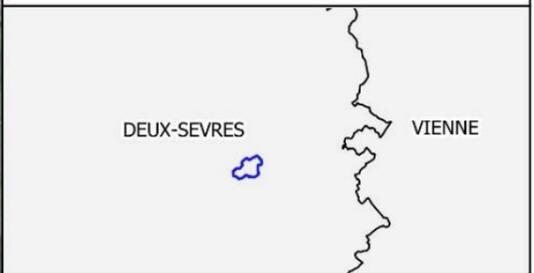
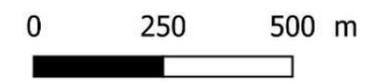


Observation de l'avifaune en période de migration



- Légende
- Zone d'implantation potentielle - ZIP
 - Aire d'étude immédiate - AEI
- Observation de l'avifaune migratrice
- Point fixe d'observation
 - Parcours d'observation



Projet éolien : Louin (79)		
Observation de l'avifaune en période de migration		
N° CARTE - LOUIN_PROTO_MIGR	 	
FORMAT - A3		ECHELLE - 1/13 000
COORDS - L93		DATE - 30/09/2019
© WORLD ORTHO, NCA Environnement		

III. 2. b. iii. Avifaune nicheuse

L'avifaune nicheuse a été inventoriée par la méthode relative fréquentielle. Cette dernière permet d'obtenir une bonne image de l'ensemble des espèces d'oiseaux présentes sur un secteur, en réalisant des points d'échantillonnages ponctuels d'une durée minimale de 20 minutes. Durant ces périodes d'échantillonnages, toutes les espèces contactées de façon visuelle ou auditive ont été relevées, en tenant compte du nombre d'individus par espèce. Pour ce faire, les points d'observations/écoutes ont été répartis de façon homogène sur l'aire d'étude immédiate.

Dix-sept points d'observation ont été définis sur l'AEI, de manière à couvrir l'intégralité du site, en tenant compte des chemins existants. Les points ont été disposés de manière à prospecter l'ensemble des milieux présents sur l'AEI (cultures, haies, fourrés, etc.). On y rajoutera les parcours reliant ces différents points, qui empruntent les voiries et chemins agricoles, lesquels ont engrangé des données complémentaires (rassemblements, individus en alimentation, déplacements d'individus, etc.). Six passages ont été effectués, de la mi-mars à la mi-juin 2019, dans l'objectif d'apprécier la nidification précoce et tardive.

Les prospections spécifiques ont été réalisées dès le lever du jour jusqu'en fin de matinée, période d'activité la plus importante pour les passereaux. Les rapaces, plus actifs aux heures les plus chaudes, ont fait l'objet d'observations complémentaires l'après-midi. Des données ponctuelles ont également été obtenues au cours des différents inventaires réalisés sur cette période.

Afin d'identifier quel usage chaque espèce fait du site au moment de la nidification (site de reproduction, site de recherche en ressource alimentaire uniquement, etc.), le comportement des individus a également été relevé avec attention. Par ailleurs, il est important de définir le statut nicheur de chaque espèce, et ainsi d'identifier une nidification certaine, d'une possible ou probable. Dans cette étude, les critères de nidification de l'EBCC *Atlas of European Breeding Birds* (Hagemeijer & Blair, 1997) ainsi que les bases de données départementales (Nature79) ont été utilisés.

L'assolement en place a également été relevé, et associé aux taxons observés afin d'apprécier le potentiel habitat, en particulier pour les nicheurs de plaine.

Le tableau suivant présente les conditions météorologiques des prospections en période de nidification.

Tableau 5 : Synthèse des conditions météorologiques en période de nidification

		Dates	Plage horaire	Vent	Couverture nuageuse	Précipitations	Visibilité	Températures
Nidification	1 ^{er}	22/03/2019	7h30 – 13h	Nul	0 %	Nulles	Bonne	0 – 18 °C
	2 ^{ème}	10/04/2019	7h45 – 12h30	Faible	40 %	Nulles	Bonne	2 – 13 °C
	3 ^{ème}	29/04/2019	7h30 – 13h34	Nul	30 %	Nulles	Bonne	7 – 11 °C
	4 ^{ème}	10/05/2019	7h – 12h	Nul	100 %	Averses	Bonne	11 – 14 °C
	5 ^{ème}	14/06/2019	7h – 11h20	Nul	10 %	Nulles	Bonne	10 – 24 °C
	6 ^{ème}	17/06/2019	8h – 11h06	Faible	0 %	Nulles	Bonne	12 – 25 °C

Protocole « Rapaces nocturnes »

Un suivi spécifique des rapaces nocturnes a été réalisé lors de deux passages en période favorable. Le protocole de repasse utilisé respecte le protocole national d'enquête pour les « rapaces nocturnes » (Lavarec et al., 2015), en différenciant bien la bande de repasse de début de printemps (nidification précoce pour la Chouette hulotte) de celle de fin de printemps (arrivée des Petits-ducs scops migrateurs). Un maillage de 1 km a été effectué afin de fixer des points d'écoute par protocole de repasse.

Ainsi, onze points d'écoute ont été réalisés sur l'ensemble des habitats de l'AEI.

En parallèle, les différentes prospections nocturnes ont également permis de contacter les individus en chasse sur le territoire (Effraie des clochers, Chouette hulotte, etc.).

Le tableau suivant présente les conditions météorologiques des prospections rapaces nocturnes.

Tableau 6 : Conditions météorologiques du protocole "rapace nocturne"

	Dates	Plage horaire	Vent	Couverture nuageuse	Lune (% visibilité)	Précipitations	Températures
Rapaces nocturnes	11/03/2019	20h51 – 23h15	Faible	5 %	17 %	Nulles	6.4 - 4.4°C
	23/05/2019	21h55 – 3h07	Faible	100 %	83 %	Nulles	15 - 20°C

En contexte de plaine, bocage et boisements, ce sont les deux séquences de repasses « AMG_1 » et « AM_1 » du protocole qui ont été utilisées. Le volume a été préalablement réglé avant le lancement des bandes sonores. Le matériel utilisé est une enceinte portable Ultimate Ears Boom 2.

Les cartes suivantes présentent :

- La localisation des points d'écoute/observation réalisés en période de nidification et le parcours les reliant
- La localisation des points d'écoute du protocole rapaces nocturnes.

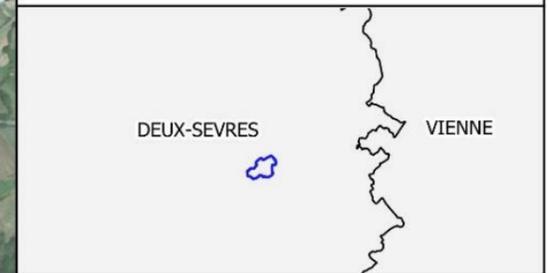
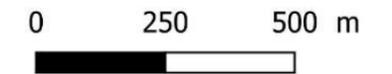
Notons que des écoutes ont également été réalisées au cours des différentes sorties d'inventaires spécifiques aux Chiroptères, permettant de multiplier les informations sur ce groupe d'espèces.

Observation de l'avifaune en période de nidification



Légende

-  Zone d'implantation potentielle - ZIP
-  Aire d'étude immédiate - AEI
- Observation de l'avifaune nicheuse**
-  Point d'écoute / observation
-  Parcours d'observation



Projet éolien : Louin (79)

Observation de l'avifaune en période de nidification

N° CARTE - LOUIN_PROTO_NIDIF

FORMAT - A3 ECHELLE - 1/13 000

COORDS - L93 DATE - 30/09/2019

© WORLD ORTHO, NCA Environnement



Protocole rapaces nocturnes

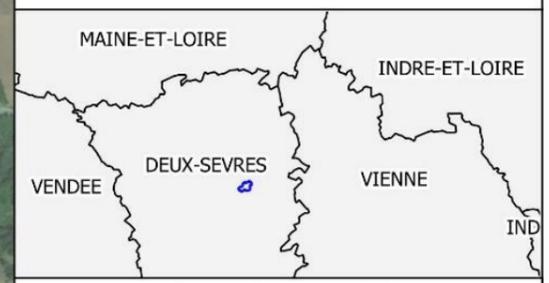
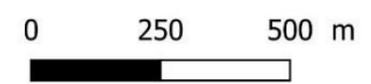


Légende

- Zone d'implantation potentielle - ZIP
- Aire d'Etude Immediata - AEI

Protocole rapaces nocturnes

- Point d'écoute
- Maille de suivi



Projet éolien : Louin (79)

Protocole rapaces nocturnes

N° CARTE - Louin_PROTO_RAP_NOC
FORMAT - A3 ECHELLE - 1/13 000
COORDS - L93 DATE - 30/09/2019
© WORLD ORTHO, NCA Environnement



POINTS D'OBSERVATION DE L'AVIFAUNE NICHEUSE



1 – La Garde (dans la ZIP)

Ce point est sur une route entourée de prairies et de boisements. Des haies arbustives et multistrates entourent les parcelles et structurent le paysage.



2 – Les Roseaux (dans la ZIP)

Ce point est entouré de cultures avec à moins de 100 mètres, une vallée humide et une mare. Une haie arbustive longe la route départementale 27.



3 – Nord des Arpillons (hors de la ZIP)

Cette oasis au milieu des cultures de céréale est composée d'étangs, de boisements, de friches et de haies rectangulaires basses.



4 – Les Bragueneaux (hors de la ZIP)

Ce point est sur une route entourée de cultures, de friches, de prairies et de boisements. Cette mosaïque d'habitats est complétée de haies rectangulaires basses et arbustives.



5 – Nord-de la Bousine (dans la ZIP)

Ce point passe au nord de prairies pâturées entourées de haies et au sud de cultures de céréale.



6 – Le Pâtis des Chaumes (dans la ZIP)

Point entouré de cultures et d'une friche. Quelques haies rectangulaires basses et arborées entourent les cultures.



7 – Nord de la Plaine (hors de la ZIP)

Ce point est au milieu des prairies pâturées et de fauche. Toutes les parcelles sont entourées de haies arbustives hautes. Cette zone est bocagère avec une multitude de petites parcelles.



8 – Est de les Paux (hors de la ZIP)

Ce point est au milieu des prairies pâturées et de fauche. Quelques cultures de céréales sont également présentes. Toutes les parcelles sont entourées de haies arbustives hautes voire de haies multistrates.



9 – Sud de la Bousine (dans la ZIP)

Ce point est au milieu des prairies pâturées et de fauche. Toutes les parcelles sont entourées de haies arbustives hautes. Cette zone est bocagère avec une multitude de petites parcelles.



10 – Sud du Bois de la Boursette (dans la ZIP)

Ce point est entouré de bois et de prairies pâturées entourées de haies arbustives et arborées. Cette zone est bocagère avec une multitude de petites parcelles.



11 – Nord des Grands Prés (dans la ZIP)

Au milieu de cultures et de prairies entourées de haies, ce point est à 150 mètres d'un boisement. A proximité un étang complète le paysage.



12 – Est de la Sapinière (dans la ZIP)

Ce point est entouré de boisement de pin et de prairies pâturées. Des haies structurent le paysage.



13 – Sud de la Sapinière (hors de la ZIP)

Ce point est au milieu des prairies pâturées et de fauche. Quelques cultures de céréales, un boisement et une friche sont également présents. Toutes les parcelles sont entourées de haies arbustives hautes et de haies multistrates.

14 – Sud de la Plaine de l'Etang (dans la ZIP)

Au milieu de cultures et de prairies entourées de haies, ce point est à 200 mètres de la route nationale et à proximité d'une vallée humide.

15 – Les Gadrouilleaux (hors de la ZIP)

A proximité immédiate d'un étang d'irrigation entouré d'arbres, ce point est au milieu de cultures et de prairies humides entourées de haies.

16 – Le Gâtois (hors de la ZIP)

Ce point est sur un chemin agricole entouré de haies arbustives. Il est entouré de prairies de fauche et de cultures bordées de haies multistrates.