNE	23
3. Intérêt public à l'échelle de la commune.....	6	1. Espèces concernées.....	23
4. Absence de solutions alternatives.....	7	2. Individus par espèce	23
IV. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DU PROJET ET MESURES ASSOCIÉES	8	3. Périodes d'intervention	24
1. Contexte.....	8	4. Lieux d'intervention	24
2. État initial : Prospections et taxons relevés	8	5. Mesures de réduction et de compensation	24
a. Habitats.....	9	6. Qualification des personnes amenées à intervenir	26
b. Flore.....	9	7. Protocole des interventions.....	26
c. Entomofaune.....	10	8. Modalités de compte-rendu des interventions	27
d. Avifaune	10	VII. ÉTAT DE CONSERVATION DES POPULATIONS.....	27
e. Amphibiens et reptiles.....	11	VIII. LES AUTRES ESPÈCES.....	28
f. Mammifères terrestres.....	11	IX. CONCLUSION	28
g. Conclusion sur l'intérêt écologique du site	11	ANNEXES	29
3. Impacts résiduels après mesures d'évitement.....	12		
a. Habitats	12		
b. Flore.....	13		
c. Faune.....	15		
c1. Avifaune	15		
c2. Entomofaune.....	15		
c3. Amphibiens	16		
c4. Reptiles.....	16		
c5. Chiroptères	16		
c6. Mammifères terrestres.....	16		
4. Synthèse des impacts résiduels	16		
V. LA DEMANDE CONCERNANT LA FLORE.....	17		
1. Espèces concernées.....	17		
2. Nombre d'individus par espèce.....	17		
3. Période d'intervention	17		
4. Lieux d'intervention	18		

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET.....	5
FIGURE 2 : VUE AÉRIENNE DU SITE ET PRÉSENTATION DES HABITATS.....	8
FIGURE 3 : LOCALISATION DES ZONES À ENJEUX SUR L'EMPRISE DU PROJET.....	12
FIGURE 4 : OPÉRATIONS DE REMBLAIS ET CRÉATION DE TALUS.....	14
FIGURE 5 : LOCALISATION DE L'ESPÈCE PROTÉGÉE	17
FIGURE 6 : LOCALISATION DES TRAVAUX CONCERNANT LA TRANSPLANTATION DE L'ORCHIS INCARNAT	18
FIGURE 7 : FICHE DE RAPPORT DE SUIVI DE TRAVAUX	22
FIGURE 8 : FICHE DE SUIVI DE TRAVAUX	22
FIGURE 9 : LOCALISATION DES POINTS D'ÉCOUTE AVIFAUNE	23
FIGURE 10 : COMPOSITION D'UNE HAIE DIVERSIFIÉE.....	25
FIGURE 11 : MESURES MISES EN PLACE POUR L'AVIFAUNE	25
FIGURE 12 : ÉTAT ACTUEL DE LA PRAIRIE MÉSOPHILE	26

VOS INTERLOCUTEURS

Étude réalisée pour :

Jean-Christophe COURNE-NOLEO
Société SNC Pays de Thelle Aménagement

251 boulevard Pereire
75017 Paris
TEL : 06.81.89.06.81

SIRET : 838 728 673 00016

Étude réalisée par :



PLANÈTE VERTE
42 bis rue de la Paix
10000 TROYES
TEL : 03.25.40.55.74

SIÈGE SOCIAL
5 ter rue de Verdun - 80710 Quevauvillers
TEL : 03.22.90.33.98

I. OBJET DU DOSSIER

Le présent dossier vise à compléter la demande d'autorisation environnementale déposée par la société Pays de Thelle Aménagement par la demande de dérogation à la réglementation «espèces protégées» au titre du 4° de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement.

La société Pays de Thelle Aménagement est un développeur immobilier qui partage son activité entre la filière logistique avec la création de parcs logistiques à l'enseigne STOCKESPACE et la réalisation de parcs d'activités multi produits sous le label INNOVESPACE.

Le projet, objet de l'étude d'impact et de la présente demande, consiste en la création d'un parc d'activités mixte sur un terrain d'environ 40 hectares, situé sur les communes de Belle-Eglise et de Chambly, dans l'Oise. Il sera désigné sous le nom de Parc du Pays de Thelle. Ce parc sera délimité à l'Ouest par la RD 1001, au Nord-Est par la route de Fresnoy et au Sud par des terrains agricoles.

Sur le site de projet, une zone humide s'est développé suite au creusement du sol en place, pour l'exploitation des sables dans une ancienne carrière, dont l'activité s'est arrêtée depuis 2000. Laisse à l'abandon, cette zone a évolué en une prairie mésophile avec une zone humide, et d'un bosquet à l'Ouest de cette prairie. La surface restante est une zone de culture.

Lors de la sollicitation des autorisations administratives nécessaires au projet, des inventaires écologiques ont été menés par Nat&Vie. A ce titre, la présence d'une espèce de flore protégée, l'Orchis incarnat, et la nidification, certaine et probable, d'espèces d'oiseaux protégées a été constatée, au sein de la prairie mésophile.

Le dossier écologique comporte une partie spécifique aux espèces protégées ; celle-ci vise à montrer la prise en compte des espèces protégées dans l'organisation du projet, particulièrement durant la phase de travaux, et de l'absence d'atteinte au bon accomplissement de leur cycle biologique, de part les mesures prises.

En particulier la modulation du projet suite aux inventaires écologiques a permis d'éviter le bosquet et la plus grande partie de la zone humide, en supprimant une partie de la plateforme en remblai du projet.

Néanmoins dans le cadre de la conception du projet, il n'y a pas été possible d'éviter deux stations de *Dactylorhiza incarnata* situées sur la prairie mésophile supprimée, qui peut aussi accueillir la nidification d'oiseaux (7 espèces identifiées comme potentiellement concernées).

Afin d'assurer la complétude de ce dossier d'évaluation environnementale, les éléments réglementairement attendus par l'article D.181-15- 5 du Code de l'Environnement sont présentés ici. Il s'agit de la description :

1° Des espèces concernées, avec leur nom scientifique et nom commun ;

2° Des spécimens de chacune des espèces faisant l'objet de la demande avec une estimation de leur nombre et de leur sexe ;

3° De la période ou des dates d'intervention ;

4° Des lieux d'intervention ;

5° S'il y a lieu, des mesures de réduction ou de compensation mises en œuvre, ayant des conséquences bénéfiques pour les espèces concernées ;

6° De la qualification des personnes amenées à intervenir ;

7° Du protocole des interventions : modalités techniques, modalités d'enregistrement des données obtenues ;

8° Des modalités de compte rendu des interventions.

On trouvera également une synthèse globale des enjeux écologiques du site, et la justification du projet (intérêt public majeur, absence de solution alternative satisfaisante).

A noter, ces éléments sont pour la plupart déjà développés dans le dossier d'évaluation environnementale, on pourra aussi se référer à ce dossier.

On trouvera ci-après le CERFA n° 13 614*01, et le CERFA 13617*01, correspondant à la demande.



N° 13 614*01

**DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION
DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES**

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
définies au 4° de l'article L. 411-2 du code l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ	
Nom et Prénom :	COURNE-NOLEO Jean-Christophe
ou Dénomination (pour les personnes morales) :	SNC Pays de Thelle Aménagement
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :	
Adresse :	N° 251 Rue Boulevard Pereire
	Commune Paris
	Code postal 75017
Nature des activités :	Développeur Immobilier
	Création de parcs logistiques
	Création de parcs d'activités multi-produits
Qualification :	

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS	
ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE	Description (1)
Nom scientifique	
Nom commun	
B1 Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>) Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)	Nicheur certain au niveau des bosquets et de la prairie mésophile
B2 Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)	
Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)	
B3	
Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>)	Nicheur probable au niveau des bosquets et de la prairie mésophile
B4 Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)	Nicheur probable au niveau des bosquets et de la prairie mésophile
B5	
Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)	Nicheur probable au niveau de la zone de grande culture (champ)

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *			
Protection de la faune ou de la flore	☐	Prévention de dommages aux forêts	☐
Sauvetage de spécimens	☐	Prévention de dommages aux eaux	☐
Conservation des habitats	☐	Prévention de dommages à la propriété	☐
Étude écologique	☐	Protection de la santé publique	☐
Étude scientifique autre	☐	Protection de la sécurité publique	☐
Prévention de dommages à l'élevage	☐	Motif d'intérêt public majeur	☒
Prévention de dommages aux pêcheries	☐	Détention en petites quantités	☐
Prévention de dommages aux cultures	☐	Autres	☐
Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale : Le projet consiste en la création d'un parc d'activités mixte, le Parc du Pays de Thelle, sur un terrain ... d'environ 41 hectares. Sur le site de projet, une zone humide s'est développée suite au creusement du sol en ... place pour l'exploitation des sables dans une ancienne carrière, dont l'activité s'est arrêtée depuis 2000. Cette ... zone est définie comme une prairie mésophile à tendance humide, à l'exception de bosquets à l'Ouest. La surface ... restante est une zone de culture. Lors de la sollicitation des autorisations administratives nécessaires au projet, ... des inventaires écologiques ont été menés. A ce titre, la nidification, certaine et probable, d'espèces d'oiseaux ... protégées a été constatée, respectivement au sein de la prairie mésophile et au niveau des bosquets.			

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *	
Destruction	☒ Préciser : Des opérations de défrichages et de remblais doivent avoir lieu sur le site, exceptés pour la zone humide et les bosquets à l'Ouest.
Altération	☐ Préciser :
Dégradation	☐ Préciser :
Suite sur papier libre	

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *	
Formation initiale en biologie animale	☒ Préciser : BISA Gestion et Protection de la Nature
Formation continue en biologie animale	☐ Préciser :
Autre formation	☐ Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION
Préciser la période : Hiver 2020
ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION
Régions administratives : Hauts-de-France
Départements : Oise
Cantons :
Communes : Belle-Eglise, Chambly

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *	
Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos	☒
Mesures de protection réglementaires	☐
Mesures contractuelles de gestion de l'espace	☐
Renforcement des populations de l'espèce	☐
Autres mesures	☒ Préciser : Éradication d'espèces envahissantes ..
Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Préservation de la zone humide et des bosquets à l'Ouest ..	
Protection de ces milieux lors des travaux d'aménagements ..	
Calendrier de travaux et mesures de protection ..	
(Voir dossier ci-joint) ..	
Suite sur papier libre	

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION	
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :	
Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Rédaction de fiches de suivi transmises régulièrement à la DREAL	

* cocher les cases correspondantes

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

DEMANDE DE DÉROGATION

POUR ☐ LA COUPE* ☐ L'ARRACHAGE*
☐ LA CUEILLETTE* ☒ L'ENLEVEMENT*

DE SPÉCIMENS D'ESPÈCES VÉGÉTALES PROTÉGÉES

* cocher la case correspondant à l'opération faisant l'objet de la demande

Titre I du livre IV du code de l'environnement
 Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
 définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ

Nom et Prénom : **COURNE-NOLEO Jean-Christophe**
 ou Dénomination (pour les personnes morales) : **SNC Pays de Thelle Aménagement**
 Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
 Adresse : N° **251** Rue **Boulevard Pereire**
 Commune **Paris**
 Code postal **75017**
 Nature des activités : **Développeur immobilier, Création de parcs logistiques**
Création de parcs d'activités multi-produits
 Qualification :

B. QUELS SONT LES SPÉCIMENS CONCERNÉS PAR L'OPÉRATION		
Nom scientifique Nom commun	Quantité(1)	Description (2)
B1 Orchis incarnat <i>(Dactylorhiza incarnata)</i>	2	2 pieds inventoriés en bordure de la prairie mésophile, en haut d'un coteau dont le dénivelé est de 7 m
B2		
B3		
B4		
B5		

(1) poids en grammes ou nombre de spécimens
 (2) préciser la partie de la plante récoltée

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE L'OPÉRATION *

☐ Protection de la faune ou de la flore	☐ Prévention de dommages aux cultures
☐ Sauvetage de spécimens	☐ Prévention de dommages aux forêts
☐ Conservation des habitats	☐ Prévention de dommages aux eaux
☐ Inventaire de population	☐ Prévention de dommages à la propriété
☐ Etude phytocécologique	☐ Protection de la santé publique
☐ Etude génétique	☐ Protection de la sécurité publique
☐ Etude scientifique autre	☒ Motif d'intérêt public majeur
☐ Prévention de dommages à l'élevage	☐ Détention en petites quantités
☐ Prévention de dommages aux pêcheries	☐ Autres

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale. Le projet consiste en la création d'un parc d'activités mixte, le Parc du Pays de Thelle, sur un terrain d'environ 41 hectares. Sur le site de projet, deux pieds d'Orchis incarnat ont été inventoriés en bordure Sud de la prairie mésophile.

D. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE L'OPÉRATION

Préciser la période : **Mai à août 2020**
 ou la date :

E. QUELLES SONT LES CONDITIONS DE RÉALISATION DE L'OPÉRATION *

Arrachage ou enlèvement définitif ☐ Préciser la destination des spécimens arrachés ou enlevés :
 Arrachage ou enlèvement temporaire ☒ avec réimplantation sur place ☒
 avec réimplantation différée ☐
 Préciser les conditions de conservation des spécimens avant la réimplantation :

Préciser la date, le lieu et les conditions de réimplantation :
 La transplantation directe est réalisée sur le site de projet de la partie Sud de la zone humide vers la partie Nord de cette zone humide, qui est protégée durant les travaux. La transplantation intervient suite à des étapes de remblais au Nord afin de créer une pente et une exposition favorable aux orchidées. L'opération se déroule de mai 2020 (piquetage des pieds) à août 2020 pour la réalisation de la transplantation.

E1. QUELLES SONT LES TECHNIQUES DE COUPE, D'ARRACHAGE, DE CUEILLETTE OU D'ENLEVEMENT

Préciser les techniques : **Méthode de transplantation directe**

Suite sur papier libre

F. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES CHARGÉES DE L'OPÉRATION *

Formation initiale en biologie végétale ☒ Préciser : **B.T.S.A. Gestion et Protection de la Nature**
 Formation continue en biologie végétale ☐ Préciser :
 Autre formation ☐ Préciser :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE L'OPÉRATION

Régions administratives : **Hauts-de-France**
 Départements : **Oise**
 Cantons :
 Communes : **Belle-Eglise ; Chambly**

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE L'OPÉRATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Réimplantation des spécimens enlevés ☒ Mesures de protection réglementaires ☐
 Renforcement des populations de l'espèce ☐ Mesures contractuelles de gestion de l'espace ☐
 Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : **L'ensemble du protocole de transplantation et les mesures de gestion sont présentées dans le dossier ci-joint**

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :
 Modalités de compte rendu des opérations à réaliser :
Rédaction de fiches de suivi transmises régulièrement à la DREAL

* cocher les cases correspondantes

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

Fait à :
 Je :
 Votre signature

II. CADRE RÉGLEMENTAIRE

Les articles L. 411-1 et 2 du Code de l'Environnement fixent les principes de protection des espèces et prévoient notamment l'établissement de listes d'espèces protégées. Ces articles précisent que lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques, ou végétales non cultivées, sont interdits :

- L'atteinte aux spécimens : la destruction, la mutilation, la capture, ou l'enlèvement, des animaux quel que soit leur stade de développement, et de tout ou partie des plantes.
- La perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat ;
- La destruction, l'altération ou la dégradation des habitats, et en particulier les éléments physiques et biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos des espèces considérées.

La mise en conformité des textes de protection (arrêtés ministériels parus en 2007 et 2009) avec les directives européennes a notamment pour conséquence :

- L'ajout de la notion de perturbation intentionnelle ;
- La protection des sites de reproduction et des aires de repos dans les zones de présence de l'espèce ;
- Le raisonnement à l'échelle de la population et non plus du seul individu pour envisager les dérogations possibles.

L'article L. 411-2 détermine les conditions dans lesquelles sont établies les listes d'espèces animales ainsi protégées. Des arrêtés précisent, par groupes taxonomiques, les listes d'espèces protégées au niveau national et régional et les mesures spécifiques d'interdictions particulières.

Les derniers arrêtés du 23 avril 2007 concernant les mammifères, les insectes et les mollusques protégés, l'arrêté du 19 novembre 2007 concernant les reptiles et les amphibiens protégés, ainsi que l'arrêté du 29 octobre 2009 concernant les oiseaux protégés viennent notamment préciser les listes d'espèces pour lesquelles la réglementation porte seulement sur les oeufs, les larves, les nids et les animaux, et celles portant également sur les sites de reproduction et les aires de repos nécessaires au bon accomplissement du cycle biologique de ces espèces. Dans tous les cas, seuls des prélèvements exceptionnels peuvent être autorisés pour ces espèces, l'interdiction étant la règle.

Concernant les espèces végétales, l'arrêté du 20 janvier 1982 fixe la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

Avant 2006, les autorisations préfectorales de prélèvement d'espèces n'étaient ainsi possibles qu'à titre exceptionnel et dérogatoire, et uniquement à des fins scientifiques.

Depuis janvier 2006, en application de la loi n°2006-11 du 5 janvier 2006 d'orientation agricole, le champ de ces dérogations est étendu à d'autres fins que celles purement scientifiques (santé et sécurité publiques, intérêt public majeur, dommages importants dus aux espèces concernées...) à condition :

- Qu'il n'existe pas d'autres solutions alternatives satisfaisantes (localisation, variantes, mesures d'évitement et de réduction, choix des méthodes...) ;
- Que les opérations ne portent pas atteinte à l'état de conservation de l'espèce concernée au niveau régional (que l'on affecte des individus, des sites de reproduction ou des aires de repos).

Les conditions dans lesquelles peuvent être délivrées les dérogations aux mesures de protection sont définies dans la partie réglementaire du Code de l'Environnement. Le décret du 4 janvier 2007 (modifiant le code de l'environnement, articles R411-1 à 16), l'arrêté du 19 février 2007 et la circulaire du 21 janvier 2008 confirment que, comme précédemment :

- Les dérogations définies au 4° de l'article L.411-2 sont accordées par le préfet du département du lieu de l'opération après avis du CNPN (Conseil National de Protection de la Nature).

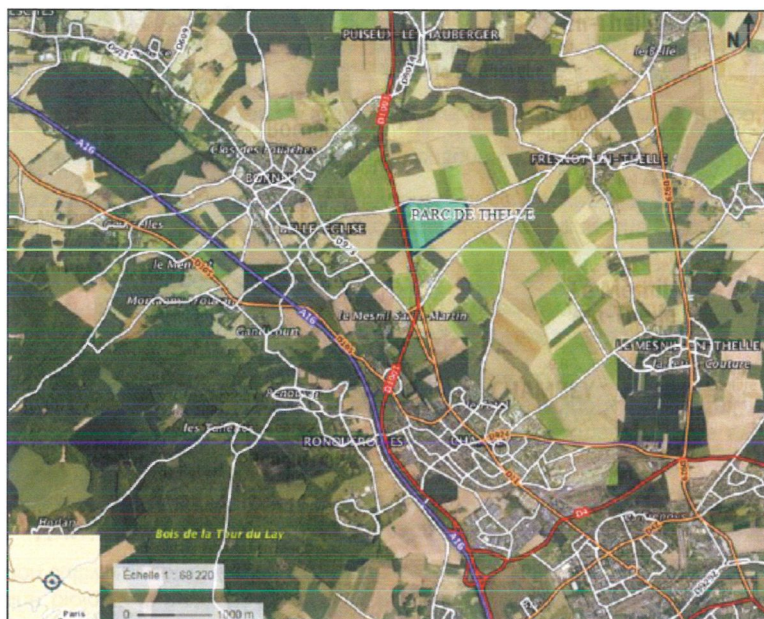
III. JUSTIFICATION DE LA DEMANDE DE DÉROGATION ET DE L'ABSENCE DE SOLUTIONS ALTERNATIVES

1. PRÉSENTATION DU PROJET

La société SNC Pays de Thelle Aménagement est un développeur immobilier qui partage son activité entre la filière logistique, avec la création de parcs logistiques à l'enseigne STOCKSPACE, et la réalisation de parcs d'activités multi-produits sous le label INNOVESPACE.

La société souhaite créer un parc d'activités mixte sur un terrain de 41 ha situé sur les communes de Belle-Eglise (60540) et de Chambly (60230) dans l'Oise. Le projet sera dénommé Parc du Pays de Thelle (Figure 1, page 5).

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET



Le site de projet s'étend sur deux parcelles, d'un seul tenant, séparée par les limites communales respectives. Pour la commune de Belle-Eglise la contenance cadastrale est de 272 067 m², et pour Chambly elle est de 142 163 m².

Le Parc du Pays de Thelle est implanté en bordure de la RD1001 (Amiens-Paris) à proximité de la sortie n°12 de l'autoroute A16 (Paris-Calais).

Le Parc du Pays de Thelle comportera un Parc d'activités et de commerces sur 5,2 ha au Nord associé à un Parc logistique de 31,8 ha au Sud. Ces parcs feront l'objet de permis de construire successifs au près des autorités compétentes. Il y aura aussi un parcours santé de 5 ha aménagé en bordure de la RD1001 pour le personnel du parc.

Les expertises écologiques menées par Nat&Vie dans le cadre des demandes d'autorisations nécessaires à la réalisation du projet ont relevé quatre types de milieu :

- Une zone humide, potentiellement favorable à des espèces d'amphibiens
- Un bosquet surtout favorable à la nidification d'oiseaux
- Une prairie mésophile, qui peut être utilisée comme zone d'habitat, de nidification, de transit, de recherche alimentaire par un grand nombre de taxon
- Une zone de grande culture présentant des enjeux écologiques faibles

La modulation du projet a permis d'éviter les deux premiers milieux, mais pas la prairie mésophile. Plusieurs espèces d'oiseaux protégées sont présentes sur la zone d'emprise du projet, ainsi qu'une espèce d'orchidée protégée en Picardie.

C'est ce dernier point qui fait l'objet d'une demande de dérogation pour destruction d'espèces protégées et de leurs habitats.

2. INTÉRÊT PUBLIC DU PROJET À L'ÉCHELLE DU TERRITOIRE

► Le choix du site :

Le projet du Parc du Pays de Thelle est idéalement situé en bordure de la région Île-de-France, à 30 minutes de l'aéroport de Roissy Charles de Gaulle, à 50 minutes de la Porte Maillot, à 30 minutes de Beauvais, et à 2h30 de Lille et du Havre.

Le site est particulièrement bien desservi par une départementale à 2x2 voies, qui se prête très bien à l'installation d'un parc logistique. L'emplacement du site permet de rejoindre la départementale et l'autoroute situées à proximité sans traverser de zones d'habitations. De plus, un giratoire a été créé au niveau de l'intersection de la RD1001 avec la route de Fresnoy qui facilite l'accès au Parc du Pays de Thelle depuis la RD1001.

Cette localisation est idéale pour une logistique en direction des bassins majeurs de consommation tels que ceux de Paris, du Nord de la France, mais aussi du quart Nord-Ouest de l'Europe. Le projet du Parc du Pays de Thelle s'implante dans une zone stratégique dont les réseaux d'échanges sont de denses maillages connectés. Cette partie de l'Oise, limitrophe de l'Île-de-France, possède tous les atouts pour constituer un cluster de logistique majeur.

Le projet est idéalement situé pour y effectuer une activité logistique de qualité. Il répond aux trois critères fondamentaux et cumulatifs suivants :

- **Présence d'axes routiers majeurs (autoroutes, aéroports, ferroviaires, fluviaux)**
- **Présence d'un bassin d'emplois suffisant et de qualité**
- **Proximité du bassin de consommation le plus important de France**

Le site de Belle-Eglise/Chambly répond ainsi à ces attentes.

► **Intérêt économique et social du projet**

Le projet économique prévu sur les territoires de Belle-Eglise et de Chambly est une intention qui permettra indéniablement de dynamiser le territoire intercommunal en matière d'emplois. En effet, le territoire de la Thelloise se caractérise (comme beaucoup d'autres territoires de la partie Sud du département de l'Oise) par un déséquilibre actifs/emplois très marqué (et qui s'aggrave à chaque recensement).

Les dernières données INSEE disponibles (2015) font état de 12 590 emplois offerts à l'échelle du territoire de la Thelloise pour un nombre d'actifs ayant un emploi et résidant sur la Thelloise de 27 782 personnes.

Le potentiel des 1500 emplois offerts à terme sur le futur pôle économique reste une perspective intéressante pour le territoire de la Thelloise. Il s'agira d'optimiser l'ancrage territorial du projet économique, notamment par une attention particulière au volet Ressources Humaines.

Le projet permettra la création d'emplois lors de l'exploitation mais aussi lors de la construction. Lors de la période de réalisation du parc, le nombre d'emplois directs sur le chantier est estimé à **100-200 emplois cumulés**. Il faut aussi prendre en compte les emplois liés à la conception du projet qui mobilise environ **70 personnes** (bureaux d'études, acousticien, thermicien, paysagiste, architecte...). A terme, le Parc du Thelle devrait permettre la création de **1500 emplois directs liés à l'exploitation du parc et 400 emplois indirects**.

Le Parc du Pays de Thelle présente donc un intérêt majeur en terme de potentiel d'embauche sur ces secteurs géographiques. La qualité des bâtiments du projet et la prise en compte des exigences environnementales permettront la fixation de ce bassin d'emplois.

Les Taxes d'Aménagement afférentes au projet économique, payables lors de la construction, seront supérieures à 4 millions d'euros répartis entre l'ensemble des collectivités «accueillantes».

Au surplus, le site générera annuellement une taxe foncière de plus de 700 000 euros pour l'ensemble des bénéficiaires. Les entreprises qui seront implantées sur le site contribueront fiscalement à l'économie locale, aussi bien la fiscalité directe comme la CFE, que la fiscalité indirecte sur la masse salariale, qui contribue au financement de nouveaux logements. La taille du projet fait que cette contribution sera très significative pour le budget de la commune de Belle Eglise et non négligeable également pour celui de la commune de Chambly.

L'intérêt général du projet économique est clairement confirmé, avec plusieurs avantages qui se dégagent :

- Avantage social en matière de création d'emplois
- Avantage économique pour les Communes concernées et à plus grande échelle, pour le territoire de la Thelloise
- Avantage environnemental et paysager avec l'accueil d'un projet vertueux

3. INTÉRÊT PUBLIC À L'ÉCHELLE DE LA COMMUNE

► **un projet prévu les documents d'urbanismes PLU et SCOT**

Les PLU des communes de Belle-Eglise et de Chambly prévoit sur la zone, un parc d'activités mixtes. En conformité avec cette volonté communale, SNC Pays de Thelle Aménagement a présenté un projet dénommé Parc du Pays de Thelle, aux communes de Belle-Eglise et de Chambly qui l'ont validé.

Les deux communes ont en effet estimé que le projet proposé et porté par la société SNC Pays de Thelle Aménagement, d'une part, permettait de concrétiser les orientations de leur PLU et ainsi d'assurer le développement économique souhaité, et d'autre part, induisait une perte d'espace agricole minime et de faible intérêt. Les attestations de justification de l'intérêt public pour les communes de Belle-Eglise et de Chambly sont disponibles en annexe (Annexes 1 et 2).

Également, ce projet est inscrit dans les ambitions et la stratégie de développement économique de la Communauté de communes Thelloise, de part sa localisation, son insertion au sein des paysages agricoles et des services proposés aux salariés. La Communauté de communes Thelloise propose de desservir le parc avec un réseau de bus, à la fois avantageux pour les salariés du Parc du Pays de Thelle, que pour l'ensemble des habitants du territoire. L'attestation en faveur de l'implantation du parc est disponible en annexe (Annexe 3).

La volonté communale est d'obtenir, au sein de cette zone d'activité, une mixité des fonctions (commerce, artisanat, industrie et activité tertiaire) afin d'offrir à la population des catégories d'emplois multiples et accessibles au plus grand nombre.

La création de ce parc de dernière génération est la réponse la plus adaptée à ce choix, pour plusieurs raisons :

- Cette opération sera réalisée sur un terrain de faible intérêt écologique voué à de l'agriculture intensive, non raisonnée et peu respectueuse des écosystèmes et de leurs composantes. Les sols y sont pauvres et doivent être amendés chimiquement pour garantir un rendement suffisant.
- L'expertise écologique menée au titre des demandes d'autorisations révèle que le «site ne présente dans son ensemble qu'un panel floristique commun sujet aux pressions d'expansion des espèces invasives».

- La création d'une zone d'emplois insufflant une alternative d'avenir au territoire fortement marqué par l'agriculture.
- Le projet permettra d'accueillir des projets d'entreprises de belle dimension économique, contribuant ainsi à la valorisation du territoire des communes et à la création de nombreux emplois.

4. ABSENCE DE SOLUTIONS ALTERNATIVES

Il ressort d'une étude sur le profil économique du Pays de Thelle de 2016 du cabinet CODE intitulée « Communauté de Communes du Pays de Thelle CODE Diagnostic et enjeux de développement économique Février 2016 » qu'il n'existe pas de surface foncière suffisamment importante pour accueillir un projet de cette importance. La poursuite de l'objectif d'expansion économique implique donc de réaliser le parc d'activités, qui s'étend sur 41 hectares, sur un nouveau site dès lors que l'installation dudit parc dans le prolongement d'une zone économique déjà existante n'est pas possible (extrait de l'étude disponible en Annexe 4).

La réalisation de bâtiments logistiques nécessite la présence d'une plate-forme horizontale. Le site de projet présente un dénivelé global de 8 à 10 m d'Ouest en Est, impliquant un terrassement en déblai-remblai, pour réaliser une plate-forme horizontale.

Le projet a pu mettre en œuvre un certain nombre de mesures d'évitement, comme de ne pas affecter le bosquet qui longe la RD1001, formant un véritable corridor écologique et abritant une certaine richesse spécifique. La zone humide caractérisée au sein du site est aussi sauvegardée dans le projet. Cette zone est un pôle attractif pour une grande majorité de taxons.

Le projet a également été réfléchi pour que le planning des travaux perturbe le moins possible les cycles biologiques des espèces.

Une partie de la prairie mésophile actuelle où se trouve les deux pieds d'orchidée ne peut être conservée du fait des opérations de remblai nécessaires pour la mise en place de la plateforme horizontale et la construction des bâtiments. Les raisons sont donc les suivantes :

- La création de bâtiments XXL répondant aux besoins d'une logistique moderne à forte valeur ajoutée

L'essentiel de la valeur ajoutée générée par la logistique est issu du e-commerce, de la grande distribution ou des grands industriels. Ces métiers à fortes valeurs ajoutées sont les clients pressentis pour occuper le parc du Pays de Thelle.

L'importance des volumes traités, les différents types d'opérations qui y sont effectués, conduisent à créer des bâtiments de très grandes surfaces dits « XXL », qui développent souvent 80 à 100 000 m².

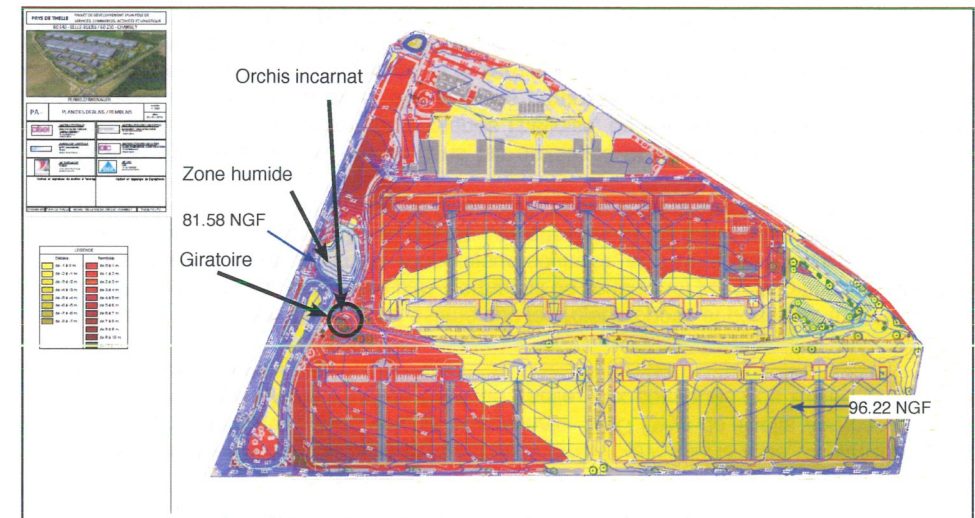
Ces nouveaux entrepôts sont de véritables centres de transformations. Ils peuvent avoir des linéaires de façades de près d'un kilomètre de long. Ces dimensions ont constitué un point structurant qui a contraint à positionner les bâtiments dans le sens de la largeur de la parcelle, d'Est en Ouest, afin de pouvoir répondre à cette demande des utilisateurs.

- Une déclivité importante du terrain d'assiette du projet – Déblais/remblais

La différence de niveau entre les extrémités Est et Ouest est importante, **de l'ordre de 15 m d'Est (côte NGF 96.22) en Ouest (côte NGF 81.58)**. Vous trouverez, ci-après, un plan topographique avec indication de cotes altimétriques.

Le projet contraint d'effectuer d'importantes opérations de déblais-remblais, pour la mise à niveau de l'ensemble du site, du fait de la constitution de la parcelle. Le terrain d'assiette est constitué : d'une partie anciennement à vocation agricole (36,7 ha) sur laquelle la totalité des constructions seront effectuées, et une partie en friche (4,5 ha), dont le bosquet et la zone humide seront sauvegardées.

Plan du déblais-remblai du site de projet



Enfin, ne pas faire le projet à cet emplacement impliquerait soit son abandon, soit de mobiliser un autre espace, alors qu'un giratoire a déjà été créé pour faciliter l'accès au site.

Cela serait un non sens économique, mais aussi environnementale, car **le site deviendrait par la suite, en quelque sorte, une zone de friche envahie par des espèces végétales invasives.**

Enfin, on peut penser qu'en absence du projet, le terrain de l'ancienne carrière, non utilisé, soit servirait de décharge sauvage, soit serait progressivement colonisé par les arbres et les espèces invasives déjà présentes, ce qui entraînerait de toute façon la disparition des stations d'orchidées.

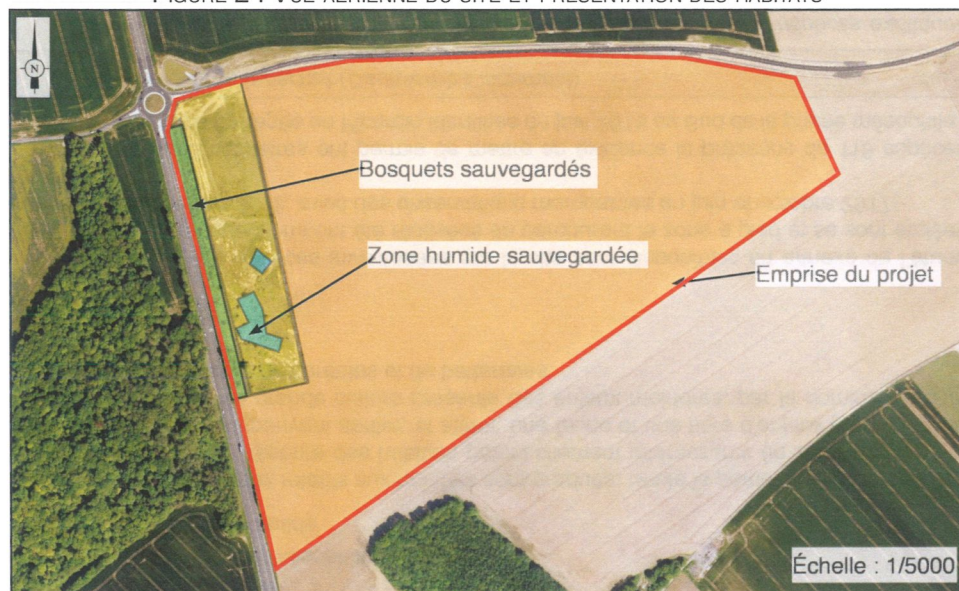
IV. SYNTHÈSE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DU PROJET ET MESURES ASSOCIÉES

Dans ce chapitre l'ensemble des taxons relevés lors des inventaires écologiques sont présentés afin d'apporter une vue globale des milieux naturels, et espèces, concernés par le projet.

1. CONTEXTE

L'exploitation d'une ancienne carrière sur le site (aucune exploitation depuis 2000) a créé une dépression topographique à l'Ouest de la parcelle. Cette dépression est devenue une zone humide, probablement du fait du recoupement des niveaux argileux de la base du Thanécien, lesquels supportent une nappe temporaire et faible importance. Le dénivelé sur cette zone est de 7 m. Cette zone humide et les bosquets à l'Ouest seront évitées par le projet, qui a été modulé à cet effet, et protégés par la mise en place de barrières de protection autour, lors de travaux (Figure 2, page 8). Le reste du site est concerné par les travaux d'aménagements.

FIGURE 2 : VUE AÉRIENNE DU SITE ET PRÉSENTATION DES HABITATS



LÉGENDE			
	Prairie mésophile		Zone humide
	Bosquet		Zone de grande culture

L'habitat le plus grand, et dont la richesse spécifique est la plus pauvre, correspond à une zone de grande culture. Cet espace se caractérise par la dominance d'un cortège monospécifique de culture, avec la colonisation spontanée de plantes messicoles.

L'habitat adjacent à la départementale D1001 est un bosquet linéaire, constitué d'arbres assez jeunes (moins de 30 ans) d'essences indigènes en lien avec le bois de Saint-Just présent de l'autre côté de la route. On y retrouve du frêne (*Fraxinus sp.*), du saule (*Salix sp.*), de l'orme champêtre (*Ulmus minor*) et du prunier (*Prunus sp.*).

La zone humide possède une surface d'environ 3355 m². Pour le projet, 3125 m² de la zone humide est conservée. La végétation identifiée sur le site témoigne du caractère relativement temporaire de la zone humide avec des espèces à tendance humide et d'autres plus xérophiles.

La prairie mésophile abrite une richesse floristique notable, avec des espèces mellifères attractantes pour un grand nombre d'insectes. Sur cette station, la tendance est à l'enrichissement et à la fermeture de l'espace par la colonisation d'espèces comme la ronce (*Rubus sp.*), et d'essences pionnières comme l'érable (*Acer sp.*) et le prunus.

2. ÉTAT INITIAL : PROSPECTIONS ET TAXONS RELEVÉS

Les inventaires ont été réalisés par Nat & Vie pour :

- **Les habitats et la flore**, qui peuvent être affectés ou détruits lors des travaux de terrassement au sein de la zone d'emprise du projet
- **L'entomofaune** (Coléoptères, Diptères, Hyménoptère, Lépidoptères, Orthoptères, Odonates), pour laquelle les risques d'impacts sont de même nature.
- **Les oiseaux**, dont l'habitat peut être modifié sur la zone d'emprise, qui peuvent être dérangés lors des travaux, ainsi que pendant l'exploitation du projet. Cet aspect concerne l'avifaune locale que celle transitoire.
- **Les chiroptères**, dont les risques d'impacts sont de même nature que l'avifaune
- **Les amphibiens**, qui peuvent être affectés par une perte d'habitat, voire la destruction, lors des travaux de terrassement au sein de la zone d'emprise du projet
- **Les reptiles**, pour lesquels les risques d'impacts sont similaires aux amphibiens.
- **Les mammifères terrestres**

Au total, **7 sorties** ont été effectuées pour réaliser les inventaires écologiques : 28 juin 2017, 13 septembre 2017, 04 octobre 2017, 19 décembre 2017, 22 février 2018, le 16 mai 2018 et le 14 juin 2018.

Chaque sortie spécifique à un taxon a permis de compléter l'inventaire pour l'ensemble des taxons, via des observations directes (contact visuel ou auditif). Il est aussi important de noter que les inventaires ont débordé des limites du site pour tenir compte des liaisons fonctionnelles existantes.

a. Habitats

Les habitats identifiés sur le site ont été présentés précédemment (Figure 1, page 7), et correspondent aux quatre habitats Corine Biotope suivants :

- 82.11 Zone de grande culture
- 84.3 Bosquet
- 38.1 Prairie mésophile
- 2.1 Zone humide

Sur le site les enjeux relatifs aux habitats sont gradués. Seule la partie ouest correspond à l'ancienne carrière, présente des habitats potentiellement intéressants (la zone humide, le bosquet, la prairie), qui peuvent abriter, et attirer, une faune et une flore d'enjeux patrimoniaux. Cependant, la zone de grande culture présente des enjeux moindres, par la dominance d'un cortège monospécifique de céréales et de betteraves.

b. Flore

L'ensemble des espèces inventoriées sur le site sont disponibles en annexe de l'étude écologique. Les prospections ont été réalisées en parcourant la zone à pied et se sont étalées entre juin 2017 et juin 2018, avec des observations marquantes en juin et octobre 2017.

Au total, les inventaires ont permis de mettre en évidence la présence de 119 espèces végétales, dont une protégée en Picardie identifiée en juin 2018 au Sud de la prairie mésophile :

- **L'Orchis incarnat** (*Dactylorhiza incarnata*)

Également, les prospections ont permis d'identifier la présence de 7 espèces exotiques envahissantes¹ :

- L'Ailante glanduleux (*Ailanthus altissima*)
- Le Robinier faux acacia (*Robinia pseudoacacia*)
- La Vergerrete du Canada (*Erigeron canadensis*)
- La Vergerrete de Sumatra (*Erigeron sumatrensis*)
- Le Sénéçon du Cap (*Senecio inaequidens*)
- La Renouée du Japon (*Reynoutria japonica*)
- La Véronique de Perse (*Veronica persica*)
- Le Solidage géant (*Solidago gigantea*)

Ces espèces devront faire l'objet d'une attention particulière lors de l'ensemble des phases de travaux du projet, afin d'en éviter la propagation sur le site. Les mesures proposées pour la gestion de ces espèces sont présentées dans le chapitre suivant.

¹ : HAUGUEL, J.-C. & TOUSSAINT, B. 2012. – Inventaire de la flore vasculaire de la Picardie (Ptéridophytes et Spermatophytes) : raretés, protections, menaces et statuts. Version n°4 d-novembre 2012. Centre régional de phytosociologie agréé Conservatoire botanique national de Bailleul Société Linnéenne Nord-Picardie, mémoire n°4, 132 p. Amiens

L'ensemble des informations sur les statuts de conservation et de protection² sont résumés dans le tableau suivant :

Catégorie	Abréviation	Nombre de taxons observés
Rareté		
Très commun	CC	63
Commun	C	34
Assez commun	AC	13
Peu commun	PC	4
Assez rare	AR	2
Rare	R	2
Très rare	RR	-
Non déterminé	-	1
Total		119
Menace		
Gravement menacée d'extinction	CR	-
Menacée d'extinction	EN	-
Vulnérable	VU	-
Quasi menacée	NT	2
Préoccupation mineure	LC	105
Espèces patrimoniales		-
Protection nationale		-
Protection régionale		1
Espèces exotiques envahissantes		7

Les enjeux floristiques sont hétérogènes sur la zone d'emprise du projet. Ces enjeux sont faibles pour une majeure partie du site avec un cortège végétal caractérisé par une flore commune à très commune. Cependant, les enjeux sont forts au niveau de la zone recelant l'orchidée protégée.

² : UICN France, FCBN & MNHN (2012). La Liste rouge des espèces menacées en France -Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine : premiers résultats pour 1 000 espèces, sous-espèces et variétés

c. Entomofaune

Les prospections ont été menées pendant les périodes les plus favorables aux insectes, au cours de journées chaudes, ensoleillées et en absence de vent. La date de prospection est le 28 juin 2017.

Les espèces sont inventoriées par observation directe et/ou capture pour procéder à l'identification des individus. Tous les individus capturés ont ensuite été relâchés après l'identification. Concernant les insectes xylophages et/ou sapro-xylophages, les recherches se sont orientées sur les vieux arbres, susceptibles d'abriter certains coléoptères protégés.

Les résultats de ces prospections sont présentés dans le tableau suivant :

Ordre	Nom latin	Nom vernaculaire	Rareté régionale
Coléoptère	<i>Cantharidae</i>	Téléphone fauve	NA
	<i>Oedemera nobilis</i>	Oedémère vert	NA
	<i>Clytra quadripuncta</i>	Clytre	NA
Diptère	<i>Episyrphus balteatus</i>	Syrphe ceinturé	NA
	<i>Sphaerophoria scripta</i>	Syrphe porte-plume	NA
Hyménoptère	<i>Bombus lapidarius</i>	Bourdon des pierres	NA
	<i>Apis mellifera</i>	Abeille domestique	NA
	<i>Bombus pascuorum</i>	Bourdon des champs	NA
	<i>Bombus terrestris</i>	Bourdon terrestre	NA
	<i>Andrena sp.</i>	Abeilles des sables	NA
	<i>Aglaia io</i>	Paon du jour	NA
Lépidoptère	<i>Pieris rapae</i>	Piérade de la rave	LC
	<i>Pararge aegeria</i>	Ticris	LC
	<i>Tyria jacobaeae</i>	Goutte de sang	NA
	<i>Araschnia levana</i>	Carte géographique	LC
	<i>Conocephalus fuscus</i>	Conocéphale bigarré	LC
Orthoptère	<i>Phaneroptera falcata</i>	Phanéroptère commun	LC
	<i>Oecanthus pellucens</i>	Grillon d'Italie	LC
	<i>Gomphocerippus rufus</i>	Gomphocère roux	LC
	<i>Mantis religiosa</i>	Mante religieuse	LC

NA : non évalué

LC : Préoccupation mineure

Aucune espèce d'Odonate n'a pu être observée sur site.

L'ensemble de ces espèces sont bien représentées sur le site mais ne bénéficie pas d'un statut de conservation particulier. Il s'agit d'espèces communes, sans enjeux de conservation particulier.

Les enjeux concernant l'entomofaune sont faibles sur la zone d'emprise du projet.

d. Avifaune

La richesse avifaunistique du site a été évaluée lors de deux étapes. Dans un premier temps pendant la saison de nidification, entre avril et juin 2017 par la méthode des Indices Ponctuels d'abondance (IPA). Cette méthode permet de quantifier l'abondance des oiseaux de toute espèce vu ou entendu depuis un point fixe, lors de deux visites de 20 minutes, chacune réalisée respectivement en début et en fin de saison de nidification.

Pour compléter ces inventaires, et rendre compte d'un cycle biologique complet, des observations complémentaires ont eu lieu lors d'investigations de terrain en septembre, octobre et décembre 2017, et février et mai 2018 (avifaune migratoire et hivernante).

Les dates de prospections sont : le 13 septembre 2017, le 04 octobre 2017, le 19 décembre 2017, le 22 février 2018 et le 16 mai 2018. Dans ce cadre, deux points d'écoute ont été mis en place pour les cinq passages :

- Un dans la prairie au Nord proche de la zone de culture
- Un second dans la zone de prairie mésophile à proximité du bosquet à l'Ouest du site

Au total la richesse spécifique s'élève à 14 espèces d'oiseaux, dont 6 espèces de milieux ouverts, et 8 espèces généralistes. Le tableau ci-dessous résume ces espèces :

Nom commun	Nom latin	Observation	Protection nationale	Liste rouge régionale	Statut	Menace régionale
Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	V/A	-	LC	Nicheur certain	CC
Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	V/A	-	LC	Nicheur probable	CC
Faisan de Colchide	<i>Phasianus colchicus</i>	V/A	-	LC	Nicheur probable	C
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	V/A	P	LC	Nicheur certain	CC
Pie bavarde	<i>Pica pica</i>	V/A	-	LC	Nicheur certain	CC
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	V/A	-	LC	Nicheur certain	CC
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	V/A	P	LC	Nicheur certain	CC
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	V/A	P	LC	Nicheur probable	CC
Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	V	P	LC	Non nicheur	CC
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>	V/A	P	LC	Nicheur probable	CC
Tarier pâle	<i>Saxicola torquata</i>	V	P	NT	Non nicheur	C
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>	V/A	P	LC	Nicheur probable	CC
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	V/A	P	LC	Nicheur probable	CC
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	V/A	P	LC	Nicheur probable	CC

V/A : Visuel/Auditif

P : Espèces protégées selon l'arrêté du 29 octobre 2009

- : Espèces non protégées

LC : Préoccupation mineure

NT : Quasi-menacée

CC : Très commun

C : Commun

Zone verte : Espèces de milieux ouverts

Pour la présente demande de dérogation à la réglementation «espèces protégées», ce sont les espèces protégées, en référence à l'article 3 de l'arrêté du 29 octobre 2009 fixant la liste des oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection, nicheuses certaines ou probables qui sont retenues :

- La Mésange charbonnière (<i>Parus major</i>)
- Le Troglodyte mignon (<i>Troglodytes troglodytes</i>)
- L'Accenteur mouchet (<i>Prunella modularis</i>)
- L'Alouette des champs (<i>Alauda arvensis</i>)
- L'Hypolaïs polyglotte (<i>Hippolais polyglotta</i>)
- La Fauvette grisette (<i>Sylvia communis</i>)
- La Bergeronnette grise (<i>Motacilla alba</i>)

Une attention particulière devra être portée quant à la conservation des milieux de nidification de ces espèces. Les espèces protégées bénéficient d'une protection des sites de repos et de reproduction.

En terme d'enjeu, le cortège avifaunistique est très commun à commun, l'enjeu est donc jugé relativement faible.

e. Amphibiens et reptiles

La période la plus propice pour réaliser les inventaires d'amphibiens est la période de reproduction (mars-avril). Les inventaires ont été menés le 13 octobre 2017, le 16 mai 2018 et le 14 juin 2018, ce qui ne permet pas de garantir l'exhaustivité des espèces présentes.

Les adultes et les pontes éventuelles ont été identifiées dans les biotopes favorables : la zone humide et le bosquet. Au total, une seule espèce a été identifiée sur le site, il s'agit du Crapaud commun (*Bufo bufo*). L'espèce a été trouvée en périphérie de la prairie mésophile, proche du bosquet.

Cette espèce est protégée à l'échelle nationale par l'arrêté du 19 novembre 2007, article 3, fixant les listes des amphibiens et des reptiles protégés sur l'ensemble du territoire et les modalités de leur protection. A l'échelle régionale et nationale, c'est une espèce commune.

Un seul individu a été observé et aucune trace de nidification ou de reproduction n'a été constatée sur le site.

D'autres individus peuvent être présents à une période plus favorable, ainsi que d'autres espèces d'amphibiens. Toutefois, le milieu de reproduction potentiel (zone humide) ayant été évité (et protégé par des barrières durant les périodes de travaux), il n'y a pas lieu de faire une demande de dérogation pour ce taxon.

Concernant les reptiles, les sorties ont eu lieu aux mêmes dates que pour les amphibiens. Aucune espèce de reptile n'a été inventoriée sur le site du projet.

Les enjeux herpétologiques apparaissent donc faibles sur la zone d'étude.

f. Mammifères terrestres

Les inventaires mammalogiques se font principalement à partir d'indices comme les empreintes, les coulées, les fèces, les terriers et les reliefs de repas. Ces inventaires ont été réalisés le 04 octobre 2017 et le 19 décembre 2017. Il est important de préciser que ces relevés ont été complétés lors de chaque sortie sur le site.

Les prospections sur le terrain ont permis de détecter la présence de plusieurs rongeurs comme le Lapin de garenne (*Oryctolagus cuniculus*), et de quelques carnivores dont le Renard (*Vulpes vulpes*), la Fouine (*Mustela putorius*) et la Belette (*Mustela nivalis*). La nidification sur le site pour ces espèces est très probable. Ces 4 espèces ne sont pas protégées à l'échelle nationale et régionale. Le site est aussi un lieu de passage et d'alimentation pour le chevreuil (*Capreolus capreolus*).

Également, les prospections n'ont pas permis d'identifier de gîtes susceptibles d'attirer les chiroptères. Le site n'est pas propice à la présence directe en terme d'hibernation ou de nidification pour les espèces de chiroptères. Cependant, le site est susceptible d'être un lieu de passage et de chasse pour les deux espèces recensées sur la commune :

- La Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*)
- La Sérotine commune (*Eptesicus serotinus*)

Ces deux espèces de chauve-souris sont protégées, mais aucun site d'hibernation ou de nidification n'a été constaté.

Les enjeux mammalogiques de la zone d'étude apparaissent faibles.

g. Conclusion sur l'intérêt écologique du site

Le secteur d'étude bénéficie d'une valeur écologique globalement faible, notamment par la présence d'une surface importante de grande culture, qui se caractérise par un cortège de végétaux monospécifique.

Les autres habitats identifiés sur le site, la prairie mésophile et les bosquets, abritent la richesse spécifique la plus importante, malgré des enjeux patrimoniaux relativement faibles. Ces espaces sont des zones de nidification, de reproduction, de halte, de chasse et de repos pour une grande partie des taxons présentés précédemment.

En effet, la prairie à tendance humide présente une richesse floristique importante avec un cortège végétal particulier. On y retrouve une espèce d'orchidée, protégée à l'échelle régionale. De nombreuses espèces d'herbacées mellifères sont présentes sur cette prairie et sont particulièrement attractantes pour un grand nombre d'insectes.

Le bosquet à l'Ouest est aussi une zone favorable à l'établissement et à la pérennisation d'espèces d'oiseaux, mais également d'insectes, de reptiles et d'amphibiens. Pour les chiroptères, ce bosquet représente un corridor de chasse.

La carte ci-dessous met en évidence les zones à enjeux identifiées sur l'emprise du projet, en lien avec la sensibilité écologique du site (Figure 3, page 12) :

FIGURE 3 : LOCALISATION DES ZONES À ENJEUX SUR L'EMPRISE DU PROJET



LÉGENDE			
Enjeux écologiques			Orchis incarnat
	Enjeux forts		Points écoute Avifaune
	Enjeux modérés		
	Enjeux faibles		

A la vue des différents enjeux présents sur la zone d'emprise du projet, il a été décidé de préserver **le bosquet sur 700 m² et la zone humide (3125 m²)**. Ces espaces seront valorisés.

Cette sauvegarde est bénéfique pour les espèces protégées mais aussi pour l'ensemble des espèces présentes dans ces habitats : avifaune, insectes, flore, chiroptères, amphibiens et mammifères terrestres.

3. IMPACTS RÉSIDUELS APRÈS MESURES D'ÉVITEMENT

Les impacts sont décrits selon les critères suivants :

- Directs : destruction ou perturbation des individus, de leurs habitats, rupture des corridors écologiques
- Indirects : modification (biotiques ou abiotiques) d'un élément physique ou biologique nécessaire au bon accomplissement du cycle (augmentation du niveau de bruit, lumières artificielles, assèchement d'une zone humide)

Les impacts sont aussi évalués selon leurs temporalités : permanents (phase d'exploitation) et temporaires (en phase de travaux). La séquence «éviter-réduire-compenser» a été appliquée à l'ensemble du projet, particulièrement vis à vis de la flore, de la faune et des milieux naturels.

Ce chapitre traitera des impacts résiduels des travaux d'aménagements au sein de la zone d'emprise du projet, de la prise en compte des enjeux liés au milieu naturel, qu'il s'agisse des espèces animales et végétales, ainsi que de leurs habitats en considérant leur degrés de patrimonialité (statut de protection).

a. Habitats

Les habitats observés sur le site sont tous communs, et aucun n'est d'intérêt communautaire.

Les espaces agricoles anthropisés ont une valeur écologique très faible, et leurs intérêts sont considérés comme nul. Les espaces de prairie et de bosquets ont un intérêt modéré, puisqu'ils sont des zones refuges en milieu agricole pour des espèces communes et/ou patrimoniales.

Les impacts en phase de chantier sont :

- Arrachage de quelques d'arbres (ceux présents de manière disséminé sur la prairie)
- Destruction d'habitats d'espèces protégées/patrimoniales
- Risque de favoriser le développement des espèces invasives (dissémination des plants, perturbation du milieu)
- Risque de dégradation d'éléments végétaux en périphérie de la zone opérationnelle et de la faune associée (circulation d'engins, dépose d'équipements)

Plusieurs mesures sont proposées afin de protéger les habitats :

- Une délimitation stricte des emprises de chantier évitant notamment tout le linéaire boisé à l'Ouest
- Sauvegarde de la zone humide et mise en place de barrières de protection
- Des mesures strictes à tenir en cas de pollution accidentelle

La sauvegarde d'une grande partie du bosquet (700 m²) à l'Ouest et de la zone humide, permet de conserver les habitats, les aires de reproduction et de nidification d'une grande majorité de taxons (amphibiens, avifaune, insectes, mammifères). La mise en place d'un jardin maraîcher au Nord-Ouest du site de projet pourrait potentiellement, selon les cultures installées, attirer une nouvelle diversité biologique, notamment d'insectes.

Par ces dispositions, l'évaluation des impacts résiduels du projet sur les habitats permet de conclure à un niveau «**faible**» d'impact.

b. Flore

Les principaux impacts résiduels sont :

- Destruction de l'habitat
- Destruction prévisible d'espèces protégées
- Risque de dissémination d'espèces invasives par perturbation du sol et en cas de gestion inappropriée des terres végétales souillées

Plusieurs mesures sont proposées :

- Préservation d'une grande partie du bosquet à l'Ouest (700 m²)
- Sauvegarde de la zone humide
- Transplantation de l'espèce protégée (*Dactylorhiza incarnata*)
- Un calendrier d'interventions respectant les périodes de développement de la flore
- Arrachage des espèces invasives avant la formation des graines, lutte contre ces espèces via une gestion écologique et une veille.
- Plantation d'espèces indigènes (70% d'espèce indigène dans le cortège végétal total), mellifères
- Plantation de haies champêtres
- Mise en place de nichoirs
- Installation d'un hôtel à insectes
- Reconstitution d'une pente favorable à l'implantation des orchidées (Nord-Ouest de la zone humide)

L'évaluation des impacts résiduels à la suite de la mise en place de ces mesures permet de conclure à un niveau «**modéré**» d'impact sur l'espèce protégée.

Espèces à enjeux	Impacts potentiels	Évaluation de l'impact potentiel	Mesures ERC	Évaluation de l'impact résiduel
Orchis incarnat	Perte et destruction d'habitats	Fort	Transplantation des deux pieds d'orchidée du Sud vers le Nord-Ouest de la zone humide suite à des opérations de remblais pour créer des conditions favorables aux individus (pente, exposition vers le Sud)	Relativement faible

Pour créer une plate-forme horizontale, des opérations de déblais-remblais doivent avoir lieu. Ces opérations aboutiront à la formation de talus à l'Est de la parcelle (Figure 4, page 14).

Pour compenser la destruction de la prairie mésophile, ces talus seront végétalisés et gérés par des fauches raisonnées.

Afin d'implanter un milieu favorable à la faune, le semis sera réalisé dès la fin des travaux. Le mélange utilisé pour l'opération peut comprendre une base de graminées et 30 % de fleurs principalement vivaces et mellifères. A titre d'exemple, les semences utilisées peuvent être :

Arrhenatherum elatius, *Tragopogon pratensis*, *Crepis biennis*, *Bromus hordeaceus*, *Rumex acetosa*, *Trisetum flavescens*, *Lathyrus pratensis*, *Heracleum sphondylium*, *Knautia arvensis*, *Galium mollugo*, *Festuca oratensis*, *Holcus lanatus*, *Leucanthemum vulgare*, *Centaurea jacea*, *Alopecurus pratensis*, *Daucus carota*, *Campanula rapunculus*, *Colchicum autumnale*, *Trifolium pratense*, *Avenula pubescens*, *Ranunculus acris*, *Lolium perenne*, *Silene flos cuculi*, *Cardamine pratensis*, *Ranunculus repens*, *Potentilla reptans*, *Oenanthe sp.*, *Sanguisorba officinalis*, *Carex, sp.*

Le semis réalisé pour le talus à l'Est du site peut être aussi mis en œuvre pour le Nord et le Nord-Ouest de la zone humide, où seront implantés les deux pieds d'orchidée, en respectant une zone tampon autour des ces pieds. Les opérations de fauches devront être tardives afin de protéger la biodiversité (fin août-début septembre).

Les autres talus, s'inscrivant sur la partie en remblais, seront plantés d'arbres d'espèces locales (frêne, noisetier, cornouiller, saule, prunelier, orme...).

FIGURE 4 : OPÉRATIONS DE REMBLAIS ET CRÉATION DE TALUS



LÉGENDE			
	Opérations de remblais de -1 à -5 m		Zone humide
	Opération de déblais de 1 à 11 m		Zones protégées des travaux de déblais-remblais par des barrières de protection
	Talus nouvellement créés par déblais		

Pour les espèces exotiques envahissantes, des mesures de gestion sont proposées ci-dessous. De manière générale, les interventions devront avoir lieu avant la formation des graines, c'est à dire avant le printemps. Pour certaines espèces (Vergerette de Sumatra, Vergerette du Canada), il n'existe pas actuellement de procédure de contrôle en milieu naturel.

Espèce exotique envahissante	Plan d'action	Période d'intervention optimale
Ailante glanduleux	Port de gants imperméables pour éviter tout contact avec la sève de l'arbre Arrachage mécanique (dessouchage)	Avril
Robinier faux-acacia	Arrachage mécanique (coupe, dessouchage et arrachage des rejets)	Avril-Mai
Vergerette de Sumatra	Arrachage manuel Ralentissement de la germination des graines par ajout d'une couche sur le sol qui les recouvrent	Février
Sénéçon du Cap	Arrachage manuel ou fauche des plants avant floraison Pratiquer le semi d'espèces qui couvrent facilement le sol (trèfle, luzerne) L'enfouissement peut limiter l'expansion	Mai
Renouée du Japon	Arrachage manuel Décaissement des terres Couverture du sol avec du géotextile (empêche les jeunes pousses d'accéder à la lumière)	Avril à juillet
Véronique de Perse	Travail du sol Ajout d'une couche de sol pour ralentir la germination	Février
Solidage géant	Arrachage manuel ou fauche Fauçage 2 fois/an Couverture du sol avec un géotextile	Mai à mi-août
Vergerette du Canada	Arrachage manuel Ralentissement de la germination des graines par ajout d'une couche sur le sol qui les recouvrent	Février

L'ensemble des éléments végétaux des espèces envahissantes seront évacués du site vers un centre de destruction (incinération), et les engins de chantier soigneusement nettoyés pour éviter la dissémination des graines. De manière générale, les opérations de remblais pourront enfouir les graines dans le sol et ainsi permettre l'éradication de certaines de ces espèces (Vergerette de Sumatra, Véronique de Perse, Vergerette du Canada, Sénéçon du Cap).

Pour la Renouée, les plants devront être arrachés et la terre excavée sur une profondeur et une largeur de 50 cm au delà de la zone colonisée par les rhizomes, puis tamisage des fragments. Le sol devra ensuite être couvert par un géotextile avant les opérations de remblais, afin d'empêcher les possibles jeunes pousses d'atteindre la lumière (rappelons que la hauteur du remblai sera de plus de 7 m). Les méthodes proposées gagnent en efficacité si elles sont réalisées de façon simultanée.

c. Faune

c1. Avifaune

Sur le site plusieurs espèces protégées nicheuses certaines, ou probables, ont été inventoriées. L'intérêt est faible par le fait que la majorité de ces espèces sont communes en Picardie d'après la Liste Rouge régionale.

Les impacts potentiels sont :

- Perturbation temporaire des espèces
- Risque de destruction d'habitats, et d'abandon de couvée
- Perte d'habitats

Les mesures suivantes seront mises en place pour limiter ces impacts :

- Préservation du bosquet à l'Ouest et de la zone humide
- Plantation de haies sur l'ensemble du site et autour des bassins de gestions pluviales, environ 2000 ml de haies
- Plantation d'espèces de graminées et mellifères sur le talus nouvellement crée à l'Est
- Calendrier de travaux strict prenant en compte le cycle biologique des espèces protégées.
- Des dispositions d'interventions en cas de pollution accidentelle
- Installation de nichoirs au niveau du bosquet à l'Ouest pour favoriser la nidification sur le site, positionnés dos à l'Ouest pour éviter les vents dominants et la pluie. Une dizaine de nichoirs peuvent être installés en fonction des espèces présentes.
- Toitures végétalisées sur les locaux de charge (2650 m²)

La figure en page suivante résume une partie des mesures proposées (Figure 11, page 25). Le tableau en page suivante résume les impacts potentiels et résiduels sur les espèces protégées.

Par ces dispositions, on peut conclure que le projet n'induit **pas d'impact défavorable** vis à vis de l'avifaune observée, sauf pour l'Alouette des champs qui niche au sol dans les zones de cultures. Le site actuel de projet est entouré d'openfields qui peuvent accueillir la nidification de cette espèce. Ainsi, l'Alouette des champs peut aisément retrouver un site très favorable à sa nidification à proximité directe du site actuel.

Espèces à enjeux	Nidification	Impacts potentiels	Évaluation de l'impact potentiel	Mesures ERC	Évaluation de l'impact résiduel
Mésange charbonnière	Nicheurs certains sur le site	Perte et risque de destruction d'habitats de reproduction Perte de couvées Dérangement	Fort	Protection du bosquet à l'Ouest	Faible
Troglodyte mignon	Arbustes, arbres (bosquet, prairie mésophile)			Aucuns démarrage de travaux entre mi-mars et mi-août (période de nidification), sauf absence de nidification	
Accenteur mouchet	Nicheurs probables sur le site			Plantation de haies champêtres et d'espèces mellifères	
Hypolaïs polyglotte					
Fauvette grisette					
Bergeronnette grise					
Alouette des champs	A terre, dans une dépression du sol en zone de culture			Proximité d'openfield du site de projet	Modéré
			Aucuns démarrage de travaux entre mi-mars et mi-août (période de nidification), sauf absence de nidification		

c2. Entomofaune

Aucune espèce protégée ou patrimoniale n'a été recensée sur le site de projet.

Les principaux impacts sont la destruction d'habitats et d'individus d'espèces communes. Plusieurs mesures sont donc mises en place :

- Préservation d'une grande partie du bosquet (700 m²) à l'Ouest et de la zone humide
- Création de bassins d'infiltration au Sud-Ouest et Nord-Ouest du site
- Plantation de haies
- Création d'un jardin maraîcher (favorable aux pollinisateurs)
- Périodes de travaux en phase hivernale donc sans activité de l'entomofaune
- Dispositions spécifiques d'intervention en cas de pollutions accidentelles
- Installation d'hôtels à insectes
- Végétalisation du site

Les impacts résiduels vis à vis de l'entomofaune présente sur le site seront **faibles**, la diversité des milieux favorables aux insectes étant préservée et même renforcée par la création de pièces d'eau, de haies, et d'un jardin maraîcher sur le site. Ces dispositions assureront des conditions qui pérenniseront la qualité et la diversité des milieux favorables aux insectes.

c3. Amphibiens

Le milieu de reproduction potentiel des amphibiens, c'est à dire la zone humide, est conservée et protégée pendant la période d'aménagement du site. L'enjeu batrachologique est jugé faible, du fait de la protection de la zone humide.

Les impacts potentiels sont les destructions d'habitats et d'individus, et les perturbations dans les déplacements.

Pour limiter ces impacts, plusieurs mesures sont proposées :

- Préservation d'une grande partie du bosquet à l'Ouest et de la zone humide par des barrières de protection
- Dispositions spécifiques d'interventions en cas de pollutions accidentelles : rétention dans des bassins enterrés avant le passage par des épurateurs d'hydrocarbures avant d'être rejetées dans les bassins.

Les fonctionnalités écologiques seront renforcées par la création des bassins de gestion des eaux pluviales qui pourront être utilisés par le Crapaud commun, et potentiellement d'autres espèces, pour assurer le bon accomplissement de leurs cycles biologiques.

c4. Reptiles

Aucune espèce de reptiles n'a été identifiée sur le site. Les dispositions prises pour les amphibiens seront potentiellement favorables à des espèces de reptiles qui pourraient trouver refuge ou s'établir par la suite sur le site.

Les impacts résiduels vis à vis des reptiles sont donc **nuls**.

c5. Chiroptères

Le site n'est pas propice à la présence directe en terme d'hibernation ou de nidification pour les espèces de chiroptères. Cependant, le site est susceptible d'être un lieu de passage et de chasse pour ces espèces.

Dans ce cas, ce sont principalement des nuisances sonores et lumineuses qui peuvent déranger les espèces de chiroptères. Plusieurs dispositions sont proposées :

- Préservation d'une grande partie du bosquet à l'Ouest
- Réalisation des travaux en période d'hivernage
- Plantation de haies sur le site, et aux abords des bassins de gestions des eaux pluviales
- Mise en place de nichoirs en lisière des bosquets

A l'issue de la mise en place de ces mesures, les impacts résiduels sur les chiroptères seront **faibles** : les zones de chasse, les axes de déplacements et 700 m² de bosquets sont préservés, le site est arboré et la zone humide reste fonctionnelle à l'issue des travaux. La fonctionnalité du site sera préservée, voire améliorée pour les chiroptères.

c6. Mammifères terrestres

Les autres mammifères constituent une faune assez classique des milieux humides ouverts et de lisière, la parcelle étant attractive pour la recherche alimentaire, la nidification, le repos et le transit. Il n'y a pas d'espèces remarquables identifiées sur le site.

Les principaux impacts sont temporaires (phase de travaux du site) et sont les destructions d'habitats et d'individus. Les mesures proposées visent à protéger l'ensemble du bosquet, particulièrement favorable aux rongeurs et carnivores rencontrés sur le site. La création de haies champêtres est aussi favorable aux petits mammifères terrestres.

Il y a donc un impact résiduel «**faible**» sur l'ensemble des mammifères, au regard des faibles enjeux que ceux-ci représentent sur le site du projet.

4. SYNTHÈSE DES IMPACTS RÉSIDUELS

L'analyse des impacts résiduels montre qu'ils seront réduits pour une majorité des taxons inventoriés, du fait de la conservation de la zone humide et de la protection du bosquet à l'Ouest du site. Ce bosquet peut être une zone de refuge pour les espèces durant la période de travaux. Également, une valorisation écologique du site est proposée à travers plusieurs plantations de haies champêtres, d'arbres, d'espèces mellifères (reconstitution d'une prairie sur le talus amont), et la création d'un jardin maraîcher particulièrement favorables aux insectes. Ces plantations assureront les continuités écologiques, notamment pour les zones de chasse des chiroptères. Plusieurs supports de biodiversité, comme des nichoirs et des hôtels à insectes créent une valeur écologique ajoutée au site.

Concernant la flore, les enjeux sont forts, du fait de la présence d'une espèce protégée l'Orchis incarnat. Cette espèce est bien représentée dans l'estuaire de la Seine, mais elle est rare et dispersée ailleurs. Des mesures de protection par transplantation sont donc proposées afin de préserver cette espèce.

Pour l'avifaune, les mesures proposées diminuent les risques d'impacts résiduels. Le bosquet est maintenu. Il s'agit d'un milieu propice à la reproduction, à la nidification et à l'établissement d'un certain nombre d'espèce d'oiseaux. Les périodes de travaux ne démarreront pas pendant les périodes de nidification (avril-juillet) afin d'éviter tout risque d'abandon de couvée. Les aménagements proposés seront aussi très favorables aux espèces nicheuses non protégées sur le site.

Il y a donc 7 espèces d'oiseaux protégées qui sont concernées par cette demande : Mésange charbonnière (Parus major), Troglodyte mignon (Troglodytes troglodytes), Accenteur mouchet (Prunella modularis), Alouette des champs (Alauda arvensis), Hypolaïs polyglotte (Hippolais polyglotta), Fauvette grise (Sylvia communis), Bergeronnette grise (Motacilla alba); et 1 espèce de flore : l'Orchis incarnat (Dactylorhiza incarnata).

Pour les demandes de dérogation, les espèces sont présentées selon les points énumérés par l'article D.181-15- 5 du Code de l'Environnement.

V. LA DEMANDE CONCERNANT LA FLORE

1. ESPÈCES CONCERNÉES

Une expertise flore a été réalisée sur le site et les prospections se sont étalées entre juin 2017 et juin 2018, avec des observations marquantes en juin et octobre 2017.

Date	Conditions météorologiques	Période de la journée
28/06/2017	Orageux, 22°C, vent Sud-Ouest	Après-midi
13/09/2017	Très nuageux, 15°C, vent faible	Matinée
22/02/2018	Nuageux, 2°C, absence de vent	Matinée
16/05/2018	Soleil, 20°C absence de vent	Journée
14/06/2018	Soleil, 20°C absence de vent	Journée

Au final, une seule espèce nécessite des dispositions au titre de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement et de l'arrêté du 17 août 1989 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Picardie : l'**Orchis incarnat** (*Dactylorhiza incarnata*).

Cette espèce est bien représentée dans l'estuaire de la Seine, mais sa répartition géographique est rare et dispersée ailleurs. A environ 30 km du site, à Bresles, 3 pieds d'Orchis incarnat ont été identifiés en 2018, et l'espèce est présente sur la commune depuis 2006.

Au total, il y a eu environ 458 observations de pieds d'Orchis incarnat en Picardie depuis l'année 2000.

2. NOMBRE D'INDIVIDUS PAR ESPÈCE

Deux pieds d'Orchis incarnat ont été inventoriés sur le site, en bordure Sud de la prairie mésophile (Figure 5, page 17) :

L'aménagement du site entraîne la destruction de cette surface de prairie mésophile relativement dégradée (fort embroussaillage) par une réhausse du niveau de sol actuel avec un remblais de plusieurs mètres de terre sur le site d'implantation des orchidées.

FIGURE 5 : LOCALISATION DE L'ESPÈCE PROTÉGÉE



LÉGENDE			
	Prairie mésophile		Zone humide sauvegardée
	Bosquets		Zone de grande culture
	Orchis incarnat		

3. PÉRIODE D'INTERVENTION

Les deux pieds d'Orchis incarnat inventoriés sont menacés par le remblais lié au projet (même si à terme, la zone risque d'évoluer vers un certain enrichissement, peu favorable à la pérennisation de cette espèce sur le site).

Des opérations de transplantation doivent donc être réalisées afin de préserver la biodiversité floristique. Il est important de noter que la transplantation d'espèces d'orchidée est délicate, du fait de la fragilité des rhizomes et des interactions essentielles avec des champignons mycorhiziens.

Attendre l'arrêt de l'activité des champignons symbiotiques oblige à intervenir entre 1 et 4 mois après la fructification. Dans le cas présent, la floraison a lieu entre mai et juin, et la fructification a donc lieu aux mois de juin-juillet. La période idéale de prélèvement se situe entre la mi-juillet et la mi-septembre de l'année n.

Pour accueillir les pieds d'orchidée, la partie Nord-Ouest de la zone humide est remblayée afin de créer des conditions, de pente et d'exposition, favorables à l'implantation des individus. L'espèce étant héliophile, la nouvelle pente créée sera orientée vers le Sud. Cet aménagement est crée avec du sol décaissé du site actuel des orchidées, et n'est pas situé dans l'emprise du bassin de gestion des eaux de pluie.

Suite à l'opération de transplantation, la zone d'accueil sera sanctuarisée par un dispositif de protection (barrières) afin de protéger les orchidées pendant le déroulement des travaux sur le site, et notamment les opérations de remblais.

Avant de réaliser la transplantation des deux orchidées, celles-ci doivent être balisées en amont du début des travaux d'aménagements sur le site. L'objectif principal est de recréer un milieu favorable à l'implantation de l'Orchis incarnat. Le tableau ci-dessous résume les périodes des opérations à mener en prenant compte de l'espèce protégée d'orchidée :

		Année n										Année n+1													
		A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D			
Opérations d'aménagements envisagées	Balissage des deux pieds d'orchidée		*	*																					
	Remblais de la partie Nord-Ouest de la zone humide pour créer une pente favorable																								
	Transplantation des deux pieds d'orchidée																								
	Protection de la partie Nord-Ouest de la zone humide, et des deux pieds d'orchidée, pour la suite des travaux sur le site																								
Opérations d'entretien envisagés	Suivi de l'Orchis incarnat														*	*									
	Végétalisation du site d'implantation																								
	Entretien (éviter enfrichement)																								

* Interventions précédées du passage d'un écologue dont la présence sera régulière sur site

Période favorable d'intervention Période possible mais moins favorable

4. LIEUX D'INTERVENTION

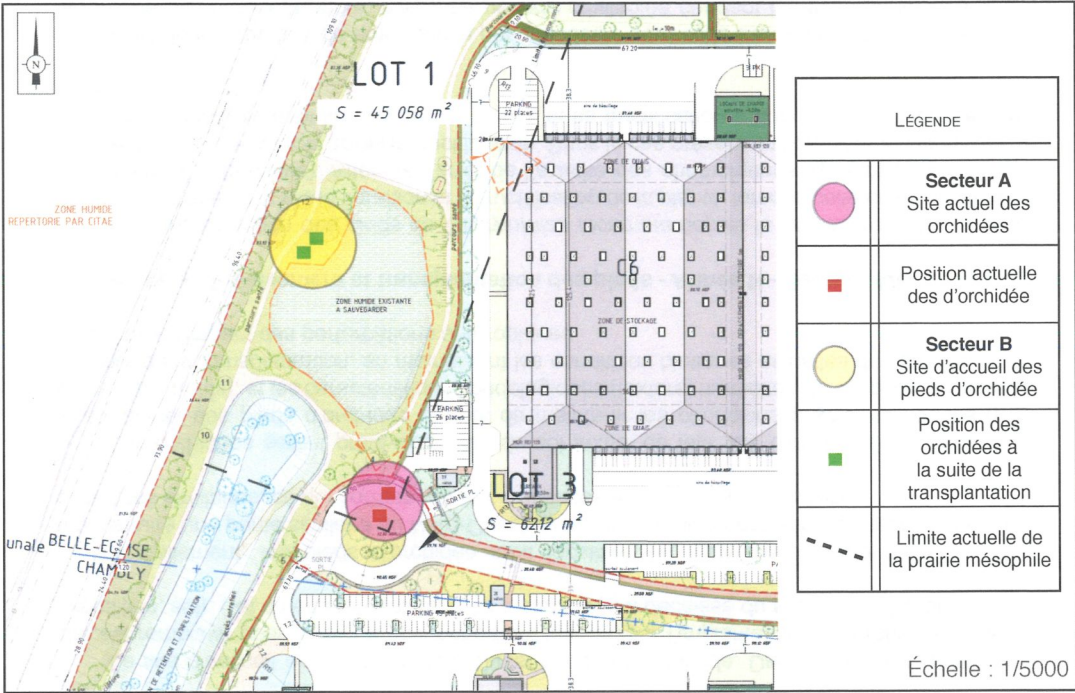
L'intervention se situe sur les communes de Belle-Eglise et de Chambly, dans l'Oise (60), sur une parcelle agricole marquée par l'exploitation d'une ancienne carrière sur la bordure Ouest du site. Au Nord sur la commune de Belle-Eglise, il s'agit de la parcelle cadastrale n°ZA 73; et au Sud sur la commune de Chambly, c'est la parcelle cadastrale n°ZA 56.

Pour l'Orchis incarnat, les interventions auront lieu sur la bordure Sud de la prairie mésophile (site actuel d'implantation des pieds) et au Nord-Ouest de la zone humide (site d'accueil).

Les travaux d'aménagements et l'organisation spatiale du chantier sont établis dans le but d'éviter la destruction des individus et des habitats accueillant les espèces protégées.

Les interventions concernées par la demande de dérogation touchent donc à ces deux secteurs (Figure 6, page 18) : bordure Sud de la prairie mésophile (secteur A) et Nord-Ouest de la zone humide (secteur B).

FIGURE 6 : LOCALISATION DES TRAVAUX CONCERNANT LA TRANSPLANTATION DE L'ORCHIS INCARNAT



5. MESURES DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Au regard des caractéristiques du projet et de la biodiversité présente sur et aux abords du site, plusieurs mesures de conservation et de développement écologique peuvent être actées sur le projet afin d'éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur la flore.

De manière générale, les travaux sur le site ne devront pas débuter avant la transplantation de l'espèce protégée sur son nouvel site d'implantation. La transplantation des deux pieds d'*Orchis incarnat* est programmée ici puisque les autres solutions sont impossibles : l'emprise du site est non modifiable et la zone actuelle d'implantation va être remblayée lors des phases d'aménagements du site.

La solution envisagée est donc le déplacement des individus sur un habitat similaire. Plusieurs étapes sont à réaliser :

Étape 1 : Choix du site de transplantation - Année N - Secteur B

Cette étape est primordiale car elle conditionne la réussite de l'opération. Afin d'augmenter les chances de réussite, les effectifs prélevés seront répartis sur un habitat similaire. Les opérations seront réalisées en collaboration avec des organismes compétents en matière de transplantation, comme le Conservatoire Botanique national de Bailleul. Les orchidées seront déplacées du secteur A vers le secteur B.

Étape 2 : Piquetage des pieds d'*Orchis incarnat* - Année N - Secteur A

La totalité de la population d'*Orchis incarnat* est déplacée sur le site, soit deux pieds. Aux mois de mai-juin de l'année n, un piquetage de chacun des pieds identifiés est réalisé. Il est matérialisé par la pose de petits pieux métalliques enfoncés dans le sol et affleurant, et d'un ruban de signalisation. Chaque pieu pourra être facilement retrouvé visuellement par la suite. L'objectif ici est de permettre un piquetage efficace des individus à déplacer. Chacun des pieux devra être muni d'une étiquette d'identification. La surface de piquetage doit être de 1 m². Le déplacement se fait par prélèvement d'un grand volume de terre.

Les pieds d'orchidée seront cartographiés et caractérisés par quelques variables (hauteur totale, nombre de fleurs, longueur de la hampe) pour suivre leur évolution après l'étape de transplantation.

Exemple de piquetage
d'orchidée protégée



Étape 3 : Préparation du site d'accueil - Année N - Secteur B

Le site d'accueil est situé au Nord-Ouest de la zone humide. Dans un premier temps, ce site est remblayé pour créer un environnement favorable à l'implantation des orchidées (pente, exposition, sol). Cet aménagement est créé à partir du sol décaissé du site actuel des orchidées.

Actuellement, les pieds d'orchidée sont localisés en haut d'une pente d'environ 7%, reconstruire une pente similaire au Nord-Ouest de la zone humide permettrait de reconstituer des conditions similaires, ce qui correspond aux exigences écologiques de l'espèce.

Les orchidées seront prélevées avec du sol actuel de leur site d'implantation. Conserver le sol actuel des pieds d'orchidée permet de maintenir les conditions physico-chimiques (pH, éléments nutritifs), et les caractéristiques pédologiques (texture, humidité), du sol pour favoriser la réussite de la transplantation, en maintenant les conditions biotiques actuelles des orchidées, et ainsi limiter l'impact des perturbations anthropiques.

Étape 4 : Prélèvement et transplantation des pieds - Année N - Secteur A/B

La transplantation des pieds de *Dactylorhiza incarnata* depuis le site source vers la zone d'accueil est réalisé après la floraison et la fructification de la plante, lorsque celle-ci a reconstituée ses réserves (tubercules). Attendre l'arrêt de l'activité des champignons symbiotiques oblige à intervenir entre 1 et 4 mois après la fructification. Dans le cas présent, la floraison de *Dactylorhiza incarnata* a généralement lieu entre mai et juin, et sa fructification a donc lieu aux mois de juin-juillet.

Il est donc important de noter que la période idéale pour cette transplantation se situe entre la mi-juillet et la mi-septembre, avec une période privilégiée pendant les mois de juillet à août. Le prélèvement sera réalisé par transport du bloc de sol de chaque pied, sur environ 60 cm d'épaisseur (pour s'assurer de prélever la totalité des racines) et de 80 cm de côté, centrés autour du pied.

Dans ce cas, c'est la **partie aérienne et souterraine** de l'individu qui sont prélevés, ainsi que son substrat.

Chacune des dalles prélevées sera numérotée et étiquetée. Elles seront aussitôt, transplantées sur le site d'accueil (faire les trous sur le site d'accueil puis les transplanter juste après leur prélèvement) afin d'éviter les problèmes de stockage des plaques, leur assèchement, et les éventuelles différences de traitement (différence de délai de transplantation entre les plaques qui pourraient être une source de variation dans la réussite des opérations).

Comme le prélèvement sera réalisé après la fructification, il serait pertinent de récolter les fruits en déhiscence (contenant les graines) sur le site à déplacer et de les déposer en les divisant et en les répartissant sur l'ensemble de la surface du site d'accueil. Ces prélèvements pourront être réalisés à l'aide d'une pelle mécanique qui facilite la manipulation des plaques prélevées.

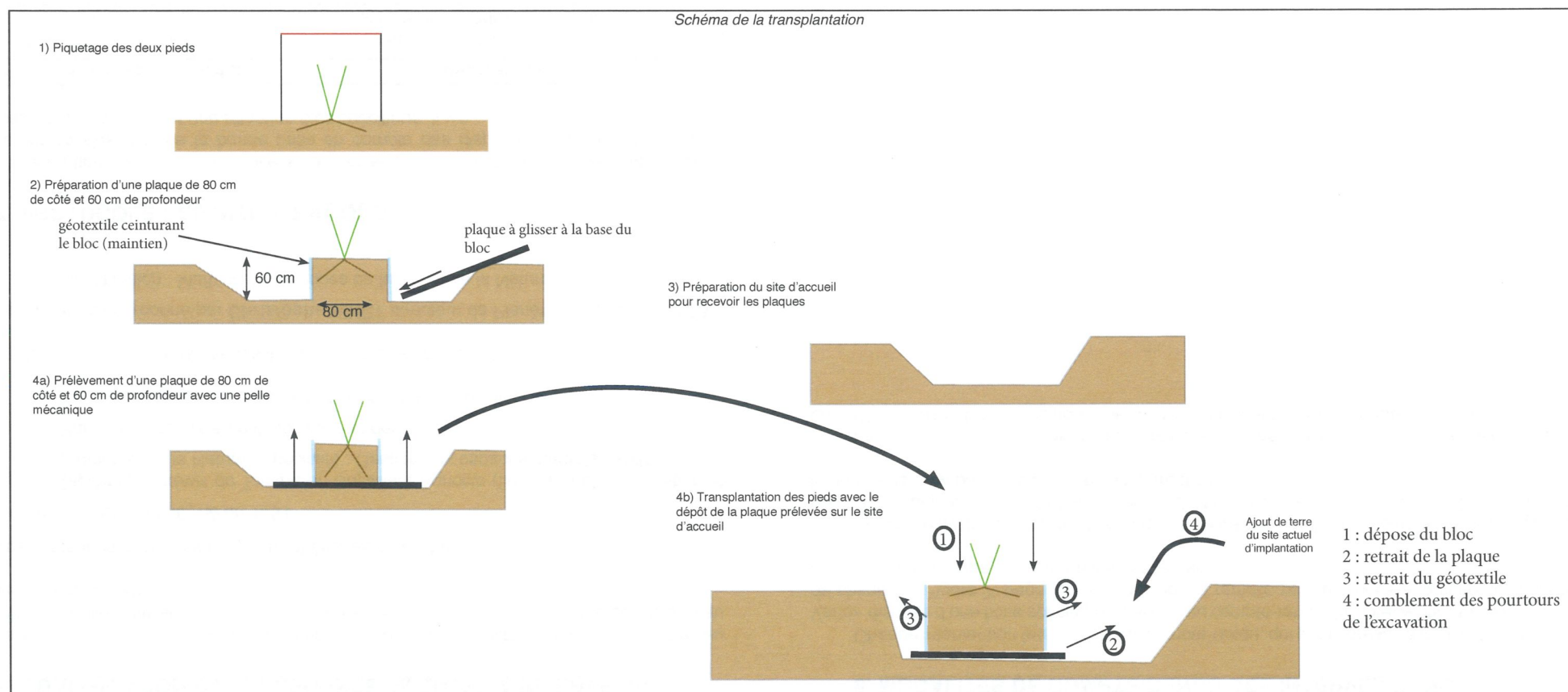
Le volume prélevé est d'environ de 0,40 m³ pour conserver le substrat de la plante et l'ensemble des caractéristiques biologiques (mycorhize) et physico-chimiques (éléments nutritifs).

Étape 5 : Suivi opératoire et post-opératoire - Année N+1/Année N+2/Année N+3 -

A l'issue des opérations de transplantation, la partie Nord-Ouest de la zone humide est protégée, sanctuarisée pendant la durée totale des travaux, à l'aide de barrières.

Suite aux opérations de transplantation de *Dactylorhiza incarnata*, un suivi du site d'accueil sera réalisé sur la durée totale des travaux par un écologue, et surtout suite aux travaux, afin de vérifier la bonne reprise des pieds. Après chaque campagne de suivi, un rapport comprenant cartographies, illustrations et graphiques devra être produit et transmis au Conservatoire Botanique National de Bailleul ainsi qu'à la DREAL pour capitalisation d'un retour d'expérience.

Le site devra faire l'objet d'un entretien pour éviter la colonisation par des arbustes.



6. QUALIFICATION DES PERSONNES AMENÉES À INTERVENIR

La phase de chantier et le fonctionnement écologique du site après son ouverture au public feront l'objet d'un suivi écologique. L'ensemble de ce suivi sera réalisé par le bureau d'études «Planète Verte».

Les personnes intervenantes pourront être les suivantes :

- **Jérémy DELAFOLIE**, né en 1991
 - Diplômes : Brevet de Technicien Supérieur Agricole (BTSA) - option : Gestion et protection de la Nature - spécialité : Gestion des espaces naturels - 2011
 - Parcours : technicien milieux naturels depuis 2011
 - Principales fonctions : Réalisation d'expertises écologiques

Ou toute autre personne, de qualification au moins équivalente.

Le suivi sera coordonné par **Christophe BINET** directeur de Planète Verte depuis 1993

- Qualification : Maîtrise en Sciences de la Vie et de la Nature

7. PROTOCOLE DES INTERVENTIONS

L'intervention régulière sur le site sera menée par «Planète Verte». Ces interventions permettront de s'assurer de la bonne prise en compte des dispositions environnementales. Parmi les visites nécessitant une attention plus spécifique, il y a

Période de l'année	Secteur	Intervention
Mai-Juin Année N	A	Préalable au début des travaux : Balisage des pieds d'Orchis incarnat
Mai Année N	B	Remblais du site d'accueil au Nord-Ouest de la zone humide Création d'une pente (7%)
Juillet-Septembre Année N	A/B	Transplantation des pieds d'Orchis incarnat Protection des pieds et du site d'accueil
Mai-Juin Année N+1/N+2/N+3	B	Suivi des pieds d'Orchis incarnat et de la végétalisation du site

8. MODALITÉS DE COMPTE-RENDU DES INTERVENTIONS

Chaque intervention fera l'objet d'un compte-rendu, qui sera adressé à la DREAL. «Planète Verte» dispose d'une fiche spécifique destinée au compte-rendu des interventions de type «suivi de chantier» (Figure 7, page 22). Cette fiche est remplie par l'écologue à la suite de chacune de ses visites et visée par l'entreprise concernée.

En cas de dysfonctionnement détecté lors de visites, une fiche d'écart est établie (Figure 8, page 22), indiquant l'objet de l'écart, les modalités de correction, le responsable des actions, le délai et le suivi pour la validation des corrections.

Le porteur du projet en sera directement averti, et les corrections seront apportées dans un bref délai. L'ensemble de ces fiches seront transmises à la DREAL Hauts-de-France.

FIGURE 7 : FICHE DE RAPPORT DE SUIVI DE TRAVAUX

RAPPORT DE SUIVI DE TRAVAUX		
CHANTIER CONCERNÉ :		
OBJET DU SUIVI :		
CONTROLEUR :	DATE :	Nbre DE FICHES EMISES :
ASPECTS CONTROLES, COMMENTAIRES :		



FIGURE 8 : FICHE DE SUIVI DE TRAVAUX

FICHE DE SUIVI DE TRAVAUX		
CHANTIER CONCERNÉ :		
OBJET DU SUIVI :		
POINT IDENTIFIÉ, REMARQUE :		
PIÈCE(S) JOINTE(S) :		
ASPECT/RISQUE ASSOCIÉ :		
PARTIE RESPONSABLE DE L'ASPECT :		
ACTION IMMÉDIATE PRÉCONISÉE :		
VISA DE LA PARTIE RESPONSABLE DE L'ASPECT :		
ANALYSE DES CAUSES : ☐ Matériel Autre/ commentaire : ☐ Main d'œuvre ☐ Méthode		
ACTION CORRECTRICE PRÉCONISÉE :		
Nature :	Délai :	Responsable :
VÉRIFICATION DE L'EFFICACITÉ DE L'ACTION CORRECTRICE : Critère de vérification : Validation : ☐ Oui ☐ Non Date : Nom du contrôleur : Visa du contrôleur :		

 Partie à remplir par Planète Verte
  Partie à remplir par l'entreprise

VI. LA DEMANDE CONCERNANT L'AVIFAUNE

1. ESPÈCES CONCERNÉES

Les inventaires pour l'avifaune ont été réalisés entre avril et juin 2017 pendant la saison de nidification, en utilisant la méthode des indices ponctuels d'abondance (IPA).

Pour compléter ces inventaires, et rendre compte d'un cycle biologique complet, des observations complémentaires ont eu lieu lors d'investigations de terrain en septembre, octobre et décembre 2017, et février et mai 2018 (avifaune migratoire et hivernante).

Les dates de prospections sont les suivantes :

Date	Conditions météorologiques	Période de la journée
13/09/2017	Très nuageux, 15°C, vent faible	Matinée
04/10/2017	Nuageux - éclaircies, 10°C, vent faible	Matinée
19/12/2017	Brouillard en disparition, absence de vent	Matinée
22/02/2018	Nuageux, 2°C, absence de vent	Matinée
16/05/2018	Soleil, 20°C absence de vent	Journée

Au final 7 espèces nécessitent des dispositions au titre de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement, et de l'article 3 de l'arrêté du 29/10/2009 fixant la liste des espèces protégées ainsi que leurs sites de reproduction et de repos :

Nom commun	Nom latin
Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>
Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>
Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>
Alouette des champs	<i>Alauda arvensis</i>
Hypolaïs polyglotte	<i>Hippolais polyglotta</i>
Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>
Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>

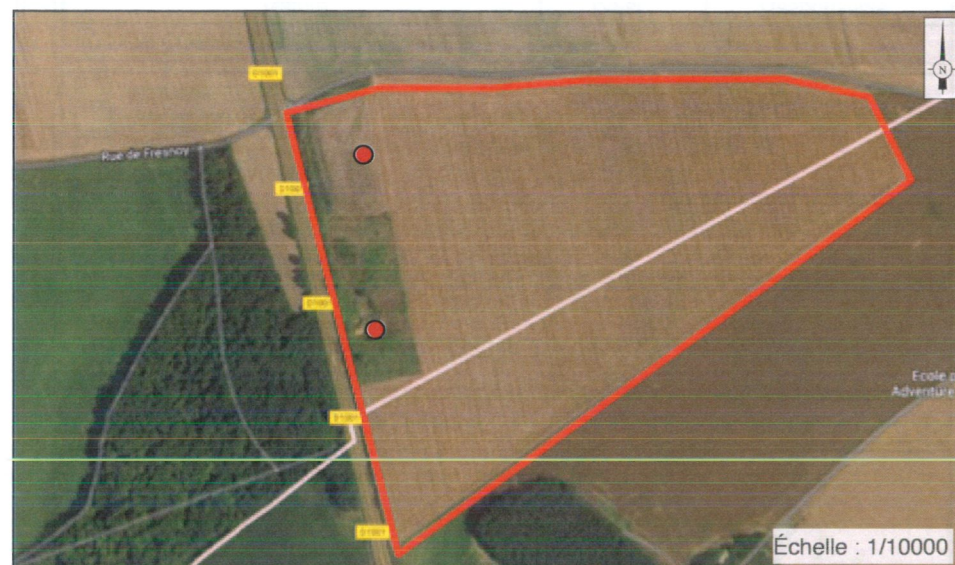
2. INDIVIDUS PAR ESPÈCE

La méthode IPA permet de quantifier l'abondance des oiseaux de toute espèce vu ou entendu depuis un point fixe, lors de deux visites de 20 minutes, chacune réalisée respectivement en début et en fin de saison de nidification.

Les points de comptages ont été sélectionnés afin de couvrir au mieux l'ensemble du site et les différents habitats présents (Figure 9, page 23). Les 2 points d'écoute ont respecté une distance minimale de 200 m entre chaque point. Les comptages ont été effectués dans les 3 heures qui suivent le lever du jour et uniquement dans des conditions favorables (pas de pluie, pas de brouillard)

Les individus ont été identifiés selon un contact visuel ou auditif sur la zone d'emprise du projet. Il s'agit d'un cortège d'oiseaux généralistes et de milieux ouverts, dont les nidifications se font à terre au pied d'une plante ou d'un arbuste, dans les broussailles ou dans les arbres.

FIGURE 9 : LOCALISATION DES POINTS D'ÉCOUTE AVIFAUNE



LÉGENDE	
	Zone d'emprise du projet
	Points d'écoute avifaune

3. PÉRIODES D'INTERVENTION

Les périodes d'intervention font l'objet d'un calendrier de travaux intégrant l'ensemble des enjeux environnementaux du site.

Prise en compte de la nidification sur le site du projet ou à proximité												
Nicheur certain/probable	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Mésange charbonnière												
Troglodyte mignon												
Accenteur mouchet												
Alouette des champs												
Hypolaïs polyglotte												
Fauvette grise												
Bergeronnette grise												
Organisation des travaux												

 Nidification sur site
  Aucun début de travaux

L'objectif est de protéger une grande partie du bosquet à l'Ouest par la mise en place de barrières de chantier, afin de favoriser l'utilisation de cette zone comme refuge pour les oiseaux, mais aussi pour un certain nombre d'autres espèces d'oiseaux, d'amphibiens, d'insectes et de mammifères, lors des périodes de défrichement et de travaux sur la parcelle. Ce cloisonnement permet d'éviter la pénétration des engins et compagnons de chantier.

Ces espaces disponibles pourront inciter les espèces à y relocaliser leurs nids dès l'année suivante. Également, plusieurs mesures de plantations d'espèces arbustives, arborées et mellifères favoriseront l'établissement des oiseaux sur le site.

Par le calendrier d'intervention :

- Évitement de la période de nidification (Avril-Août)
- Protection d'une grande partie du bosquet à l'Ouest du site (700 m²)
- Mesures de plantation d'espèces arbustives, arborées et mellifères sur le site
- Mise en place de nichoirs sur le site dos à l'Ouest (éviter vents dominants et pluie)

Calendrier d'organisation du chantier prenant en compte les enjeux avifaune																							
	Localisation de l'intervention correspondante	Année N												Année N+1									
		J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M
Cloisonnement de la zone du bosquet (700m ²)	Bosquet Ouest																						
Plantation arbustes, arbres, espèces mellifères	Site du projet Autour des bassins de gestion des eaux de pluie																						
Année N+2																							
		J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D										
Mise en place de nichoirs au niveau du bosquet	Bosquet à l'Ouest																						

 Période de travaux à privilégier
  Période de travaux à éviter

4. LIEUX D'INTERVENTION

L'intervention se situe sur les communes de Belle-Eglise et de Chambly, dans l'Oise (60), sur une parcelle agricole marquée par l'exploitation d'une ancienne carrière sur la bordure Ouest du site.

La majorité du cortège avifaunistique se caractérise par des oiseaux arboricoles, de milieux ouverts et généralistes. La suppression de surface de la prairie mésophile a donc un impact très limité sur ces espèces, et l'enjeu le plus important se situe au niveau du bosquet.

Les interventions concernées par la demande de dérogation touchent au secteur de la prairie à tendance humide uniquement.

5. MESURES DE RÉDUCTION ET DE COMPENSATION

Pour limiter les impacts sur le cortège avifaunistique, plusieurs mesures d'évitement, de réduction et de compensation sont prévues au sein du projet.

La zone de bosquet à l'Ouest est sauvegardée (700 m²) et protégée pendant les travaux sur le site avec des barrières de protection.

Dans un premier temps, un calendrier des travaux est établi en fonction des cycles biologiques des espèces, et les travaux ne doivent pas démarrer pendant les périodes de nidification afin d'éviter tout risque d'abandon de couvée.

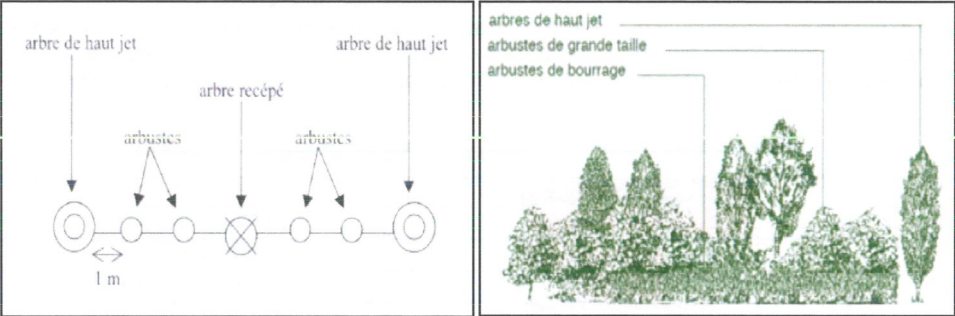
Une part importante est accordée à la végétalisation du site. Le bosquet est conservé sur une surface de 700 m², celui-ci peut servir de zone de refuge pour les oiseaux lors des périodes de dérangement et d'activités anthropiques. Comme décrit précédemment, la végétalisation du talus nouvellement créée à l'Est par des espèces mellifères et un cortège végétale indigène apporte de nouvelles ressources pour l'avifaune.

Le projet prévoit une végétalisation des toits des bâtiments, pour une surface de 2690 m². Il s'agit d'un moyen direct, peu soumis aux perturbations humaines et efficace pour la recolonisation de l'espace urbain.

En complément des actions de valorisation de la biodiversité, la mise en place de nichoirs permet aux oiseaux de trouver des conditions favorables à leur implantation sur le site. Le type de nichoirs varie selon les espèces, et est orienté selon les espèces présentes. Une dizaine de nichoirs seront mis en place sur le site, au niveau deu bosquet à l'Ouest pour les oiseaux arboricoles.

La création de haies champêtre est aussi un point important. Cette mesure consiste à recréer un milieu arbustif favorable aux oiseaux arboricoles, mais aussi aux petits mammifères terrestres (Figure 10, page 25). L'implantation d'une haie fournira un habitat différent des zones herbacées, et permettra une diversité faunistique. Les arbustes seront une source d'abris et de nourriture pour l'avifaune. L'implantation de ces haies permet de compenser la perte d'habitats de prairie pour l'avifaune (Figure 11 page 25, Figure 12 page 26).

FIGURE 10 : COMPOSITION D'UNE HAIE DIVERSIFIÉE



Pour l'avifaune, les fonctionnalités écologiques des milieux naturels sont compensées et améliorées par une importante végétalisation des sites, par des espèces indigènes de strates variées. La création d'un jardin maraîcher au niveau de l'ancienne prairie crée une source de nourriture attractive pour les insectes, et donc par conséquent favorise la présence d'oiseaux.

Il y a une valorisation écologique du site pour l'avifaune, du fait de la présence d'une mosaïque diversifiée d'habitats comme le bosquet, le jardin maraîcher, et les plantations de haies, d'arbres et d'arbustes, pour la pérennisation des espèces sur le site.

Il est important de noter que les mesures mises en place pour les espèces protégées sont aussi grandement favorables aux espèces non protégées. En effet, les autres espèces d'oiseaux, non protégées, rencontrées sur le site sont aussi des espèces arboricoles et généralistes.

De plus, dans le secteur existe une certaine proportion de massifs boisés, qui sont susceptibles de devenir des zones de refuge pendant les travaux sur le site.

FIGURE 11 : MESURES MISES EN PLACE POUR L'AVIFAUNE

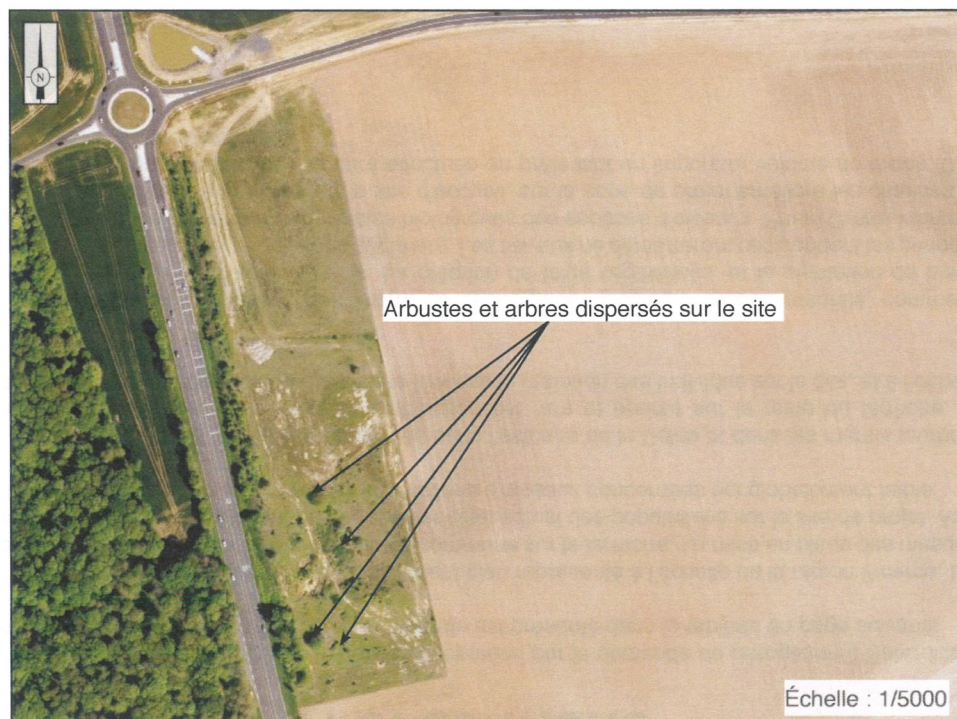


Il y aura 2000 ml de haies bocagères et arbustives qui seront plantées sur le site.

Actuellement sur le site de projet, il y a quelques arbres dispersés au niveau de la prairie mésophile. Le bosquet à l'Ouest est conservée dans sa majorité (700 m²).

L'implantation de 2000 ml de haies sur le site apporte une valorisation floristique du site par rapport à son état actuel, dont la distribution arbustive est très éparse (Figure 11, page 25 ; Figure 12, page 26).

FIGURE 12 : ÉTAT ACTUEL DE LA PRAIRIE MÉSOPHILE



6. QUALIFICATION DES PERSONNES AMENÉES À INTERVENIR

La phase de chantier et le fonctionnement écologique du site après son ouverture au public feront l'objet d'un suivi écologique. L'ensemble de ce suivi sera réalisé par le bureau d'études «Planète Verte».

Les personnes intervenantes sont les mêmes que décrites précédemment :

- **Jérémy DELAFOLIE**, né en 1991
 - Diplômes : Brevet de Technicien Supérieur Agricole (BTSA) - option : Gestion et protection de la Nature - spécialité : Gestion des espaces naturels - 2011
 - Parcours : technicien milieux naturels depuis 2011
 - Principales fonctions : Réalisation d'expertises écologiques

Ou toute autre personne, de qualification au moins équivalente.

Le suivi sera coordonné par **Christophe BINET** directeur de Planète Verte depuis 1993

- Qualification : Maîtrise en Sciences de la Vie et de la Nature

7. PROTOCOLE DES INTERVENTIONS

L'intervention régulière sur le site sera menée par «Planète Verte». Ces interventions permettront de s'assurer de la bonne prise en compte des dispositions environnementales.

Parmi les visites nécessitant une attention plus spécifique, il y a :

Période de l'année	Interventions
Septembre Année N	Protection d'une grande partie du bosquet par des barrières de chantier
Septembre - Novembre Année N+1	Végétalisation du site (haies, arbres, arbustes)
Février - Mars Année N+2	Nichoirs pour inciter l'installation des oiseaux
Fin août - Septembre Année N+2 et suivantes	Fauche tardive de l'ensemble des zones végétalisées du site (talus au Nord, talus à l'Est)

8. MODALITÉS DE COMPTE-RENDU DES INTERVENTIONS

Les modalités de compte-rendu des interventions sont identiques à celles décrites pour la demande concernant la flore. Les fiches de suivi utilisées sont les mêmes que précédemment (Figure 5 et 6).

VII. ÉTAT DE CONSERVATION DES POPULATIONS

L'état des populations des espèces concernées par la demande de dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées en Picardie est présenté dans le tableau en page suivante.

Le cortège avifaunistique est globalement bien représenté à l'échelle de la région Picarde. Les espèces inventoriées sur le site sont plutôt commune sur le territoire. La mise en place des mesures décrites précédemment permet de conserver l'état actuel des populations sur le site de projet. Ainsi à l'échelle de la région, l'atteinte aux populations d'oiseaux concernées est globalement faible.

L'Orchis incarnat est bien représentée dans l'estuaire de la Seine et dans les marais tourbeux de la région Picarde, cependant sa distribution est rare et éparse sur le reste du territoire. La transplantation des deux pieds d'orchidée favorise le maintien des individus sur le site, et à l'échelle de la région.

Les mesures proposées permettent de sauvegarder plusieurs milieux naturels, comme le bosquet à l'Ouest et la zone humide. La création de talus végétalisés, et la plantation de haies, favorise le maintien des populations sur le site. Les travaux ne démarreront pas pendant les périodes de nidification, ce qui respecte les cycles biologiques des espèces d'oiseaux. Pour l'Orchis incarnat, la création d'un milieu similaire sur le site d'accueil, sur la zone de projet améliore les chances de réussite de la transplantation, qui sera effectuée en prélevant un important volume de terres (0,40 m³) avec les pieds d'orchidée.

Espèces à enjeux	État des populations en région Picardie	Impacts potentiels du projet sur les espèces	Mesures ERC	Bilan de l'état des population après l'installation du projet
AVIFAUNE				
Mésange charbonnière	Mésange la plus abondante de la région. Présente des densités de 1,9 couple pour 10 hectares dans les bois et bosquets de la Somme	Perte d'habitat, de couvée Risque de dérangement	Protection de 700 m² de bosquet à l'Ouest par des barrières de protection Végétalisation du site avec le talus à l'Est, et au Nord 2000 ml de haies installées sur le site Permet aux espèces de maintenir leur territoire Fauche tardive des sites végétalisés	Les populations peuvent se maintenir sur le site. Le cortège avifaunistique est relativement commun pour la région Picarde. L'impact sur les populations régionales est donc faible.
Troglodyte mignon	Très commun en Picardie, l'un des oiseaux les plus abondant de Picardie Densité régionale de 14 à 116 couples par km² selon les milieux			
Accenteur mouchet	Densité de 1,4 couple pour 10 hectares dans les bosquets			
Hypolaïs polyglotte	Espèce très commune dans la région Effectifs stable depuis la fin des années 90			
Fauvette grisette	Nicheuse commune dans la région Présence de l'espèce sur plus de 20% des points d'écoute			
Bergeronnette grise	Espèce relativement commune en Picardie Densité de 0,5 couple par km²	Destruction d'habitat Risque de dérangement	Proximité immédiate d'openfields Permet à l'espèce de conserver son territoire	
Alouette des champs	Présente dans toute la Picardie, elle est l'espèce la plus abondante (10 à 17 couples/km² sur le plateau du Santerre)			
FLORE				
Orchis incarnat	Bien représentée dans l'estuaire de la Seine et dans les marais tourbeux de la région, rare et éparse sur le reste du territoire Environ 458 observations en Picardie depuis 2000	Destruction d'habitat	Création d'un milieu similaire au site actuel d'implantation (Sud de la zone humide) au Nord-Ouest de la zone humide, avec de la terre du site actuel des orchidées. Une pente est créée sur le site d'accueil, similaire à celle du site d'implantation actuel. Mesure de transplantation directe	La transplantation favorise le maintien des individus sur le site. L'impact sur les populations du territoire est lié à la réussite de la transplantation : nulle si les deux pieds reprennent, fort à l'échelle de la Picardie, si les deux pieds ne reprennent pas.

VIII. LES AUTRES ESPÈCES

L'évaluation des impacts du projet sur le cortège d'essences végétales conclut à un niveau d'impact «modéré», tandis que ces impacts sont réduits pour les habitats. La zone humide et le bosquet, sauvegardé en grande partie, sont conservés au sein du projet.

Pour la flore des mesures de transplantation de l'espèce protégée sont préconisées. La transplantation des pieds d'Orchis incarnat a lieu du secteur A vers le secteur B, après la création d'un milieu suffisamment favorable à l'implantation des pieds : exposition, pente, nature du sol. Actuellement, si aucune intervention n'est réalisée, la zone où sont présents les pieds d'orchidée, tend à se refermer par la prolifération d'autres espèces de flore, comme les ronces.

A l'issue de la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, le niveau d'impact pour les amphibiens est «faible». Un seul individu du Crapaud commun (*Bufo bufo*) a été inventorié sur le site, même si l'inventaire peut être considéré comme incomplet. Le maintien du bosquet et de la zone humide permet de conserver la zone potentielle de refuge, ou d'hibernation, pour cette espèce.

Aucun reptile n'a été inventorié sur le site, mais les mesures proposées pour les amphibiens pourront être bénéfiques pour ce taxon et favoriser l'établissement de populations.

La végétalisation notable du site est un facteur clé pour maximiser l'établissement d'espèces d'insectes. La mosaïque d'habitat sur le site : le bosquet, la zone humide, le jardin maraîcher, les plantations d'arbustes, et les haies constituent des zones attractives pour l'entomofaune. Le jardin serait aussi potentiellement favorable aux espèces pollinisatrices. Les impacts sur ces taxons sont faibles et les mesures proposées améliorent la valeur et les fonctionnalités écologiques du site pour l'entomofaune.

La mise en place de haies et la végétalisation des talus (au Nord et à l'Est) assurent de nouveaux corridors écologiques de chasse pour les chiroptères. Les impacts pour ce taxon sont faibles, puisque la zone concernée n'est pas propice aux hibernations et à l'établissement de lieux de repos. La végétalisation assure de nouvelles fonctionnalités écologiques, et de sources de nourriture pour les espèces de chauve-souris rencontrées sur le site.

Pour les mammifères, principalement des rongeurs et petits carnivores, la zone boisée constitue une zone de refuge, conservée tout au long du projet. La richesse spécifique du site tend à augmenter par la mosaïque d'habitats établis et créés. Cette richesse pourrait attirer les mammifères sur le site.

Des interventions de suivis seront mises en place pour garantir la pérennisation des espèces sur le site. L'entretien de la zone humide, l'absence d'utilisation de phytosanitaire, les nichoirs, l'adaptation des éclairages nocturnes, les fauches tardives sont autant de mesures qui garantissent un fonctionnement écologique cohérent vis à vis de la faune mais aussi de la flore.

En conclusion, pour les autres taxons (hors flore et avifaune), aucun risque d'atteinte à une espèce protégée n'a été mis en évidence dans le présent dossier et dans l'évaluation environnementale. Le dossier indique une amélioration de la valeur écologique du site.

IX. CONCLUSION

Le site de projet est une terre agricole présentant probablement des enjeux écologiques assez faibles. Cette zone de champ est marquée à l'Ouest par l'exploitation d'une ancienne carrière qui a abouti à une topographie relativement vallonnée, dont le dénivelé atteint 7m au sein de la prairie humide, et à l'émergence d'une zone humide. Actuellement, le site est sujet à l'enfrichement et à la colonisation par des espèces invasives.

La présente demande est liée à la présence d'espèces d'oiseaux nicheuses sur le site, protégées à l'échelle nationale, et à une espèce d'orchidée protégée en Picardie.

L'ensemble des mesures présentées permet d'éviter les risques d'atteintes à l'accomplissement des cycles biologiques des espèces, et notamment des espèces protégées. Le calendrier général, incluant l'ensemble des dispositions à prendre pour toutes les espèces protégées est disponible en annexe (voir Annexe 5 : «Calendrier des interventions visant à préserver les espèces protégées»).

La demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées permet de montrer la réduction des impacts et l'absence d'impacts in fine, sur les espèces protégées. Les zones d'enjeux écologiques moyen et fort sont conservées (bosquet, zone humide). Également, les mesures mises en place, notamment par la création de bassins de gestion des eaux de pluie amenant une végétation hygrophile, la création d'un jardin maraîcher ainsi que la forte végétalisation du site, amènent une **valorisation écologique** du site par rapport à sa situation initiale de champ. 11 hectares seront aménagés en espaces verts sur les 41 hectares du site.

La zone humide est sauvegardée. Pour la partie de prairie supprimée, la compensation s'articule autour de la végétalisation de talus nouvellement créés et de la partie Nord-Ouest de la zone humide (cortèges d'espèces de graminées, et mellifères) ainsi que de la plantation de nombreuses espèces arbustives sur le site.

Enfin, la protection et la préservation du bosquet le long de la RD1001 diminue très significativement les impacts sur les espèces, puisque cette zone est attractive pour un certain nombre de taxons dans la réalisation de leurs cycles biologiques, notamment les oiseaux. Ce bosquet deviendra sans doute une zone de refuge pour les espèces identifiées sur le site. La forte végétalisation du site favorise l'établissement des espèces protégées mais aussi non protégées.

L'ensemble des mesures d'accompagnement, d'évitement, de réduction et de compensation est grandement favorable aux espèces protégées, **mais aussi aux espèces non protégées.**

La richesse spécifique et les fonctionnalités écologiques seront maintenues, et potentiellement améliorées, par la protection, la valorisation, et la reconstitution d'une mosaïque d'habitats variés, propice à l'établissement d'un grand nombre d'espèces, protégées et non protégées.

ANNEXES

ANNEXE 1 : ATTESTATION DE LA MAIRIE DE BELLE-EGLISE

ANNEXE 2 : ATTESTATION DE LA MAIRIE DE CHAMBLY

ANNEXE 3 : ATTESTATION DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES THELLOISE

ANNEXE 4 : EXTRAIT DE L'ÉTUDE ÉCONOMIQUE DU TERRITOIRE DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DU PAYS DE THELLE ET D'UN SCHÉMA DE DÉVELOPPEMENT COHÉRENT D'ACCUEIL DE NOUVELLES ENTREPRISES

ANNEXE 5 : CALENDRIER DES INTERVENTIONS VISANT À PRÉSERVER LES ESPÈCES PROTÉGÉES

ANNEXE 1 : ATTESTATION DE LA MAIRIE DE BELLE-EGLISE



Mairie de BELLE - ÉGLISE

Belle – Eglise,
Le 6 janvier 2020

ALSEI
A l'attention de M. Franck LOT
251 Boulevard Pereire
75017 PARIS

Monsieur,

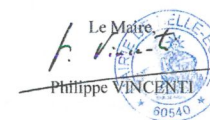
C'est bien volontiers que je vous confirme, par la présente, tout l'intérêt, que notre commune porte au projet du Parc du Pays de Thelle.

Le Conseil municipal de Belle – Eglise, a, dans ce contexte, validé le 29 mai dernier, l'intérêt général de votre projet d'aménagement et adopté à cette occasion, la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de notre commune.

Les raisons de son soutien sont essentiellement liées :

- A la qualité du projet et à son insertion architecturale et paysagère,
- Aux retombées économiques attendues, créations d'emplois et perception de recettes fiscales indispensables pour notre collectivité,
- A l'intégration d'un pôle de services accessible tant aux salariés du site, qu'aux riverains, et aux habitants de notre Communauté de communes,
- A la mise en place d'une ligne de bus pendulaire desservant ledit site et la gare de Chambly, facilitant les déplacements des habitants au sein de la Communauté Thelloise, contribuant ainsi, à limiter le nombre de véhicules sur notre territoire.

J'espère ainsi avoir répondu à votre demande et vous réitère tout notre soutien et, vous prions d'agréer, Monsieur, l'expression de ma considération distinguée.

Le Maire,

Philippe VINCENTI
60540

2, rue des Ecoles - BELLE-ÉGLISE - 60540
Téléphone : 03 44 08 50 26 – Email : belle-eglise-mairie@orange.fr
Site internet : www.belle-eglise.fr

ANNEXE 2 : ATTESTATION DE LA MAIRE DE CHAMBLY



Chambly, le 16 janvier 2020

Le Maire

ALSEI
A l'attention de Franck Lot
251 Boulevard Pereire
75017 PARIS

Monsieur,

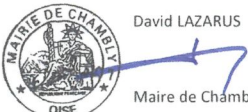
Je vous confirme, par la présente, l'intérêt porté par notre commune au projet de Parc du Pays de Thelle.

Le Conseil Municipal de Chambly a, dans ce contexte, validé le 25 juin 2019 l'intérêt général de ce projet d'aménagement et a adopté à cette occasion, la déclaration de projet emportant mise en compatibilité du Plan Local d'Urbanisme de notre commune.

Les raisons de son soutien sont liées principalement :

- Au caractère d'intérêt général que représente l'implantation d'un site économique en termes de créations d'emplois, et à plus grande échelle de levier économique local,
- A la qualité du projet architectural et à son intégration dans le paysage environnant,
- A la mise en place de services et d'équipements qui seront accessibles aux salariés du site et aux habitants de notre territoire,
- A la mise en service d'un transport à la demande par la communauté de communes Thelloise qui desservira le site et la gare de Chambly, facilitant ainsi les déplacements des chamblysiens au sein du territoire et contribuant ainsi à réduire le nombre de véhicules circulant dans notre commune.

Je vous prie de croire, Monsieur, en l'assurance de mes respectueuses salutations.



David LAZARUS
Maire de Chambly

DGS-AG-2022
Adeline GIFFARD
adeline.giffard@ville-chambly.fr
Mairie de Chambly
Place de l'Hôtel de ville
F-60540 CHAMBLY CEDEX
Tél. +33 (0)1 39 37 44 00
Fax : +33 (0)1 39 37 44 01
www.ville-chambly.fr
ChamblyMaVille

ANNEXE 3 : ATTESTATION DE LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES THELLOISE



292

Monsieur Franck LOT
Directeur du Développement groupement
logistique
ALCI
76 rue Beaubourg
75003 PARIS

Nos ref : CT/CV n°292-2019

Neuilly en Thelle, le 31 octobre 2019

Monsieur le Directeur,

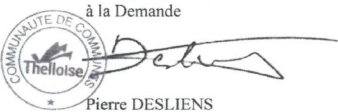
Votre projet demeure au centre des ambitions et de la stratégie de développement économique de la Communauté de communes Thelloise au même titre que pour les communes de Chambly et de Belle-Eglise en raison :

- de sa localisation et des emplois que les entreprises présentes vont pouvoir créer,
- de son insertion paysagère au cœur des espaces agricoles,
- de l'intégration de services et d'équipement destinés aux salariés.

C'est pourquoi la Communauté de communes Thelloise réitère l'offre faite en octobre 2018, de desservir votre parc d'entreprises au travers du Pass Thelle Bus.

Ce service est tout à fait adaptable et facilitera les déplacements pendulaires des habitants du territoire tout autant que ceux des usagers de la gare de Chambly qui travailleront au sein de votre futur parc.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Directeur, l'expression de ma considération distinguée.



Pierre DESLIENS

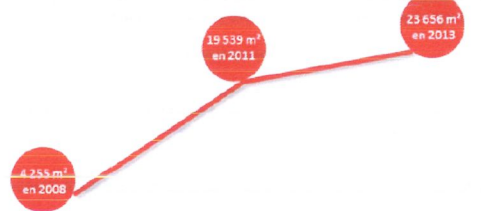
Communauté de communes Thelloise
BP 45 - 60530 Neuilly-en-Thelle Cedex - Tél. 03.44.26.99.50 - Fax. 03.44.26.99.77

Etat des lieux et perspectives d'évolution pour accueillir les activités économiques

► Un territoire d'accueil pour les activités économiques mais en proie à la pénurie foncière

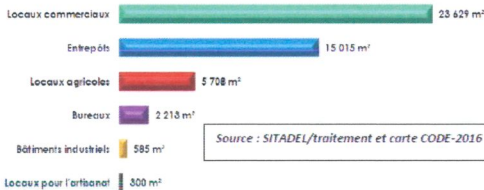
Le territoire de la Communauté de Communes du Pays de Thelle peut être qualifié d'actif en matière d'activités économiques, notamment, au regard du dynamisme dans la construction de locaux dédiés à l'activité économique :

Evolution de la surface totale des locaux économiques commencés entre 2008 et 2013



Sources : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Sit@del2 - Traitement CODE 2016

Surface totale des locaux économiques par vocation commencés entre 2008 et 2013



Source : SITADEL/traitement et carte CODE-2016

Sources : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Sit@del2 - Traitement CODE 2016

Entre 2008 et 2013, la construction de locaux économiques s'élève à 47 450 m². Entre 2008 et 2011, la construction de locaux économiques évolue de 66% par an, puis entre 2011 et 2013, elle continue de progresser mais à un rythme moins soutenu avec une croissance annuelle moyenne de 10%.

Inventaire des ZAIC de la Communauté de Communes du Pays de Thelle

Type/ Nom PA	Commune	Surface totale	Parcelle disponible	Cessation d'activité/friche (nombre de parcelles)	Nombre d'entreprises	Nombre d'emplois	Commerce	Industrie	Services et transports	Construction
ZAIC d'Angy	Angy	19,87 ha	0 ha	0	11	185	54,5%	18,2%	27,3%	0,0%
ZAIC de la Croix Blanche	Berthecourt	8,64 ha	2,75 ha	1	3	4	100,0%	0,0%	0,0%	0,0%
ZAIC Les Pointes	Chambly	8,14 ha	0 ha	1	18	103	27,8%	55,1%	17,0%	11,1%
ZAIC Les Portes de l'Oise	Chambly	60,77 ha	0 ha	0	177	1274	46,3%	18,0%	28,1%	12,3%
ZAIC d'Ercuis	Ercuis	12,2 ha	0 ha	2	15	105	24,6%	55,1%	55,2%	6,7%
ZAIC de Mesnil-en-Thelle	Mesnil-en-Thelle	10 ha	0 ha	0	2	34	0,0%	100,0%	0,0%	0,0%
ZAIC de Neuilly-en-Thelle	Neuilly-en-Thelle	18,02 ha	2,47 ha	0	4	188	25,0%	50,0%	25,0%	0,0%
ZAIC de Nouelles	Nouelles	11,05 ha	0 ha	0	5	19	20,0%	20,0%	60,0%	0,0%
ZAIC de Nouillers-les-Calloux/ Ste-Genevieve	Nouillers-les-Calloux/ Ste-Genevieve	25,17 ha	2,19 ha	2	10	60	50,0%	50,0%	50,0%	10,0%
Surface totale :		170,25 ha								
dont surfaces disponibles (en ha) :		7,31 ha								
dont nombre de parcelles disponibles (riches/cessation) :		6								

Inventaire des autres ZAE de la Communauté de Communes du Pays de Thelle

Communes	Nombre d'entreprises	Nombre d'emplois
Berthecourt	11	15
Chambly	55	177
Mesnil-en-Thelle	18	208
Montfortaine-en-Thelle	11	75
Neuilly-en-Thelle	21	288
Nouillers-les-Calloux	9	58
Pluseux-le-Hauberger	12	40
Sainte-Genevieve	9	218

Inventaire des ZAE secondaires de la Communauté de Communes du Pays de Thelle

Communes	Nombre d'entreprises	Nombre d'emplois
Abbecourt	3	7
Deligny-sur-Thérain	4	75
Eclle-Église		
Gauvigny	5	47
Fresnoy-en-Thelle	1	75
Hondemilic	2	39
Laboissière-en-Thelle	4	6
Panchon	1	12
Uilly-Saint-Georges	2	22
Villers-Saint-Sépulchre	5	80

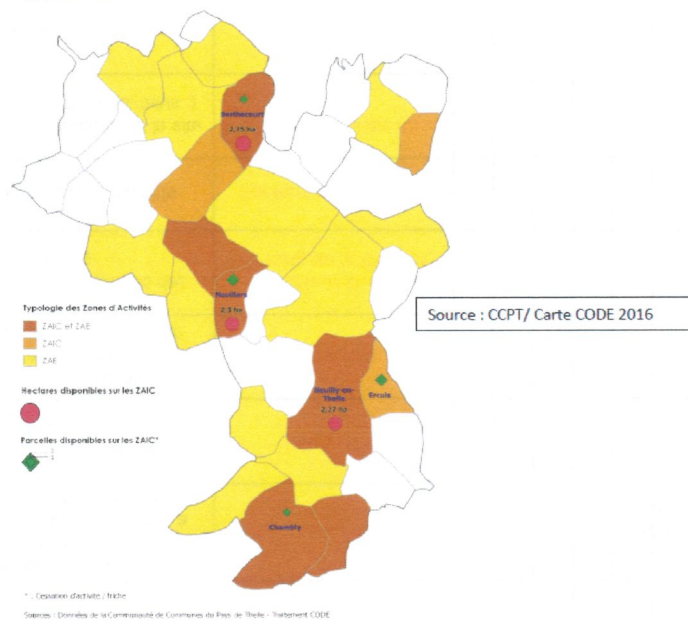
Sources : Ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie, Sit@del2
Traitement CODE Octobre 2015

On compte, en 2016, seulement 7,31 hectares disponibles sur les ZAIC de la Communauté de Communes du Pays de Thelle, disséminés sur plusieurs zones (Ste Geneviève-Novillers, Chambly, Ercuis, Noailles, Neuilly-en-Thelle...). Six parcelles sont également disponibles,

il s'agit de locaux désaffectés après une cessation d'activités ou de friches. Des friches ou délaissés de sites particulièrement importants sont ainsi recensés sur Cauvigny, Balagny-sur-Thérain et, dans une moindre mesure, Berthecourt.

Il s'agira d'en expertiser et évaluer les problématiques d'état général et de coût de requalification, avant d'en concevoir un usage économique éventuel.

L'offre disponible s'avère donc particulièrement faible, rare et peu « structurée », géographiquement. Des réponses foncières économiques opérationnelles à des entreprises en quête d'implantation ou d'extension est donc quasiment impossible, en 2016, en Pays de Thelle.



Sur la totalité des ZAIC (166,11 hectares occupés ou non), les hectares disponibles pour accueillir des activités économiques ne représentent que 5%.

Il existe donc très peu de disponibilités foncières opérationnelles (moins de 10 hectares, fortement disséminés sur plusieurs zones), en « temps économique » : 9 ZAE et 244 entreprises (sources: CdC PT) : le seuil de saturation foncier est atteint et prive le Pays de Thelle de perspectives effectives de développement économique.

De plus, l'époque et période d'aménagement de principales ZAE du Pays de Thelle (notamment sur Ste-Geneviève/Novillers les Cailloux, Chambly, Balagny-sur-Thérain, Ercuis,...) induit un état général d'entretien, lisibilité, signalétique et d'attractivité/fonctionnalité des ZAE assez médiocre.

Ce phénomène est exacerbé par la concurrence exercée par les territoires voisins (Méru, Creil, l'isle Adam, Cergy-Pontoise, Clermont, Beauvais, ...).

Enfin, la gouvernance et la gestion des ZAE (qui va se clarifier avec la loi Notre) ont longtemps été hétérogènes et assez peu lisibles, entre niveau communal et intercommunal, sur le Pays de Thelle.

ANNEXE 5 : CALENDRIER DES INTERVENTIONS VISANT À PRÉSERVER LES ESPÈCES PROTÉGÉES

		Localisation de l'intervention correspondante	Année N												Année N+1												Année N+2											
			F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	
Opérations d'aménagements	Gestion des plantes exotiques envahissantes	Ensemble du site de projet	*	*	*	*																																
	Balisage des pieds d'Orchis incarnat	Secteur A Bordure Sud de la prairie mésophile				*	*																															
	Remblais de la partie Nord-Ouest de la zone humide (site d'accueil) pour créer un milieu favorable à l'implantation des pieds d'orchidée	Secteur B																																				
	Transplantation des pieds d'Orchis incarnat	Secteur B						*	*	*																												
	Protection, et sanctuarisation du site d'implantation des orchidées par des barrières de protection	Secteur B																																				
	Protection du bosquet avec des barrières	Secteur Ouest Le long de la RD1001																																				
	Protection de la zone humide	Secteur zone humide																																				
	Travaux d'aménagement sur le site (remblais, voiries, bassins, talus..)	Zone d'emprise du projet																																				
	Suivi des pieds d'orchidée	Secteur B															*	*												*	*							
	Mise en place de nichoirs	Bosquet à l'Ouest																								*	*											
Végétalisation du site et des talus Plantation arbustes, mellifères, herbacées	Zone d'emprise du projet																				*	*	*	*	*	*	*	*				*	*	*				
Opérations d'entretiens	Fauche tardive des talus, et du site d'implantation des orchidées au Nord-Ouest de la zone humide (Nord, Est)	Ensemble du site Secteur B																																				
	Travaux nocturnes à éviter	Zone d'emprise du projet																																				

Période de travaux à privilégier
 Période de travaux possible mais moins favorable
 Interventions précédées et/ou accompagnées d'un écologue

Aucun démarrage des travaux ne devra avoir lieu sur cette période qui correspond à celle de nidification, sauf si l'absence de nidification était vérifiée au préalable