



**PARC ÉOLIEN DU VILPION**

*Juin 2020*

**Mémoire en réponse à l'Avis de la  
Mission Régionale d'Autorité  
environnementale  
Hauts-de-France**

*n°MRAe 2019-3904 du 20 décembre 2019*

**Société PARC EOLIEN NORDEX III S.A.S.**  
23 rue d'Anjou  
75008 PARIS

Communes de  
**Houry, Lugny, St Gobert et Voharies (02)**



Par le présent mémoire, la société Parc Eolien Nordex III entend répondre à l'avis rendu par la Mission Régionale de l'Autorité Environnementale (MRAE) des Hauts-de-France le 20 décembre 2019 relatif au projet de parc éolien sur les communes de Houry, Lugny, Saint-Gobert et Voharies (02).

Cet avis a été rendu à la suite d'une demande de régularisation de l'avis de l'Autorité Environnementale par le juge administratif.

## NOTE CONTEXTUELLE

---

Le 6 novembre 2014, le Préfet de la région Picardie a délivré à la société Parc Eolien Nordex III une autorisation d'exploiter un parc éolien sur les territoires des communes de Houry, Lugny, Saint-Gobert et Voharies (02). Le 22 mai 2015, le Préfet de la région Picardie a modifié cet arrêté du 6 novembre 2014. Ces deux arrêtés ont fait l'objet d'un recours en annulation, puis ont été annulés par un jugement nos1501459,1600209 en date du 7 novembre 2017 du Tribunal Administratif d'Amiens. La société Parc Eolien Nordex III a alors interjeté appel devant la Cour Administrative d'Appel de Douai.

Cette juridiction a annulé le jugement nos1501459,1600209 du 7 novembre 2017 du Tribunal Administratif d'Amiens. Elle a par ailleurs relevé que l'avis de l'Autorité Environnementale rendu par la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) de l'ancienne région Picardie dans le cas de l'instruction de la demande d'autorisation d'exploiter une installation classée était irrégulier au motif qu'il avait été rendu par une autorité qui ne disposait pas, en l'espèce, d'une autonomie réelle vis-à-vis du Préfet de région qui a délivré l'arrêté autorisant l'exploitation du parc éolien. Compte tenu de cette irrégularité qui était de nature à entacher d'illégalité l'arrêté d'autorisation, la Cour Administrative d'Appel a décidé, le 9 juillet 2019, de surseoir à statuer sur la légalité de l'arrêté d'autorisation d'exploiter pour permettre la régularisation de l'avis de l'Autorité Environnementale dans les conditions indiquées aux considérants 56 à 61 :

*« 56. En l'occurrence, l'illégalité relevée au point 25 [l'irrégularité de l'avis émis par l'autorité environnementale] peut être régularisée par la consultation, s'agissant du projet présenté par la société « Parc éolien Nordex III », d'une autorité environnementale présentant les garanties d'impartialité requises. Pour que cette régularisation puisse être effectuée, ce nouvel avis devra être rendu dans les conditions définies aux articles R. 122-6 à R. 122-8 et R. 122-24 du code de l'environnement, applicables à la date de l'émission de cet avis ou de la constatation de l'expiration du délai requis pour qu'il soit rendu, par la mission régionale de l'autorité environnementale (MRAE) du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD) compétente pour la région Hauts-de-France.*

*57. Lorsque ce nouvel avis aura été rendu, ou lorsqu'il sera constaté que la MRAE du CGEDD compétente pour la région Hauts-de-France n'a pas émis d'observations dans le délai qui lui est imparti par les dispositions du code de l'environnement mentionnées au point précédent, ce nouvel avis ou l'information relative à l'absence d'observations émises par la MRAE sera mis en ligne sur un site internet suffisamment accessible et ayant une notoriété suffisante, tels que le site de la préfecture de la région Hauts-de-France ou celui de la préfecture de l'Aisne, de manière à ce qu'une information suffisante du public soit assurée et que celui-ci ait la possibilité, par des cadres définis et pouvant accepter un nombre suffisant de caractères, de présenter ses*

*observations et propositions. L'accessibilité de cet avis implique également qu'il soit renvoyé à son contenu intégral par un lien hypertexte figurant sur la page d'accueil du site en cause.*

*58. Dans l'hypothèse où le nouvel avis mentionné au point 56 indiquerait, après avoir tenu compte d'éventuels changements significatifs des circonstances de fait, que, tout comme l'avis irrégulier émis le 27 mai 2013, le dossier de création du parc éolien envisagé par la société « Parc éolien Nordex III » est assorti d'une étude d'impact de bonne qualité permettant la prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers du projet, le préfet de l'Aisne pourra décider de procéder à l'édition d'un arrêté modificatif régularisant le vice initial lié à l'irrégularité commise le 27 mai 2013. Le préfet pourra procéder de manière identique en cas d'absence d'observations de l'autorité environnementale émises dans le délai requis par les dispositions du code de l'environnement mentionnées au point 55.*

*59. Dans l'hypothèse où, à l'inverse, le nouvel avis émis par la MRAE différerait substantiellement de celui qui avait été émis le 27 mai 2013, une enquête publique complémentaire devra être organisée à titre de régularisation, selon les modalités prévues par les articles L. 123-14 et R. 123-23 du code de l'environnement, dans le cadre de laquelle seront soumis au public, outre l'avis recueilli à titre de régularisation, tout autre élément de nature à régulariser d'éventuels vices révélés par le nouvel avis, notamment une insuffisance de l'étude d'impact. Au vu des résultats de cette nouvelle enquête organisée comme indiqué précédemment, le préfet de l'Aisne, pourra décider de procéder à l'édition d'un arrêté modificatif régularisant le vice entachant la procédure initiale d'enquête publique.*

*60. Dans l'hypothèse où, comme rappelé au point 58, le préfet devrait organiser une simple procédure de consultation publique du nouvel avis émis par la MRAE avant de décider de prendre un arrêté de régularisation, il sera sursis à statuer sur la présente requête, pendant un délai de six mois à compter de la notification du présent arrêt, jusqu'à ce que le préfet de l'Aisne ait transmis à la cour l'arrêté de régularisation pris à la suite de cette procédure.*

*61. Dans l'hypothèse où, comme rappelé au point 59, le préfet devrait organiser une nouvelle enquête publique, il sera sursis à statuer sur la présente requête, pendant un délai de dix mois à compter de la notification du présent arrêt, jusqu'à ce que le préfet de l'Aisne ait transmis à la cour l'arrêté de régularisation pris à la suite de cette procédure d'enquête publique. »*

Ces modalités de régularisation sont celles que le Conseil d'Etat avait énoncées dans le cadre de sa décision n°420119 en date du 27 septembre 2018.

Conformément à cette décision de la Cour Administrative d'Appel de Douai, la MRAE des Hauts-de-France a été saisie du dossier de demande d'autorisation d'exploiter du projet de parc éolien. Le 20 décembre 2019, celle-ci a rendu son avis et a recommandé d'actualiser l'analyse des effets cumulés du projet de parc avec les autres parcs connus ainsi que le volet écologique de l'étude d'impact dès lors qu'« *il n'était pas démontré que l'état initial dressé par l'étude d'impact correspond à la réalité de la biodiversité sur le site du projet* ».

Le présent mémoire démontre que l'état initial dressé par l'étude d'impact correspond à la réalité de la biodiversité aujourd'hui observée sur le site du projet de parc éolien et qu'il n'a ainsi pas lieu d'actualiser le volet écologique de l'étude d'impact.

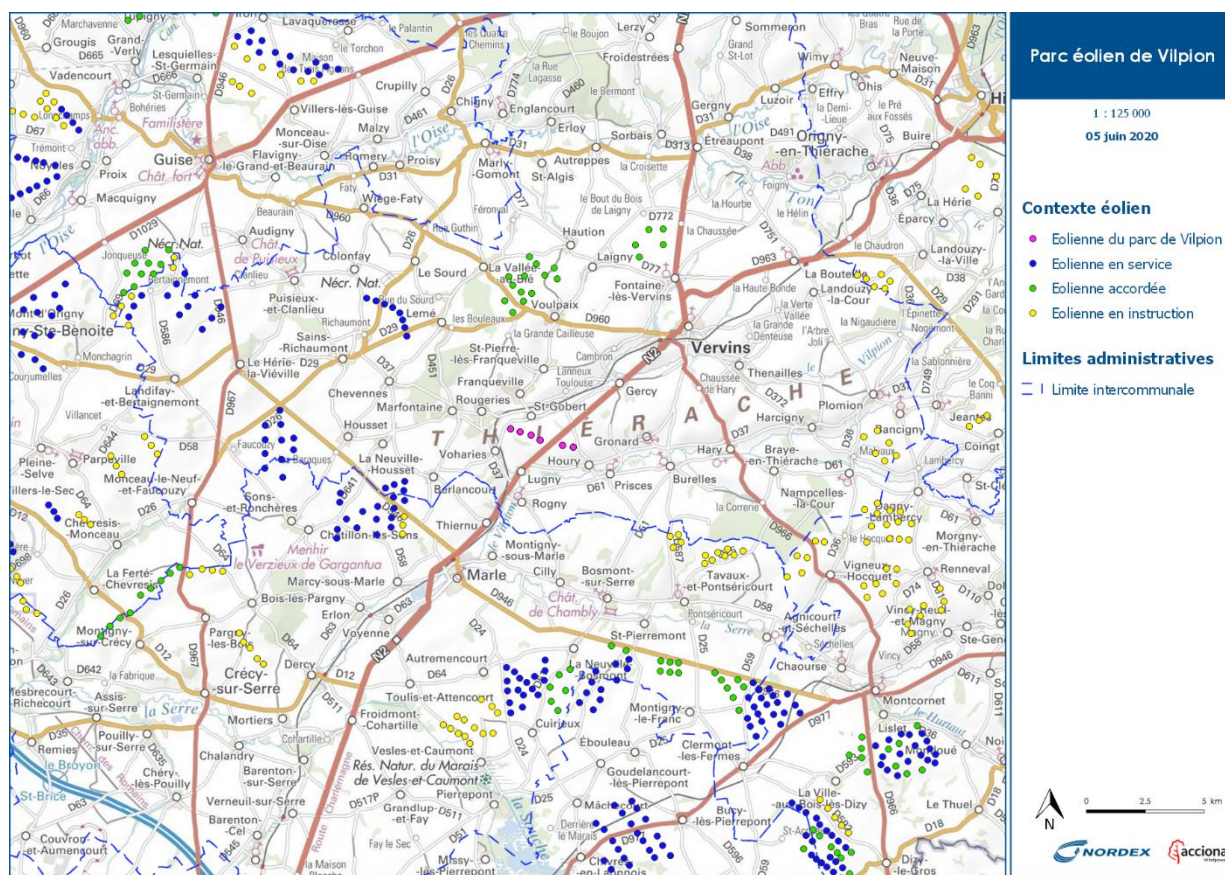
# REPONSES DU MAITRE D'OUVRAGE SUR L'AVIS ET SES RECOMMANDATIONS

## Recommandation n°1 :

*L'autorité environnementale recommande d'actualiser l'analyse des effets cumulés du projet de parc avec les autres parcs connus.*

Concernant cette recommandation, nous rappelons que le dossier a été déposé en janvier 2012, jugé recevable le 3 avril 2013 et mis à disposition du public lors d'une enquête publique s'étant tenue du 14 juin 2013 au 16 juillet 2013. Ainsi, même si le contexte éolien a évolué depuis la date de dépôt du projet éolien du Vilpion, celui-ci était bien à jour conformément à la réglementation au jour de son dépôt dès lors qu'il avait pris en compte tous les parcs existants. Aujourd'hui, le contexte éolien tel qu'il a évolué depuis le dépôt du projet éolien du Vilpion, a été pris en compte dans les études d'impact des autres projets soumis depuis à autorisation environnementale qui se sont développés à sa suite, et a été porté à la connaissance de l'Administration et du public. De ce fait, les effets cumulés – notamment paysagers – du projet éolien du Vilpion et des parcs aux alentours ont été étudiés et instruits par l'administration.

A titre purement informatif, voici une carte du contexte éolien mis à jour :



**Recommandation n°2 :**

*L'autorité environnementale recommande d'actualiser le volet écologique de l'étude d'impact.*

Afin de répondre à cette recommandation, la société Parc Eolien Nordex III a souhaité mandater la société Calidris afin de réaliser une évaluation des enjeux présents aujourd'hui sur le site. Cette évaluation est présentée en annexe.

# ANNEXE

# Parc éolien du Vilpion



Mise à jour de l'évaluation des enjeux faune flore

Avril 2020





## INTRODUCTION

Le projet éolien du Vilpion, situé dans l'Aisne, a été déposé en 2011 et mis à jour en janvier 2013 par les sociétés Nordex et Total Quadran. Le bureau d'études CERE a effectué l'étude Habitats-Faune-Flore à cette époque.

En mai 2014, les sociétés Nordex et Total Quadran ont modifié les caractéristiques des éoliennes et ont réalisé un porter à connaissance. Le 20 décembre 2019, la MRAE a rendu un avis de régularisation d'un avis de l'autorité environnementale du 27 mai 2013. Dans son avis, la MRAE recommande d'actualiser le volet écologique de l'étude d'impact en raison de l'ancienneté des relevés.

Afin de déterminer si l'étude d'impact du dossier reste actuelle et suffisante, les sociétés ont souhaité mandater la société Calidris afin de réaliser une évaluation des enjeux présents aujourd'hui sur le site.

# Sommaire

|   |    |
|---|----|
| INTRODUCTION .....  | 2  |
| RESULTATS D'INVENTAIRE.....   | 4  |
| 1. Evolution des habitats naturels entre 2007 et 2019 .....                 | 4  |
| 2. Evolution de l'avifaune entre 2007 et 2020 .....                         | 9  |
| 3. Evolution de la Chiropterofaune entre 2007, 2012 et 2020 .....           | 19 |
| 4. Evolution de l'autre faune entre 2007 et 2019 .....                      | 28 |
| 5. Evolution des impacts entre 2007 et 2020.....                            | 28 |
| 6. Evolution des effets cumulés.....  | 28 |
| 7. Evolution de l'impact sur les Corridors et la trame verte et bleue ..... | 29 |
| 8. Evolution sur les Mesures ERC .....                                      | 30 |
| CONCLUSION .....  | 32 |

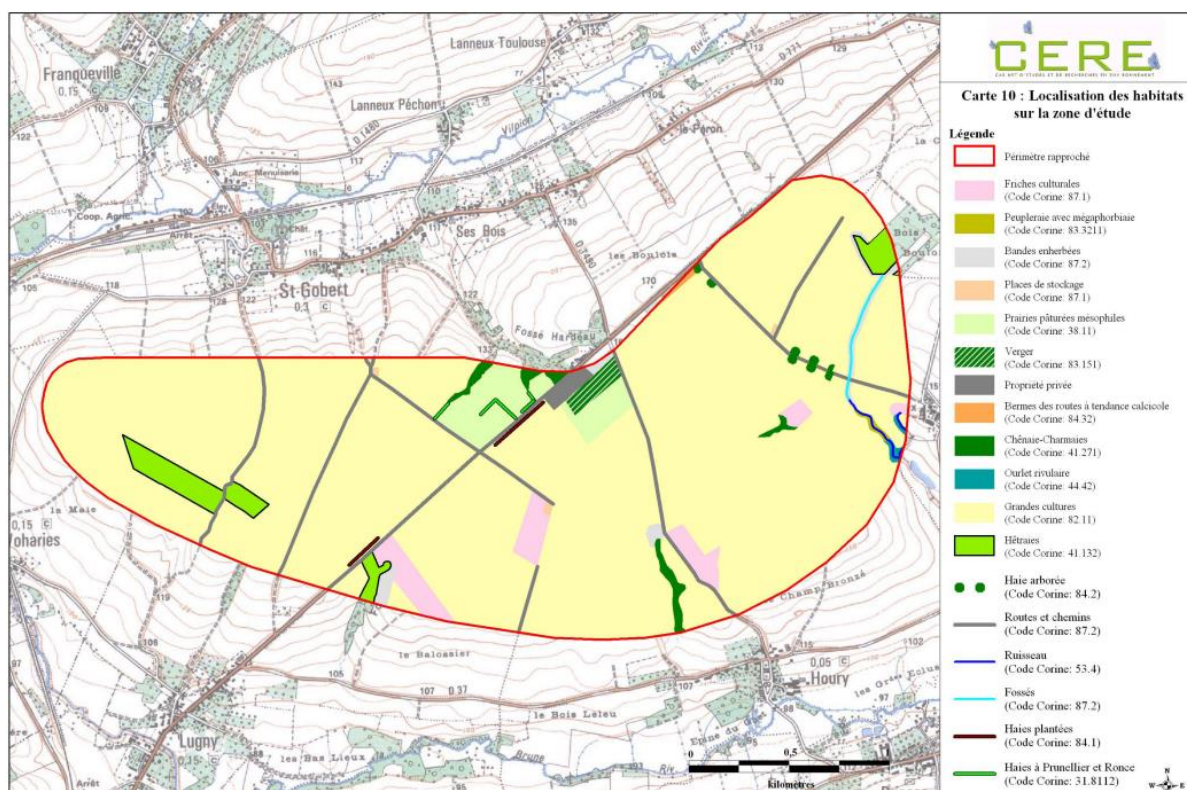
# RESULTATS D'INVENTAIRE

## 1. EVOLUTION DES HABITATS NATURELS ENTRE 2007 ET 2019

### 1.1. Synthèse des observations réalisées en 2007

La ZIP de Vilpion a fait l'objet d'une cartographie des habitats naturels par le bureau d'études CERE en 2007. Ce sont 14 habitats qui ont été identifiés lors de cette étude, mais bien que les surfaces de chaque habitat, l'étude précise que les cultures sont dominantes dans la zone d'étude. La carte suivante réalisée par le CERE en 2007 permet effectivement de constater que les cultures sont dominantes sur le site.

L'objectif de la visite de terrain de décembre 2019 était d'actualiser la connaissance des habitats naturels et d'évaluer les modifications éventuelles des enjeux sur le site.



Carte 1 : Cartographie des habitats en 2007

Parmi les 14 habitats recensés, deux présentent un intérêt patrimonial car il s'agit d'habitat inscrit à l'annexe I de la directive « Habitats Faune-flore ». Il s'agit de la Hêtraie et des ourlets rivulaires. Ces deux habitats occupent une surface limitée sur le site (confer carte précédente).

S'agissant des espèces, l'étude de 2007 indiquait la présence de 3 espèces peu communes en Picardie : l'Aubour faux épinier (essence plantée donc non patrimoniale), la Mauve musquée observée sur une berme calcicole en bordure de la Nationale 2 et la Platanthère des montagnes également observée sur la berme.

Deux espèces rares en Picardie avaient également été observées : le Noyer royal présente au sein de la peupleraie et l'Orchis pyramidal présente sur la Berme en bordure de Nationale 2.

Enfin, une espèce considérée comme éteinte en Picardie avait été observée dans la haie bordant la Nationale 2 : l'Erable de Montpellier.

## 1.2. Résultats des observations en 2019

Les habitats naturels sont relativement stables depuis 2007. En effet seuls 15,82 ha sur les 676 ha de la ZIP, soit 2,34% de la surface a évolué.

Les cartes ci-après illustrent les changements intervenus sur les milieux naturels.

Dans le détail :

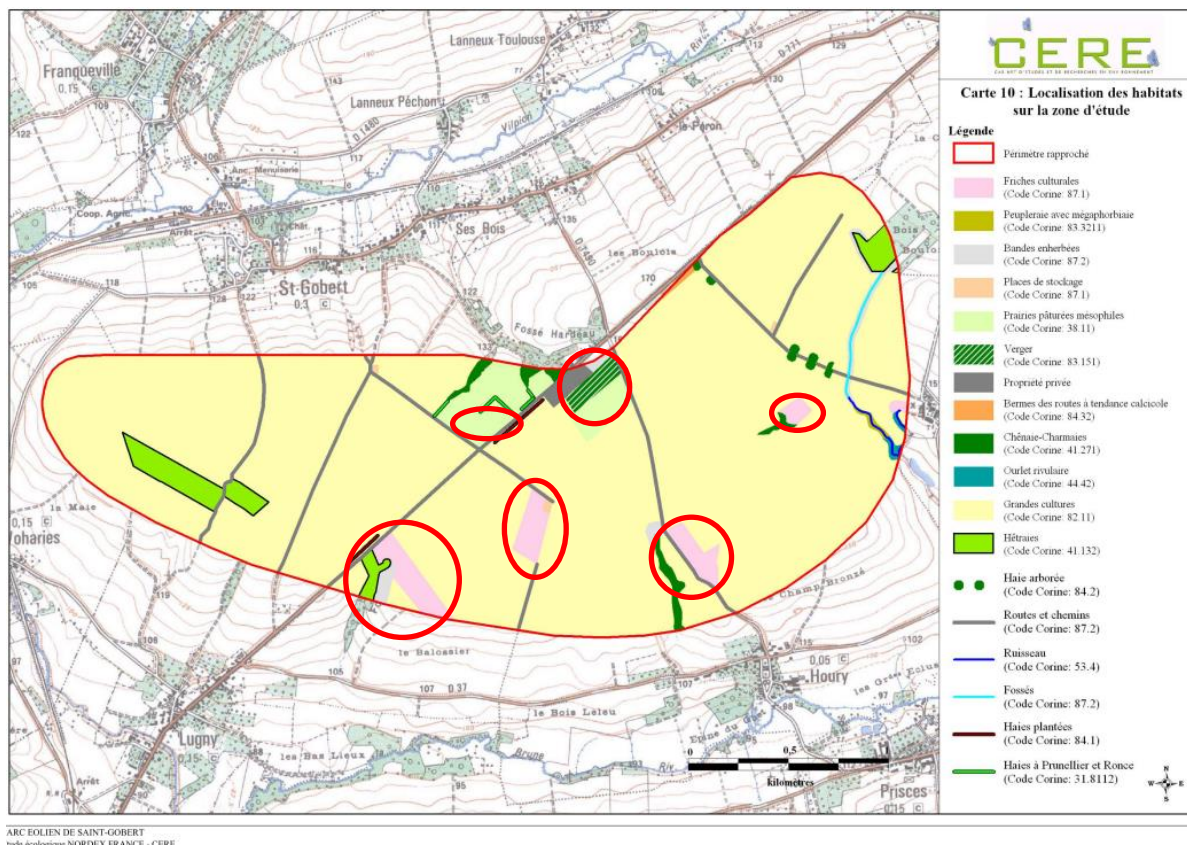
- ✚ Une parcelle de verger de 2,35 ha a été convertie en prairie pâturée mésophile ;
- ✚ Une parcelle de culture de 0,63 ha a été mise en jachère (friche culturale) ;
- ✚ Une parcelle prairie pâturée mésophile de 2,76 ha a été convertie en culture ;
- ✚ Deux parcelles de bandes enherbées représentant 1,28 ha ont été converties en cultures ;
- ✚ Quatre parcelles de jachères (friches culturales) représentant 8,8 ha ont été remises en cultures.

En termes d'enjeux écologiques, l'évolution observée est marginale. En effet, en suivant la méthodologie de hiérarchisation des habitats naturels de l'étude écologique de 2007 :

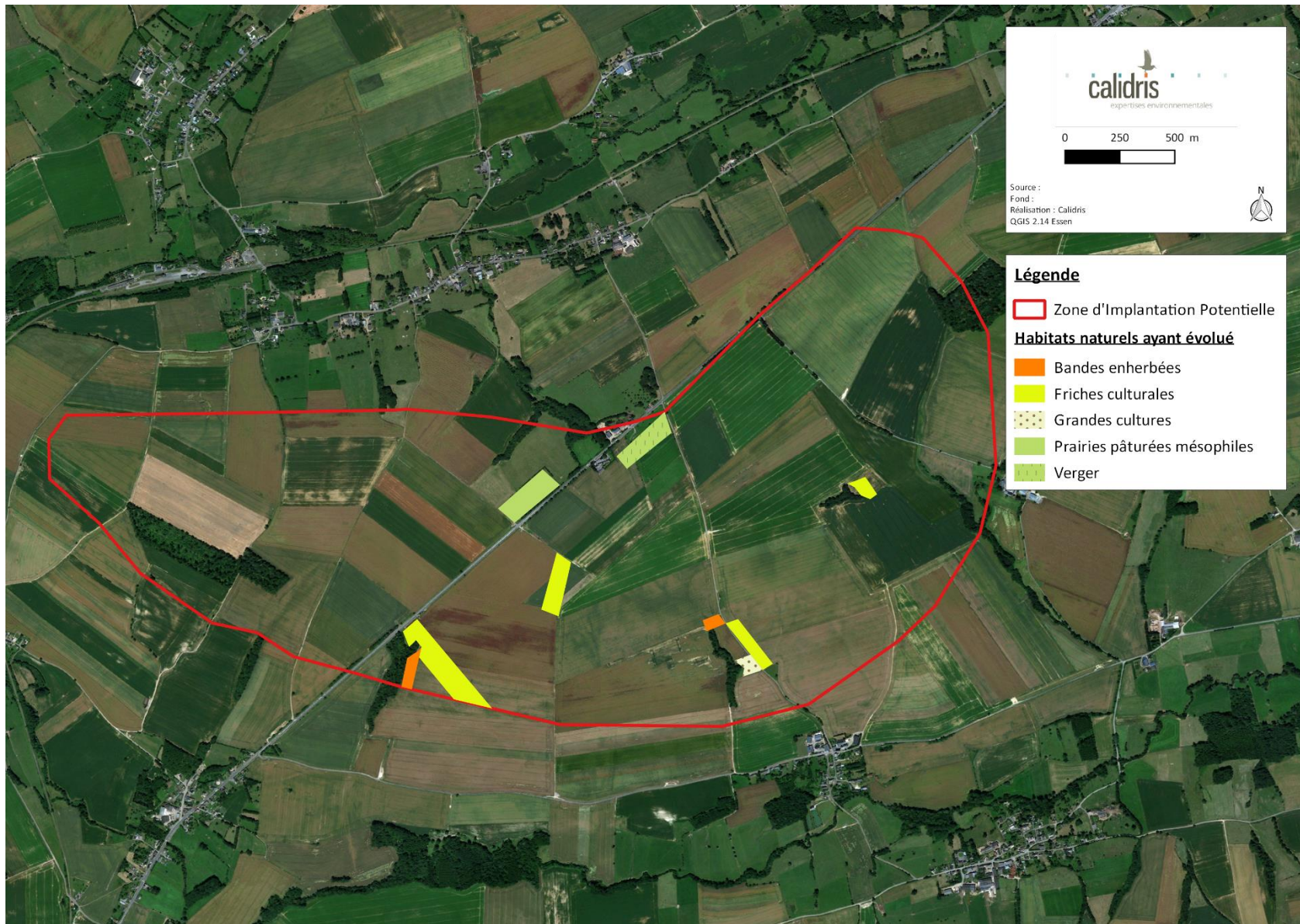
- ✚ 2,98 ha ont vu leur niveau d'enjeu écologique légèrement augmenter, passant d'un niveau d'enjeu très faible à un niveau d'enjeu faible.

- 12,84 ha ont vu leur niveau d'enjeu écologique se dégrader, passant d'un niveau d'enjeu faible à un niveau d'enjeu très faible.

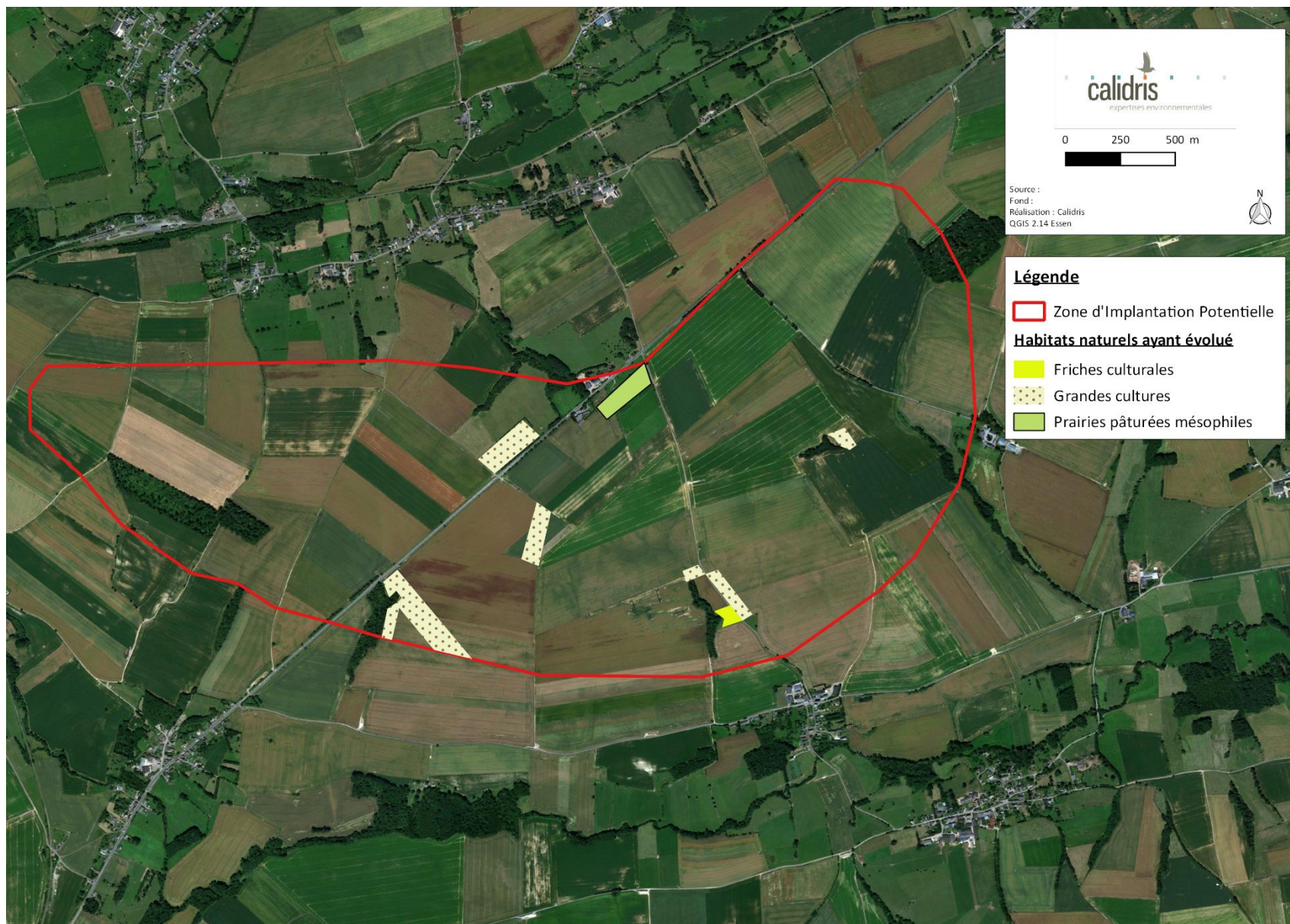
Globalement, il semble que les enjeux sur le site soient très légèrement inférieurs à ceux observés en 2007.



Carte 2 : Localisation et nature des habitats observés en 2007 qui ne sont plus présents en 2019



Carte 3 : Cartographie et nature des habitats ayant évolués situation en 2007



Carte 4 : Cartographie et nature des habitats ayant évolués situation en 2019

## 2. EVOLUTION DE L'AVIFAUNE ENTRE 2007 ET 2020

Les habitats naturels ayant très peu évolué entre 2007 et 2020, le cortège avifaunistique sera probablement lui aussi assez similaire. Le changement d'usage de quelques parcelles pourrait avoir un effet car à l'échelle de la ZIP les habitats naturels les plus favorables à ce taxon ont perdu en surface.

### 2.1. Protocole d'étude avifaune 2019/2020

#### 2.1.1. HIVERNAGE

Les inventaires concernant l'avifaune hivernante ont été menés en décembre 2019 et janvier 2020. Les conditions météorologiques étaient favorables à l'observation des oiseaux.

L'étude des hivernants a consisté à parcourir la ZIP afin de couvrir l'ensemble des habitats (boisements, cultures, etc.) et de rechercher les espèces considérées comme patrimoniales à cette période. L'objectif est de mettre en évidence les espèces grégaires susceptibles de se rassembler en groupes importants (vanneaux, pluviers, dortoir de pigeons, fringilles, turdidés, etc.). Les rapaces diurnes ont été particulièrement recherchés (Busard Saint-Martin, Faucon émerillon, etc.).

Les observations ont eu lieu le 11 décembre 2019 et le 14 janvier 2020. Elles ont été menées depuis le début de matinée jusqu'en début d'après-midi.

Tableau 1 : Dates des prospections pour l'étude de l'avifaune hivernante

| Date       | Météorologie   | Commentaires |
|------------|--|--------------|
| 11/12/2019 | Couvert - Nébulosité 8/8 - Vent faible sud - T°= 4°C     | Hivernants   |
| 14/01/2020 | Couvert - Nébulosité 8/8 - Vent fort sud-ouest - T°= 9°C | Hivernants   |

#### 2.1.2. MIGRATION

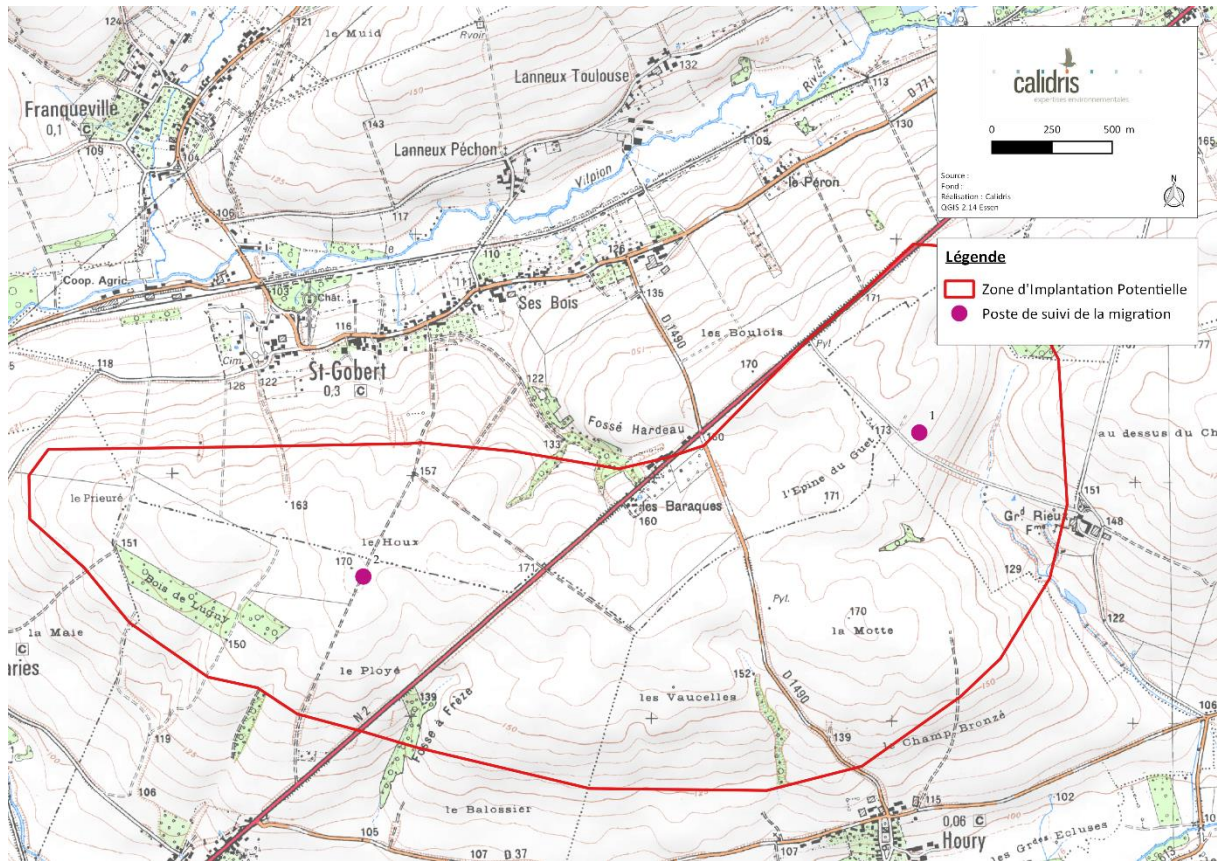
Deux points fixes d'observation ont été réalisés sur le site afin de quantifier les phénomènes migratoires (cf. carte ci-dessous). Ces points ont été positionnés de manière à offrir une vue dégagée sur le site et les observations ont été effectuées par le biais de jumelles et de longue-vue. L'écoute a également été nécessaire pour l'identification des passereaux migrants. Les observations se sont déroulées du début de matinée jusqu'en début d'après-midi (de 8h30 à 14h30). Par ailleurs, les oiseaux en halte migratoire ont été recherchés et dénombrés.

Une journée de suivi de la migration a été réalisée fin février.



Tableau 2 : Dates des prospections pour l'étude de l'avifaune migratrice

| Date       | Météorologie  | Commentaires |
|------------|---|--------------|
| 28/02/2020 | Couvert - Nébulosité 5/8 - Vent faible sud - T°= 1° à 7°C | Migration    |



Carte 5 : Localisation des postes d'observation

## 2.2. Résultats des expertises en 2019/2020

### 2.2.1. HIVERNAGE

Au cours des deux journées consacrées à la recherche d'oiseaux en période hivernale sur le site de Vilpion, ce sont 28 espèces qui ont été observées avec un nombre d'individus relativement faible. Les espèces sont communes et typiques des milieux forestiers et des espaces ouverts.

Le nombre d'espèces et d'individus est faible, certaines espèces (les fringillidés par exemple) pouvant se regrouper en plusieurs dizaines ou centaines d'individus lors de la période hivernale.

La grande majorité des espèces est commune à très commune en hivernage en France, telles que le Pipit farlouse ou l'Alouette des champs.

Les seuls rassemblements observés concernent les pigeons biset et ramier dans une moindre mesure. Un contingent de 125 Vanneaux huppés a également été observé en décembre 2019.

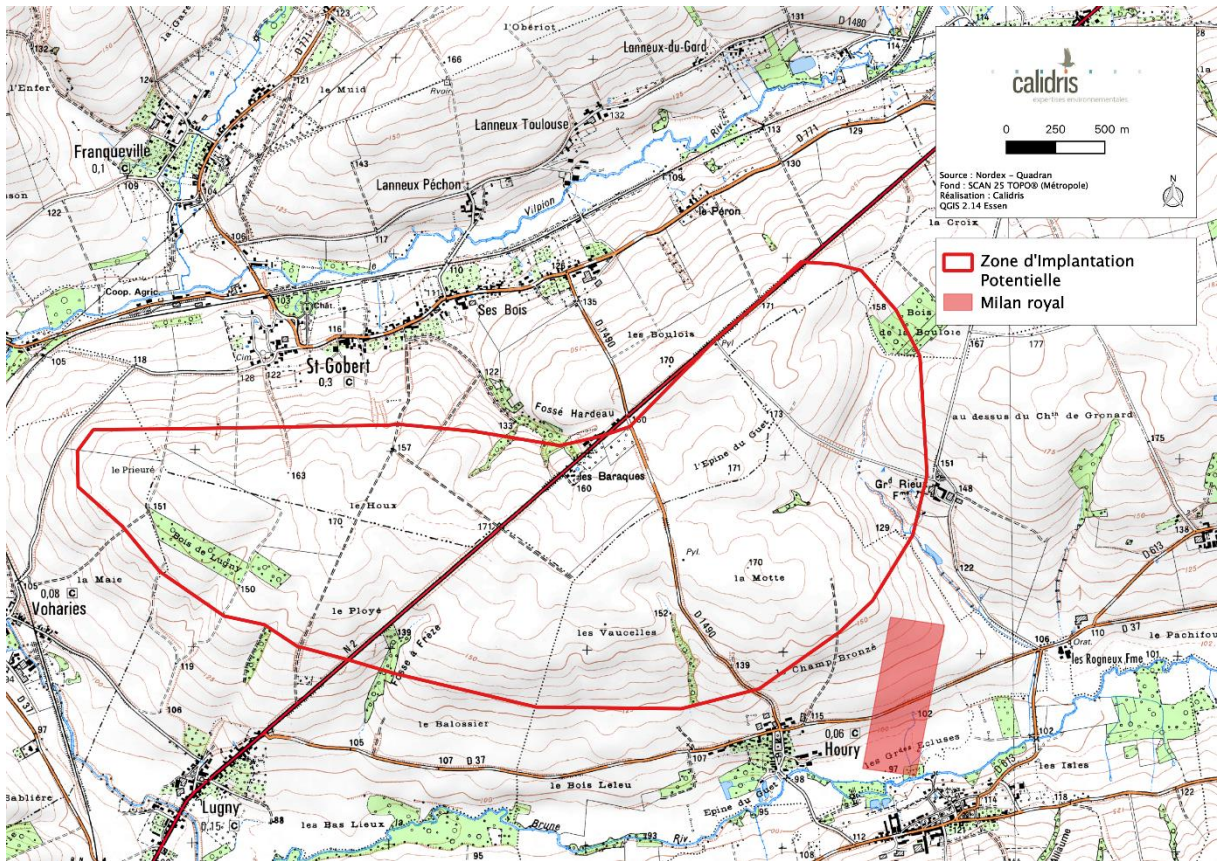
Une espèce patrimoniale a été observée : le Milan royal.

Un individu a été observé en janvier 2020 en chasse au sud est de la ZIP.

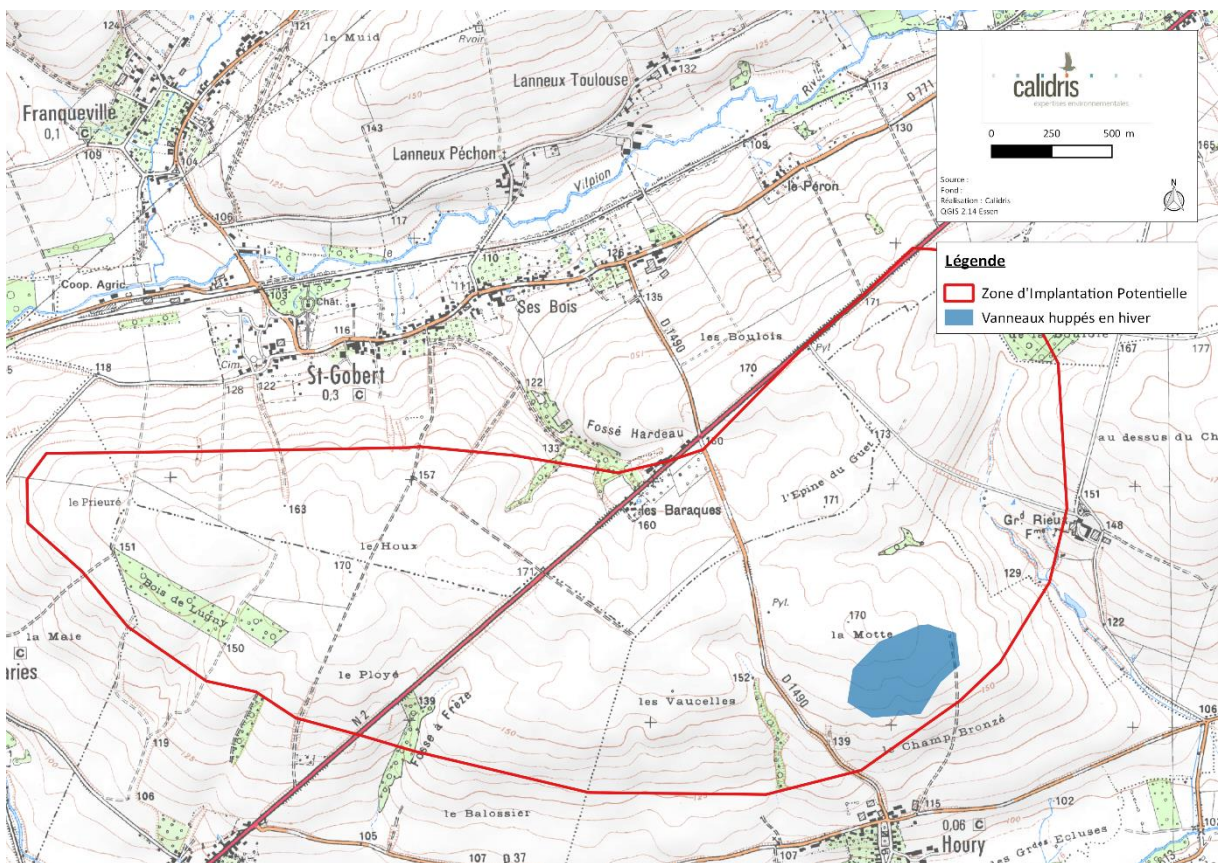
Tableau 3 : Listes des espèces d'oiseaux observées en hiver

| Date d'observation  | 11/12/2019 | 14/01/2020 |
|---------------------|------------|------------|
| Durée d'observation | 5h         | 5h         |
| Alouette des champs | 5          |            |
| Buse variable       |            | 1          |
| Canard colvert      |            | 17         |
| Corbeau freux       | 10         |            |
| Corneille noire     | 11         | 15         |
| Étourneau sansonnet | 1          |            |
| Faisan de Colchide  | 21         | 3          |
| Faucon crécerelle   | 1          | 1          |
| Geai des chênes     | 2          |            |
| Grive draine        | 1          | 2          |

| Date d'observation     | 11/12/2019 | 14/01/2020 |
|------------------------|------------|------------|
| Durée d'observation    | 5h         | 5h         |
| Linotte mélodieuse     |            | 3          |
| Merle noir             | 3          | 1          |
| Mésange à longue queue |            | 5          |
| Mésange bleue          | 7          | 5          |
| Mésange charbonnière   | 3          | 3          |
| Mésange nonnette       |            | 2          |
| Milan royal (hors ZIP) |            | 1          |
| Perdrix grise          | 5          |            |
| Pic épeiche            | 2          |            |
| Pigeon biset           | 54         | 235        |
| Pigeon ramier          | 55         | 15         |
| Pinson des arbres      | 8          | 5          |
| Pipit farlouse         |            | 5          |
| Pouillot véloce        |            | 2          |
| Rougegorge familier    | 4          |            |
| Serin cini             | 6          |            |
| Tourterelle turque     | 3          |            |
| Vanneau huppé          | 125        |            |



Carte 7 : Localisation de l'observation de Milan royal en hiver



Carte 6 : Localisation des Vanneaux huppés en hiver

### 2.2.2. MIGRATION

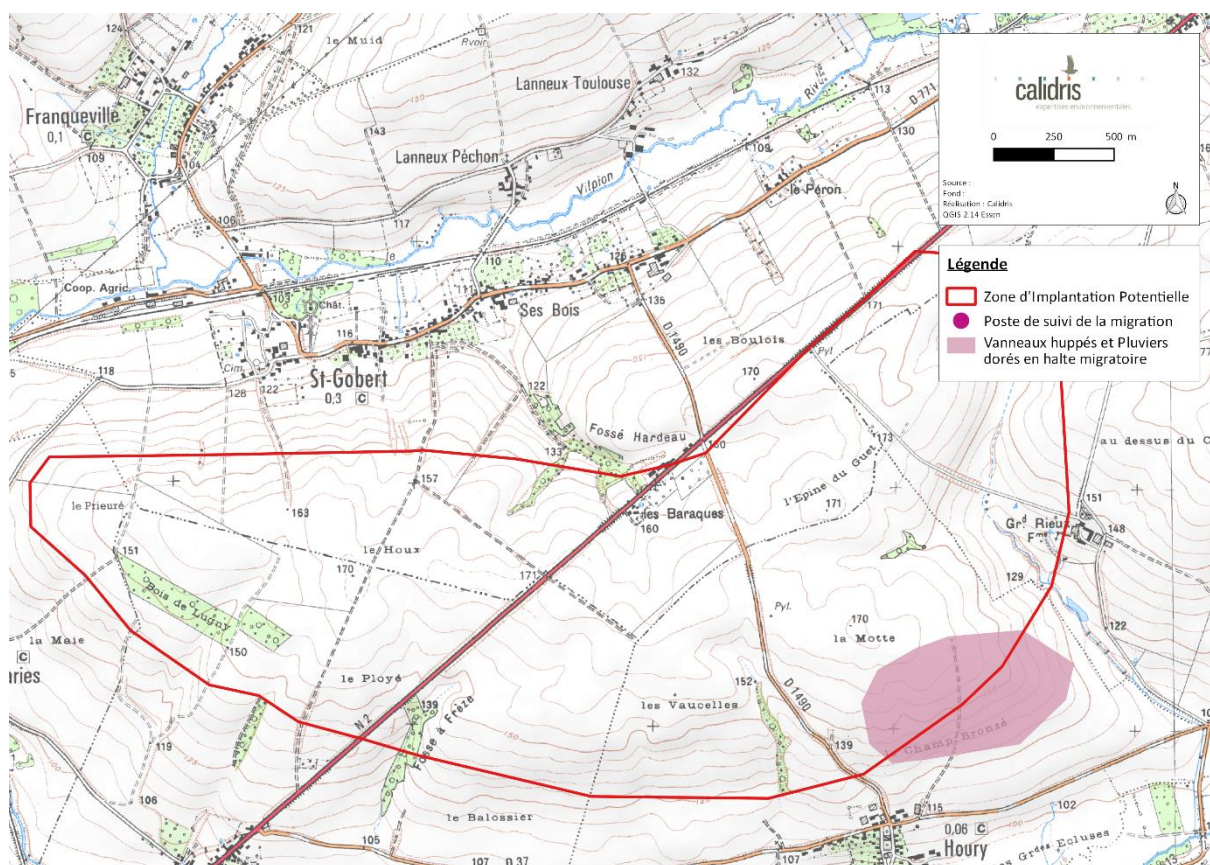
La journée de suivi de la migration réalisée en février 2020 a permis de contacter 23 espèces dont 7 en migration active. Le nombre de migrateurs actifs sur le site est de 156 individus. 2 espèces représentent 82% des effectifs (le Vanneau huppé et l'Étourneau sansonnet). Seul rassemblement observé sur le site, un groupe de plus de 700 individus de Vanneau huppés et de Pluviers dorés a été noté au sud-est du site.

Le point 1 de suivi de la migration a permis de dénombrer plus d'individus en halte migratoire qu'en migration active. La migration paraît cependant diffuse sur le site et une seule journée de suivi ne permet pas de définir la présence ou non d'un couloir de migration.

Tableau 4 : résultats des suivis de migration pré-nuptiale

|                     | Migrateurs - Point 1 |                        | Migrateurs - Point 2 |                        |
|---------------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
|                     | Migration active     | Sur place ou vol local | Migration active     | Sur place ou vol local |
| Accenteur mouchet   |                      | 1                      |                      |                        |
| Alouette des champs | 1                    | 6                      |                      | 11                     |
| Bergeronnette grise |                      | 1                      |                      | 1                      |
| Bruant jaune        |                      | 2                      |                      |                        |
| Bruant proyer       |                      | 1                      |                      |                        |
| Buse variable       |                      | 2                      |                      | 1                      |
| Canard colvert      |                      | 2                      |                      |                        |
| Choucas des tours   |                      | 4                      |                      |                        |
| Corbeau freux       |                      | 3                      |                      | 48                     |
| Corneille noire     |                      | 4                      |                      | 1                      |
| Étourneau sansonnet | 60                   |                        |                      | 70                     |
| Faucon crécerelle   |                      | 1                      |                      |                        |
| Grand Cormoran      |                      |                        | 1                    |                        |
| Grive litorne       | 7                    |                        |                      |                        |
| Héron cendré        |                      | 2                      |                      |                        |
| Moineau domestique  |                      | 8                      |                      |                        |
| Perdrix grise       |                      | 4                      |                      |                        |
| Pic vert            |                      | 1                      |                      |                        |
| Pigeon ramier       | 1                    |                        |                      |                        |
| Pinson des arbres   |                      | 3                      |                      |                        |
| Pipit farlouse      |                      | 1                      |                      |                        |
| Pluvier doré        | 17                   | 420                    |                      |                        |
| Vanneau huppé       | 69                   | 316                    |                      |                        |

|              | Migrateurs - Point 1 |                        | Migrateurs - Point 2 |                        |
|--------------|----------------------|------------------------|----------------------|------------------------|
|              | Migration active     | Sur place ou vol local | Migration active     | Sur place ou vol local |
| <b>Total</b> | <b>155</b>           | <b>782</b>             | <b>1</b>             | <b>132</b>             |



Carte 8 : Localisation des Vanneaux huppés et des Pluviers dorés en halte migratoire

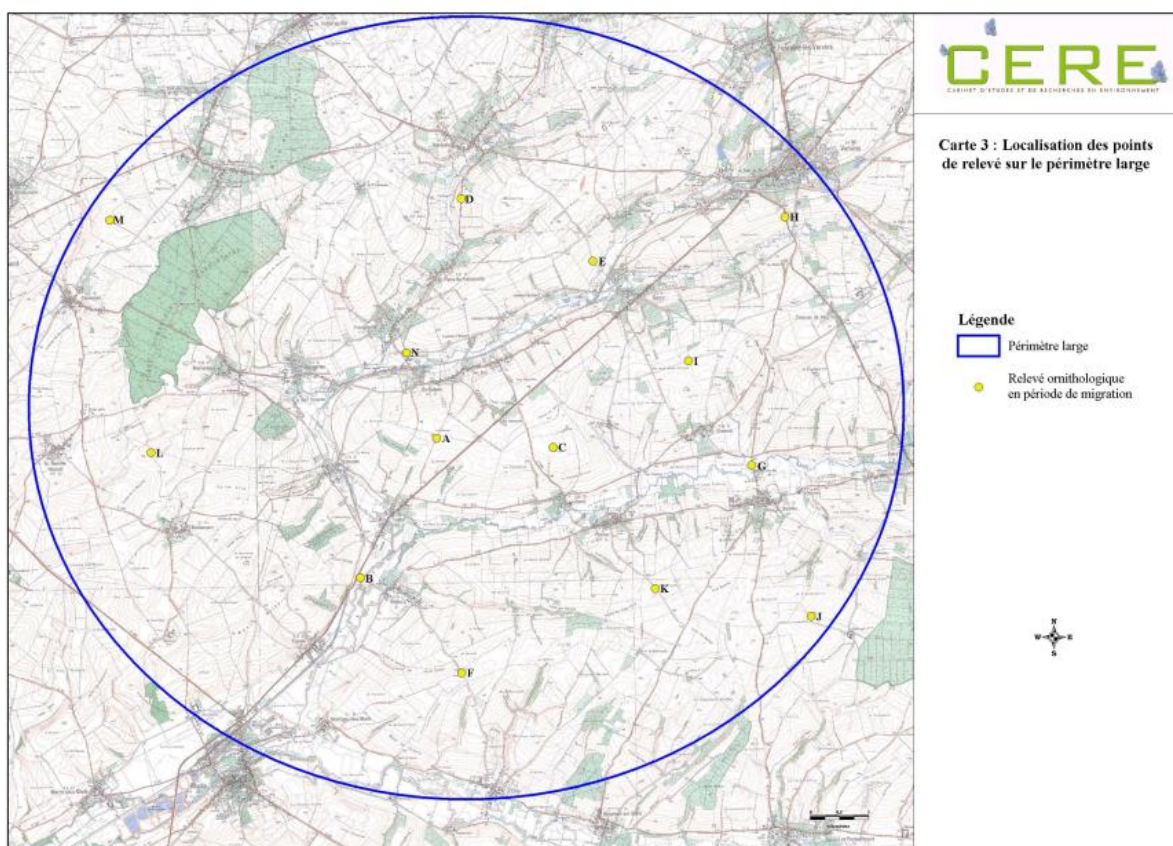
### 2.3. Comparaison avec les résultats de 2007

#### 2.3.1. HIVERNAGE

En 2007, le bureau d'études CERE a mené des expertises en hiver, mais les résultats ne sont pas présentés dans le rapport. Il n'est donc pas possible de comparer directement les résultats. Cependant, compte tenu des espèces observées et de la faible modification des habitats naturels, il ne semble pas qu'il y est eu d'évolution majeure en hiver dans la composition du cortège d'espèces présentes et l'abondance de chacune de ces espèces.

### 2.3.2. MIGRATION

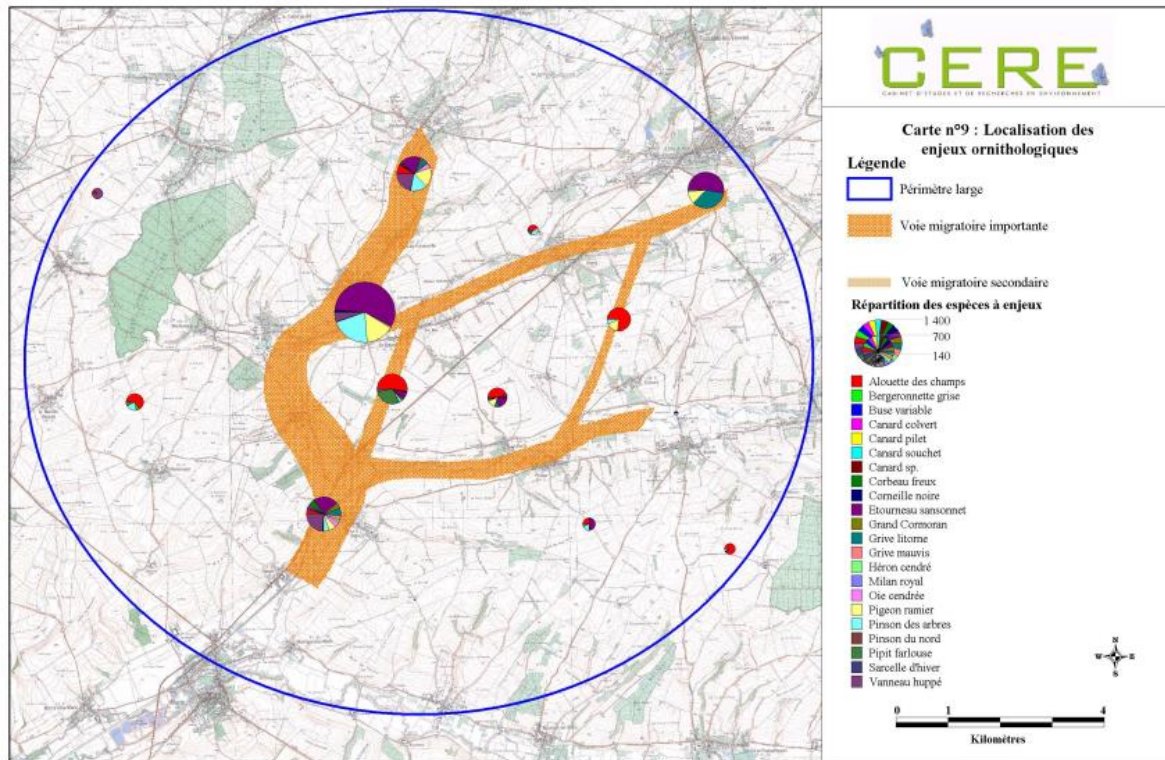
En période de migration, des investigations ont également été faites, néanmoins les données ne sont pas présentées par date et les résultats de printemps ont été agrégés à celle d'automne interdisant toute comparaison. De plus, les méthodologies sont différentes, l'étude de 2007 portait sur 13 points de suivi de la migration autour et dans la zone d'étude (confer carte suivante). Ainsi, les deux points de suivi de la migration réalisés dans la zone d'étude en 2007 qui ont été refaits en 2020 aux mêmes emplacements (point A et C sur la carte suivant) ont permis d'observer autant d'individus sur l'ensemble du suivi de la migration qu'en un seul jour de suivi en 2020.



Carte 9 : Localisation des points de suivi de la migration en 2007

L'étude de 2007 définissait plusieurs couloirs de migration autour de la ZIP et la présence d'un couloir secondaire à l'ouest de la ZIP. En 2007, les données récoltées sur l'ensemble du suivi avaient permis d'établir des voies de migration autour de la ZIP et une la traversant à l'ouest (confer carte suivante).

Nos informations basées sur une seule journée, ne permettent pas de confirmer ou d'infirmer la présence de ce couloir. La migration en 2020 est néanmoins apparue diffuse sur la zone d'étude, la voie de migration définie à l'ouest en 2007 n'a pas été observée en 2020.



Carte 10 : Résultat des suivis de migration en 2007

### 2.3.3. REPRODUCTION

D'après les observations du CERE en 2007, seules 8 espèces étaient considérées comme nicheuses dans les espaces cultivés comme ceux qui occupent la ZIP. Il s'agissait de :

- ✦ L'Alouette des champs ;
- ✦ La Bergeronnette printanière ;
- ✦ Le Bruant jaune ;
- ✦ Le Bruant proyer ;
- ✦ Le Busard Saint-Martin ;
- ✦ La Caille des blés ;
- ✦ Le Moineau friquet ;



‡ La Perdrix grise ;

‡ Le Traquet motteux.

D'après les expertises de terrain menées lors hiver 2019/2020 et en février 2020, le site peut toujours accueillir ces espèces.

L'Alouette des champs est l'une des principales espèces présente dans les plaines cultivées et sans doute la plus abondante. Cette espèce sera toujours présente sur site, bien que la disparition de surface de friches et de bandes enherbées ait sans doute un effet négatif sur cette espèce notamment car ces espaces sont pourvoyeur en ressources trophiques et peuvent servir de site de nidification.

Pour la Bergeronnette printanière, le Bruant proyer, la Caille des blés et la Perdrix grise les constatations sont similaires à celle de l'Alouette des champs.

Pour le Busard Saint-Martin également le milieu reste favorable. Les zones de friches et de bandes enherbées qui ont disparu ne servent pas de zone de reproduction pour cette espèce. Néanmoins, il s'agit de zone de chasse généralement intéressante car la végétation y est plus rase que dans les cultures, les proies sont donc plus faciles à trouver. De même, ces espaces subissent moins de traitements phytosanitaires, les proies y sont généralement plus abondantes. Il convient de noter que cette espèce n'avait pas été observée dans la ZIP en 2007 et que seul un individu en chasse avait été alors vu. L'espèce n'a pas été observée lors des observations de 2019/2020 ce qui ne préjuge pas de sa présence en période de nidification.

Le Moineau friquet est sans doute un peu différent car cette espèce à besoin de cavité pour nicher. Or la disparition du verger présent dans la ZIP peut nuire à l'espèce qui utilise fréquemment ce type d'habitat pour nicher en petite colonie. Il est donc possible que l'espèce ne soit plus présente dans la ZIP.

La nidification du Traquet motteux est douteuse sur le site, les habitats ne semblent pas favorables. Des individus peuvent toujours s'attarder dans les labours au printemps, mais il paraît peu probable qu'ils s'y reproduisent.

D'autres espèces patrimoniales inféodées à d'autres milieux naturels ont également été observées en 2007. Parmi les espèces observées dans la ZIP, la Pie-grièche écorcheur et le Tarier des prés sont les espèces les plus remarquables.

La Pie-grièche avait été vue dans une petite vallée humide à l'est de la ZIP. Cet habitat n'a pas évolué, l'espèce est donc probablement toujours présente sur le site. Le reste de la ZIP est devenu

encore un peu moins favorable à l'espèce, il est donc peu probable que de nouveaux couples s'y soient installés.

La Tarier des près avait été observée au nord de la ZIP au niveau d'une prairie pâturée mésophile et en bordure d'un verger. Le verger a aujourd'hui été remplacé par une prairie mésophile ce qui peut être favorable à cette espèce en revanche à proximité une parcelle en prairie mésophile a été converti en culture. Au final, la surface en prairie dans ce secteur est restée relativement similaire depuis 2007, ainsi, l'espèce est-elle probablement toujours présente. Comme pour la Pie-grièche écorcheur, la population de Tarier des près n'a certainement pas augmenté dans la ZIP, car les autres habitats ne sont pas devenus plus favorables.

Avaient également été notés en 2007 des espèces comme la Linotte mélodieuse, le Chardonneret élégant ou le Bruant jaune. Ces espèces sont probablement toujours présentes mais ont pu souffrir de la disparition des friches qui leur offraient des zones d'alimentation beaucoup plus favorables que les cultures. Une légère diminution des populations de ces espèces est donc possible. Enfin, le Martin-pêcheur d'Europe observé en 2007 est lui aussi probablement toujours présents sur le site dans la mesure où les habitats aquatiques ne semblent pas avoir évolué depuis.

### 3. EVOLUTION DE LA CHIROPTEROFAUNE ENTRE 2007, 2012 ET 2020

#### 3.1. Protocole d'étude des chiroptères en 2020

La prospection a eu lieu durant la nuit du 06 au 07 mars 2020. Cette dernière s'est déroulée dans des conditions climatiques conformes aux normales de saison avec une température basse de 4°C, un vent moyen de 15 Km/h, une nébulosité de 50% durant la phase lunaire gibbeuse croissante.

Des écoutes actives et passives ont été réalisées sur le site.

##### 3.1.1. ECOUTES PASSIVES

Des enregistreurs automatiques SM4BAT de chez Wildlife Acoustics ont été utilisés pour réaliser les écoutes passives. Les capacités de ces enregistreurs permettent d'effectuer des enregistrements sur un point fixe durant une ou plusieurs nuits entières. Un micro à très haute sensibilité permet la détection des ultrasons sur une large gamme de fréquences, couvrant ainsi toutes les émissions possibles des espèces européennes de chiroptères (de 10 à 150 kHz). Les sons sont ensuite stockés sur une carte mémoire, puis analysés à l'aide de logiciels de traitement des sons (en l'occurrence le logiciel BatSound®). Ce mode opératoire permet actuellement, dans de bonnes conditions d'enregistrement, l'identification acoustique de 28 espèces de chiroptères sur

les 34 présentes en France. Les espèces ne pouvant pas être différenciées sont regroupées en paires ou groupes d'espèces.

Dans le cadre de cette étude, cinq enregistreurs automatiques ont été utilisés. Ils ont été programmés d'une demi-heure avant le coucher du soleil à une demi-heure après le lever du soleil le lendemain matin, afin d'enregistrer le trafic de l'ensemble des espèces présentes tout au long de la nuit. Chaque SM4BAT est disposé sur un point d'échantillonnage précis. Les appareils sont placés de manière à échantillonner un habitat (prairie, boisement, etc.) ou une interface entre deux milieux (lisière de boisement). L'objectif est d'échantillonner, d'une part les habitats les plus représentatifs du périmètre d'étude, et d'autre part les secteurs présentant un enjeu potentiellement élevé même si ceux-ci sont peu recouvrants.

L'analyse et l'interprétation des enregistrements recueillis permettent de déduire la fonctionnalité (activité de transit, activité de chasse ou reproduction) et donc le niveau d'intérêt de chaque habitat échantillonné.

### 3.1.2. ECOUTES ACTIVES

Parallèlement aux enregistrements automatisés par SM4BAT, des séances d'écoute active ont été effectuées au cours de la même nuit à l'aide d'un détecteur d'ultrasons : le D240X de chez Pettersson.

Trois points d'écoute de 20 minutes ont été réalisés au sein et en périphérie du périmètre d'étude immédiat. Les écoutes ont débuté une demi-heure après le coucher du soleil. Ces points d'écoute active ont différents objectifs :

- ✚ Compléter géographiquement l'échantillonnage du périmètre d'étude immédiat rempli par les SM4BAT ;
- ✚ Mettre en évidence l'occupation d'un gîte (point d'écoute réalisé au coucher du soleil afin de détecter les chiroptères sortant d'une cavité d'arbre ou d'un bâtiment) ;
- ✚ Identifier une voie de déplacement fonctionnelle (haies, cours d'eau, etc.) ;
- ✚ Échantillonner des zones extérieures au périmètre d'étude immédiat, très favorables aux chiroptères, afin de compléter l'inventaire spécifique.

Ce matériel a l'avantage de combiner deux modes de traitement des ultrasons détectés :

- ✚ En hétérodyne, ce qui permet l'écoute active en temps réel des émissions ultrasonores ;

- ✚ En expansion de temps, ce qui permet une analyse et une identification très fines des sons enregistrés.

Le mode hétérodyne permet de caractériser la nature des cris perçus (cris de transit, cris de chasse, cris sociaux...) ainsi que le rythme des émissions ultrasonores. L'interprétation de ces signaux, combinée à l'observation du comportement des animaux sur le terrain, permet d'appréhender au mieux la nature de la fréquentation de l'habitat. Les signaux peuvent également être enregistrés en expansion de temps, ce qui permet une analyse et une identification plus précise des espèces (possibilités d'identifications similaires au SM4BAT).

Cette méthode d'inventaire est complémentaire au système d'enregistrement continu automatisé (SM4BAT) puisqu'un plus grand nombre d'habitats et de secteurs sont échantillonnés durant la même période.

### 3.1.3. LOCALISATION ET JUSTIFICATION DES POINTS D'ÉCOUTE

L'emplacement des points d'écoute a été déterminé de façon à inventorier les espèces présentes et appréhender l'utilisation des habitats.

Les **cinq points d'écoute passive** ont été positionnés au niveau d'éléments paysagers caractéristiques de l'aire d'étude immédiate et dans des habitats potentiellement favorables à l'activité des chiroptères. Cet effort de prospections permet de caractériser l'utilisation du site par les chauves-souris et donc de définir au mieux les enjeux.

Les **trois points d'écoute active** ont été placés afin d'affiner la compréhension de l'utilisation des habitats par les chiroptères ainsi que leurs déplacements. Des zones de chasse potentielles ont donc été recherchées et une attention particulière a été portée sur la fonctionnalité des lisières afin d'avoir une meilleure vision des impacts potentiels du projet.

Tableau 5 : Points d'écoutes passive et active par habitat

| Types d'écoute | Points d'écoute | Habitats             |
|----------------|-----------------|----------------------|
| Écoute passive | SM4-A           | Linéaire boisé       |
|                | SM4-B           | Lisière de boisement |
|                | SM4-C           | Culture              |
|                | SM4-D           | Lisière de boisement |
|                | SM4-E           | Culture              |
| Écoute active  | D240X-1         | Ripsisylve (Houry)   |

|  |         |                        |
|--|---------|------------------------|
|  | D240X-2 | Village (Saint Gobert) |
|  | D240X-3 | Culture                |

#### Lisières de boisement

Les boisements peuvent être favorables à l'activité de chasse des chiroptères grâce à la présence d'insectes plus importante que dans les autres milieux. Les lisières de ces éléments arborés sont généralement appréciées des chiroptères pour leurs déplacements car elles les protègent des prédateurs et des mauvaises conditions météorologiques (ARTHUR & LEMAIRE, 2009). De plus, elles peuvent constituer un habitat à part entière pour les espèces en tant que zone de chasse notamment. Les points **SM4-B** et **SM4-D** ont été réalisés le long de cet élément arboré.



SM4-D : Lisières de boisement

#### Haies et linéaires boisés

Un linéaire boisé a été échantillonné par le point **SM4-A**. Ces éléments paysagers peuvent avoir des effets similaires aux boisements sur l'activité des chiroptères de façon moindre du fait de leur plus petite envergure.



SM4-A : linéaire boisé

#### Milieus ouverts cultivés

Les zones cultivées occupent la majorité de la zone d'implantation potentielle. Il s'agit principalement de cultures monospécifiques et d'une prairie de fauche. Généralement moins utilisé par les chiroptères, ce type d'habitat a été échantillonné au niveau des points **SM4-C**, **SM4-E** et **D240X-3**.



SM4-C : milieux ouverts cultivés



SM4-E : milieux ouverts cultivés

### Milieus urbanisés : village

Le village de Saint Gobert a été échantillonné à l'aide du point **D240X-2** au niveau de son église et de ses environs. Ce point permet éventuellement de localiser des gîtes de Chauve-souris dans les bâtiments de la commune à la sortie de la nuit. Les villages peuvent également représenter de grosses zones de chasses (lampadaires, sources lumineuses, par exemple) pour certaines espèces telles que les pipistrelles et les Sérotines. La ripisylve au sein du village de Houry à quant à elle été échantillonnée grâce au point **D240X-1**.



Ripisylve à la sortie du village de Houry

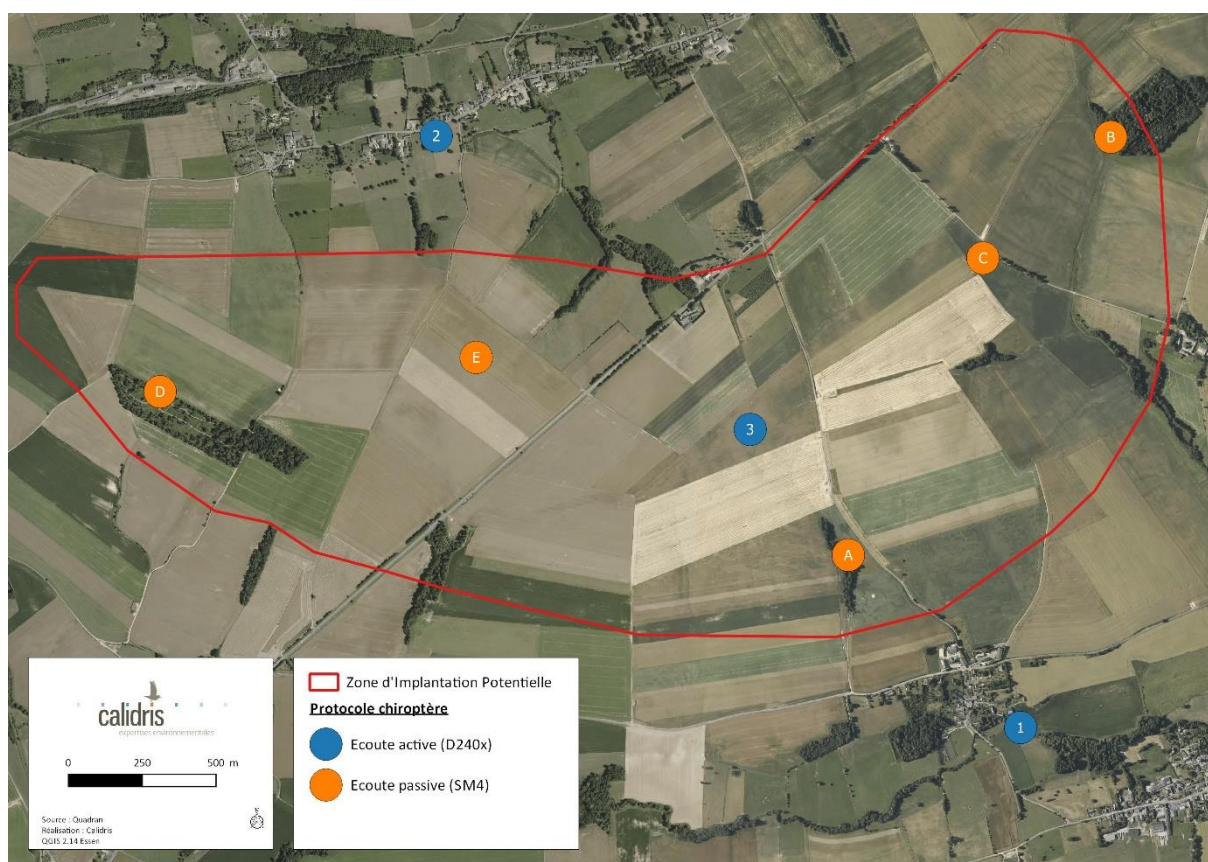
#### 3.1.4. RECHERCHE DE GITES

Une attention particulière a été portée aux potentialités de gîtes pour la reproduction, étant donné qu'il s'agit très souvent d'un facteur limitant pour le maintien des populations. Ainsi, tous les éléments favorables à l'installation de colonies (bois, bâti, ouvrages d'art) ont été inspectés dans la mesure du possible (autorisation des propriétaires, accessibilité). Ces recherches se sont effectuées lors de chaque passage dédié aux chiroptères.

Les potentialités de gîtes des divers éléments paysagers de la zone d'étude (boisements, arbres, falaises, bâtiments, etc.) peuvent être classées en trois catégories :

- ✦ Potentialités faibles : boisements ou arbres ne comportant quasiment pas de cavités, fissures ou interstices. Boisements souvent jeunes, issus de coupes de régénérations, structurés en taillis, gaulis ou perchis. On remarque généralement dans ces types de boisements une très faible présence de chiroptères cavernicoles en période de reproduction ;

- ✦ Potentialités modérées : boisements ou arbres en cours de maturation, comportant quelques fissures ou soulèvements d'écorces. On y note la présence de quelques espèces cavernicoles en période de reproduction. Au mieux, ce genre d'habitat est fréquenté ponctuellement comme gîte de repos nocturne entre les phases de chasse ;
- ✦ Potentialités fortes : boisements ou arbres sénescents comportant des éléments de bois mort. On note un grand nombre de cavités, fissures et décollements d'écorces. Ces boisements présentent généralement un cortège d'espèces de chiroptères cavernicoles important en période de reproduction.



Carte 11 : Localisation des points d'écoute pour les chiroptères

## 3.2. Résultats des expertises de 2020

### 3.2.1. POTENTIALITES DE GITES ARBORICOLES

Une seule zone de bâtis avec des bâtiments présentant une potentialité de gîte modérée à forte est présente dans la partie nord de la zone d'étude au niveau du lieu-dit les baraques.



Les boisements au sein de la zone d'étude ont une potentialité au minimum modérée et trois d'entre eux ont une potentialité forte car ils présentent davantage d'arbres matures pouvant éventuellement accueillir des Chauves-souris.

Enfin, quelques linéaires boisés présentent une potentialité faible de gîte pour les chiroptères en raison de taille des arbres trop faibles pour accueillir des gîtes.

Le reste de la ZIP ne comprend aucun élément anthropique ou naturel permettant d'accueillir des gîtes, les potentialités sont donc nulles dans ces secteurs.

Les villages et les fermes présents, dans les environs de la ZIP, comportent des bâtiments potentiellement favorables aux chiroptères : greniers ou combles accessibles, volets et linteaux en bois, disjointements ou fissures dans les murs, toitures favorables à l'installation de certaines espèces (Pipistrelles et Sérotines notamment).



Carte 12 : Potentialités de gîte à chiroptères dans la ZIP

### 3.2.2. RESULTATS ECOUTE ACTIVE ET PASSIVE

Une seule espèce a été détectée durant les écoutes à savoir le Murin de Daubenton au niveau du SM4-B (2 contacts).

Tableau 6 : Listes et statuts des espèces patrimoniales observées sur le site

| Espèces            |                           | Directive "Habitats" | Protection nationale | Liste rouge France (2017) | Patrimonialité |
|--------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|----------------|
| Murin de Daubenton | <i>Myotis daubentonii</i> | An IV                | Art. 2               | LC                        | Faible         |

#### Légende :

**Protection nationale** : article 2 – protection intégrale des individus et protection des sites de reproduction et des aires de repos

**Directive « Habitats »** : An. II : annexe II, An. IV : annexe VI

**Liste rouge France** : EN : en danger / VU : vulnérable / NT : quasi menacé / DD : données insuffisantes / LC : préoccupation mineure / NA : non applicable.

Ces très faibles résultats sont cohérents avec la date précoce des inventaires impliquant des températures trop basses pour permettre l'activité des chiroptères.

### 3.3. Evolution des chiroptères entre 2007, 2012 et 2020

Les inventaires réalisés en 2007 et 2012 n'avaient permis de contacter que cinq espèces de chiroptères. Ce très faible résultat montre que les habitats étaient déjà peu favorables à ce taxon. Les espèces observées étaient la Pipistrelle commune, la Pipistrelle de Khul, la Sérotine commune, le Murin de Daubenton et le Murin de Brandt/à moustaches.

La disparition du verger des bandes enherbées et des friches peut avoir un effet sur la population d'espèces de chiroptères présente dans la ZIP. Il s'agit en effet de milieux pourvoyeurs de ressources trophiques de façon plus importante que les cultures. De plus le verger pouvait éventuellement fournir des gîtes pour ces espèces. Les surfaces considérées restent de faibles superficies, mais une légère diminution des populations de chiroptères est envisageable.

Les habitats présents dans la ZIP sont peu favorables à cette espèce.

Les inventaires réalisés en 2020 sont trop précoces pour pouvoir confirmer ou infirmer les résultats de 2007 et en 2012. En revanche ces inventaires printaniers n'avaient pas été effectués en 2007 ni en 2012 donc cela complète l'ensemble des cycles annuel des chiroptères. Cette période printanière est généralement la plus faible en termes d'activité des chauves-souris. La seule espèce inventoriée (le Murin de Daubenton) était déjà présente en 2007, mais pas dans le même secteur.

Les potentialités de gîtes n'avaient pas été relevées en 2020. Toutefois, les milieux ayant peu évolué les potentialités de gîtes n'auront pas évolué également. Seul le verger qui a disparu pouvait éventuellement abriter quelques gîtes. L'offre de gîtes sur le site est donc stable sur le site, voire à diminuer légèrement.

#### 4. EVOLUTION DE L'AUTRE FAUNE ENTRE 2007 ET 2019

Concernant les espèces d'autres faunes les changements observés dans les milieux naturels sont de nature à limiter la présence de certaines espèces notamment les insectes. Ce taxon n'avait fait l'objet d'inventaire en 2007, néanmoins il est fort probable que la remise en culture de certaines parcelles de friches soit défavorable à ces espèces.

Pour les espèces de mammifères comme les sangliers, les chevreuils ou le Renard roux, aucune modification n'est à attendre en raison de l'évolution des milieux naturels.

Pour les amphibiens, aucun habitat n'est favorable pour l'accueil de ces espèces dans la ZIP et il n'y a pas d'évolution favorable entre 2007 et 2019.

Enfin pour les reptiles une seule espèce avait été contactée en 2007, la Couleuvre à collier au niveau du bois de Bouloie. Ce boisement situé au nord-est de la ZIP est toujours présent, il paraît vraisemblable que la Couleuvre soit toujours présente également.

#### 5. EVOLUTION DES IMPACTS ENTRE 2007 ET 2020

Les impacts identifiés sur la faune et la flore en 2007 puis en 2012 étaient faibles bien qu'un impact pour le risque de mortalité pour les chiroptères ait été identifié sur trois éoliennes. Les évolutions du milieu naturel observé en 2020 permettent d'affirmer que les impacts sont similaires voire légèrement moindre aujourd'hui. En effet, une seule éolienne se situe à proximité d'un milieu qui a changé de nature (éolienne E5). Cette dernière était située à proximité d'une friche et se trouve actuellement dans une zone de culture intensive. L'attractivité pour la faune au niveau de cette éolienne est donc moindre en 2020 qu'en 2012. Pour les autres éoliennes les habitats proches n'ont pas évolué et les impacts précédemment identifiés sont semble-t-il toujours les mêmes.

#### 6. EVOLUTION DES EFFETS CUMULES

Les effets cumulés évalués en 2007, faisaient mention d'un impact très faible uniquement pour les chiroptères. L'augmentation du nombre de parc éolien autour du projet de Vilpion fait sans doute

évoluer cet impact à un niveau faible compte tenu de la faible activité chiropterologique observée sur le site.

## 7. EVOLUTION DE L'IMPACT SUR LES CORRIDORS ET LA TRAME VERTE ET BLEUE

L'impact sur les corridors et la trame verte et bleue n'avait pas été évalué en 2007, il n'est donc pas possible d'analyser l'évolution des impacts sur cette composante. Néanmoins, le milieu n'ayant que peu évolué il n'apparaît pas que la fonctionnalité du site en tant que zone de corridor a été modifiée depuis 2007. L'impact est donc similaire.

## 8. EVOLUTION SUR LES MESURES ERC

Les impacts étant similaires à ceux évalués en 2007 et 2012, il n'est pas nécessaire de revoir les mesures ERC.

Toutefois, il est à noter que depuis 2007 les obligations de suivis postimplantation ont évolué. Des suivis de mortalités et d'écoute des chiroptères en nacelle sont maintenant nécessaires et les modalités de suivi ont été précisées dans le guide de suivi des parcs éoliens terrestres de 2018.

Les mesures de suivis sont détaillées dans les fiches suivantes.

| Mesure MS-1                    | Suivi de mortalité   |   |                     |   |
|--------------------------------|--|---|---------------------|---|
| -                              |  |   |                     |   |
| E R C A S                      | Suivi de mortalité des chiroptères et des oiseaux en phase d'exploitation  |   |                     |   |
| Habitats & Flore               | Avifaune   | Chiroptères   | Autre faune         |   |
| <b>Contexte et objectifs</b>   | Dans les 12 mois suivants le début de l'exploitation du parc éolien, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place un suivi de mortalité pour la faune volante : chiroptères et oiseaux.  |   |                     |   |
| <b>Descriptif de la mesure</b> | Ce protocole demande que le suivi de mortalité pour les oiseaux et les chiroptères soit constitué <b>au minimum de 20 prospections</b> réparties en fonction des enjeux du site (source : Protocole de suivi environnemental des parcs éoliens terrestres, 2018).  |   |                     |   |
|                                | <b>Semaine n°</b>  | <b>1 à 19</b>   | <b>20 à 30</b>      | <b>31 à 43</b>  |
|                                | Le suivi de mortalité doit être réalisé ...  | Si enjeux avifaunistiques ou risque d'impact sur les chiroptères spécifiques* | Dans tous les cas * | Si enjeux avifaunistiques ou risque d'impact sur les chiroptères spécifiques* |
|                                | * Le suivi de mortalité des oiseaux et des chiroptères est mutualisé. Ainsi, tout suivi de mortalité devra conduire à rechercher à la fois les oiseaux et les chiroptères (y compris par exemple en cas de suivi étendu motivé par des enjeux avifaunistiques).  |   |                     |   |
| <b>Localisation</b>            | Toutes les éoliennes du parc   |   |                     |   |
| <b>Modalités techniques</b>    | Le suivi de mortalité doit débuter dans les 12 mois qui suivent la mise en service du parc éolien. Si le suivi mis en œuvre montre une absence d'impact significatif sur les oiseaux, le prochain suivi sera effectué dans les 10 ans. Dans le cas où un impact significatif sur les oiseaux est démontré, des mesures correctives de réduction doivent être mises en place et un nouveau suivi doit être réalisé l'année suivante (ou une autre date définie en concertation avec le Préfet) pour s'assurer de leur efficacité.<br>Ce suivi devra être cependant réalisé conjointement au suivi d'activité en altitude des chiroptères (voir mesure MS-2) afin de réévaluer le modèle de bridage. |   |                     |   |
| <b>Coût indicatif</b>          | Les sociétés Nordex et Total Quadran ont choisi de porter le nombre de sortie à 24 entre les semaines 20 à 43. Avec un coût journalier estimé à 560 €, les suivis de mortalité devraient représenter un budget entre 20 000 et 25 000 €/an (suivi de mortalité, tests d'efficacité de l'observateur et tests de prédation compris).  |   |                     |   |
| <b>Suivi de la mesure</b>      | Réception du rapport de suivi de mortalité   |   |                     |   |

|                                |   |   |  |                   |   |
|--------------------------------|---|---|--|-------------------|---|
| Mesure MS-2                    |   | Suivi de l'activité des chiroptères en altitude |  |                   |   |
| -                              |   |   |  |                   |   |
| E                              | R   | C   | A  | S                 | Suivi des chiroptères en phase d'exploitation |
| Habitats & Flore               |   | Avifaune  | <b>Chiroptères</b>                               | Autre faune       |   |
| <b>Contexte et objectifs</b>   | <p>Dès la première année d'exploitation du parc éolien, le maître d'ouvrage s'engage à mettre en place une étude de l'activité chiroptérologique en altitude.</p> <p>Les données collectées dans le cadre de ce suivi serviront de base à la réadaptation du modèle de bridage proposé (<i>confer</i> mesure ME-2).</p> <p>Cette étude de l'activité chiroptérologique en altitude sera réalisée selon un échantillonnage spécifiquement localisé au sein du parc éolien.</p>   |   |  |                   |   |
| <b>Descriptif de la mesure</b> | Ce protocole demande la mise en place d'un suivi croisé de l'activité au niveau des nacelles et de la mortalité au sol. Étant donné que la présente étude d'impact n'a pas fait l'objet d'un suivi d'activité des chiroptères en hauteur, <b>les suivis d'activité et de mortalité post-implantation seront réalisés entre les semaines 20 à 43.</b>  |   |  |                   |   |
|                                | <b>Semaine n°</b>   | <b>1 à 19</b>                                   | <b>20 à 30</b>                                   | <b>31 à 43</b>    | <b>44 à 52</b>                                |
|                                | Suivi d'activité en hauteur des chiroptères   | Si enjeux sur les chiroptères                   | Si pas de suivi en hauteur dans l'étude d'impact | Dans tous les cas | Si enjeux sur les chiroptères                 |
| <b>Localisation</b>            | L'éolienne E6 sera équipée du système d'écoute.   |   |  |                   |   |
| <b>Modalités techniques</b>    | <p>Le maître d'ouvrage s'engage à faire réaliser un suivi, conformément à la réglementation (article 12 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement), c'est-à-dire au moins une fois au cours des trois premières années.</p> <p>Ce suivi devra être cependant réalisé conjointement au suivi de mortalité de la semaine 20 à 43 (voir mesure MS-1) afin de réévaluer le modèle de bridage.</p> |   |  |                   |   |
| <b>Coût indicatif</b>          | La mise en place d'écoute en nacelle représente un budget d'environ 12 000 € /an auquel s'ajoutent l'analyse des enregistrements acoustiques et la rédaction du rapport de synthèse.  |   |  |                   |   |
| <b>Suivi de la mesure</b>      | Réception du rapport de suivi d'activité  |   |  |                   |   |



Les enjeux sur le site du projet éolien du Vilpion ont peu évolué depuis 2007. Les modifications observées dans l'occupation du sol, montre que la qualité du site déjà peu riche et peu diversifiée s'est légèrement dégradée notamment à proximité d'une éolienne (E4).

Les impacts du projet éolien déjà définis dans l'étude d'impact sont donc toujours valables en 2020 et peuvent même être réévalués à la baisse pour l'éolienne E5.

Des mesures de suivis postimplantation telles que définies par le guide de 2018 seront à mettre en œuvre lors de la mise en service du parc. Les sociétés Total Quadran et Nordex se sont par ailleurs engagées à porter le nombre de sortie à 24 au lieu des 20 demandées par le guide national.