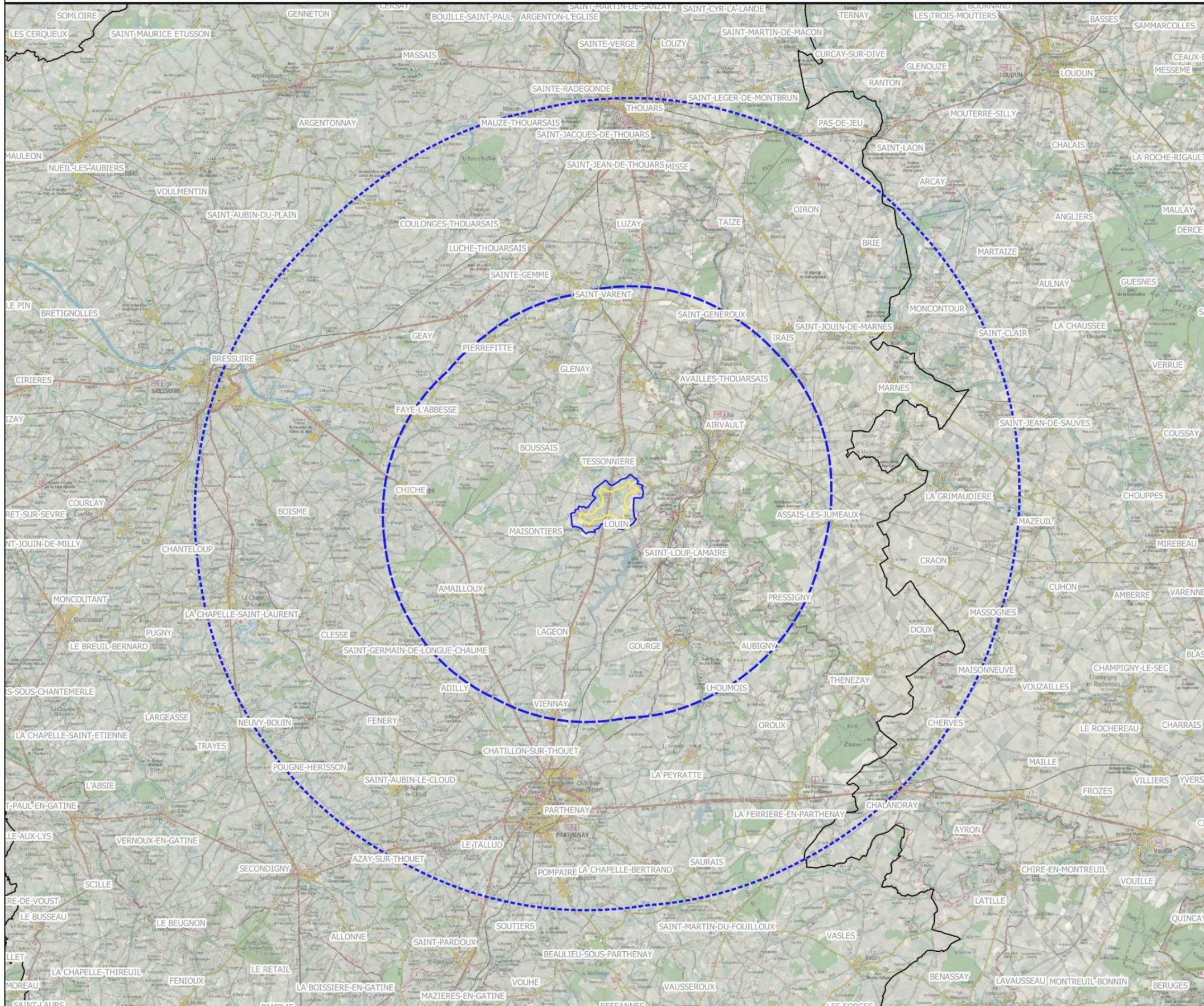


# Aires d'étude



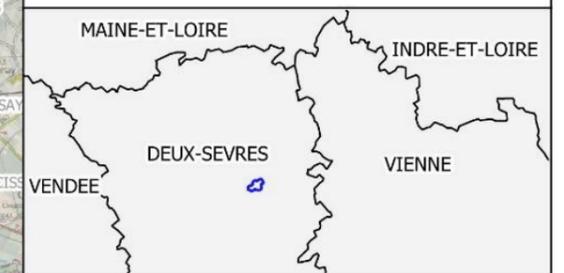
## Légende

### Aires d'étude

- Zone d'implantation potentielle - ZIP
- Aire d'étude immédiate - AEI
- Aire d'étude rapprochée - AER - 10 km
- Aire d'étude éloignée - AEE - 20 km

### Limites administratives

- Limites communales
- Limites départementales



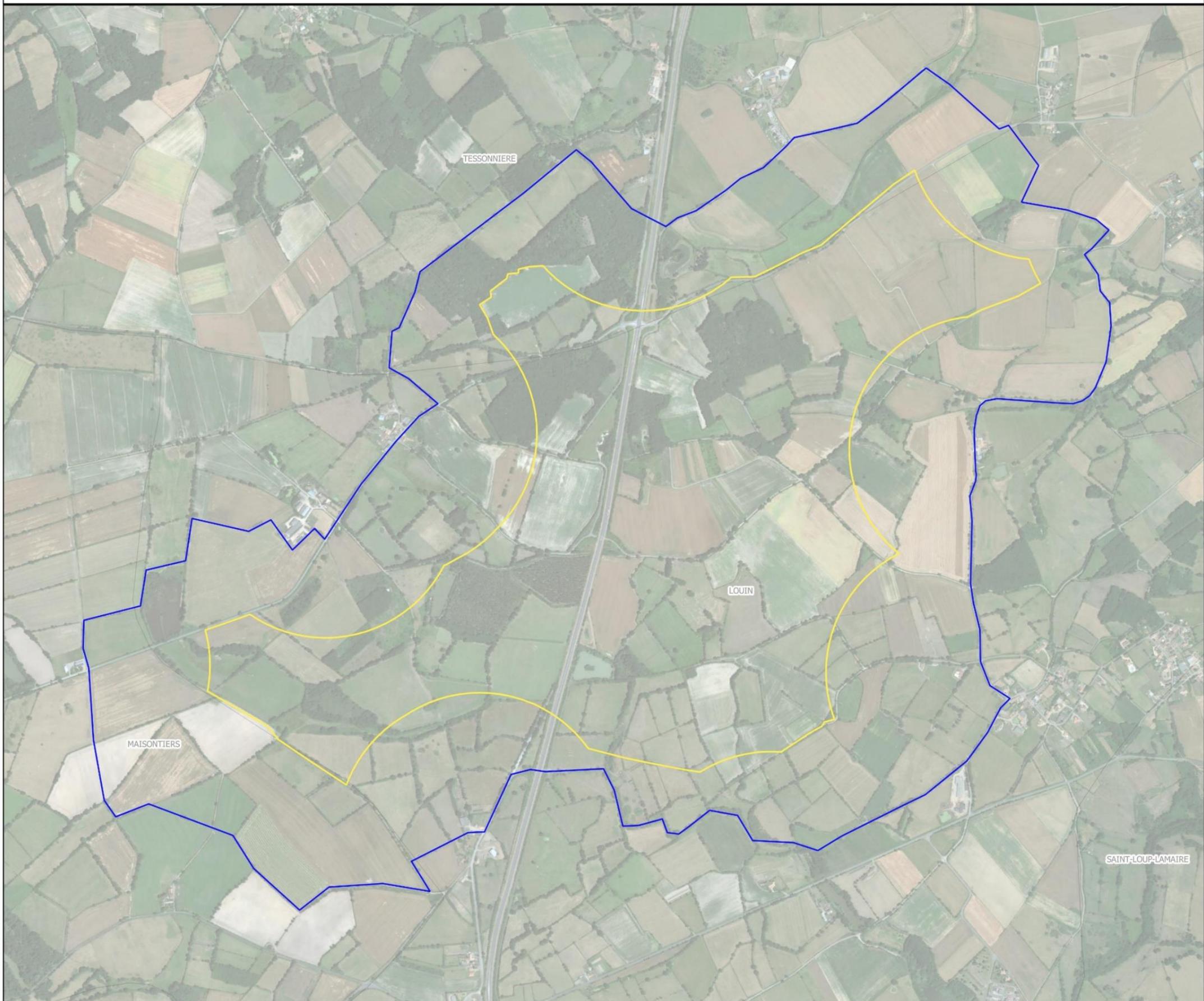
Projet éolien : Louin (79)

### Aires d'étude

N° CARTE - LOUIN_AEIs	
FORMAT - A3	ECHELLE - 1/200 000
COORDS - L93	DATE - 28/06/2019
© WORLD ORTHO, NCA Environnement	



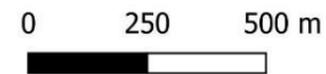
Aire d'étude immédiate



Légende

Aires d'étude

-  Zone d'implantation potentielle - ZIP
-  Aire d'étude immédiate - AEI



DEE	
Projet éolien : Louin (79)	
Aire d'étude immédiate	
N° CARTE - LOUIN_AEIs	
FORMAT - A3	
COORDS - L93	
DATE - 28/06/2019	
© WORLD ORTHO, NCA Environnement	

### III. METHODOLOGIE

#### III. 1. Recueil de données

Une première approche bibliographique a été effectuée à travers la consultation des structures locales référentes et des bases de données.

Afin d'avoir la connaissance la plus complète possible des enjeux du territoire, les associations référentes que sont Deux-Sèvres Nature Environnement (DSNE, pour les enjeux chiroptérologiques) et le Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS, pour les enjeux relatifs à l'avifaune), ont été consultées pour obtenir une synthèse bibliographique représentative des espèces susceptibles de fréquenter l'aire d'étude élargie. Cette synthèse est élaborée à partir des bases de données de ces deux structures, référentes au niveau départemental en matière de connaissances naturalistes, issues à la fois du travail des salariés et des actions des bénévoles.

Tableau 2 : Données consultées et structures/organismes associés

Structures / Organismes	Données consultées
Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN)	Données naturalistes communales Fiches standard de données des zonages de protection et d'inventaire
Deux-Sèvres Nature Environnement (DSNE)	Synthèse des données et enjeux chiroptérologiques à l'échelle de l'aire d'étude élargie (20km)
Groupe Ornithologique des Deux-Sèvres (GODS)	Synthèse des données et enjeux ornithologiques à l'échelle de l'aire d'étude élargie (20km)
DREAL Poitou-Charentes Réseau Pégase Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE)	Fiches descriptives des zonages de protection et d'inventaire Documents d'Objectifs des sites Natura 2000 Trame verte et bleue
Ouvrages	Données consultées
Atlas des mammifères sauvages du Poitou-Charentes Plan Régional d'Actions en faveur des Chiroptères	Enjeux mammifères terrestres et Chiroptères globaux
Oiseaux nicheurs du Poitou-Charentes Atlas des oiseaux de France métropolitaine	Enjeux avifaunistiques globaux
Atlas des Amphibiens et Reptiles du Poitou-Charentes	Enjeux herpétologiques globaux
Papillons de jour du Poitou-Charentes Atlas des libellules du Poitou-Charentes	Enjeux entomologiques globaux
Guide des habitats naturels du Poitou-Charentes Les plantes messicoles du Poitou-Charentes	Enjeux floristiques globaux

### III. 2. Prospections naturalistes

#### III. 2. a. Flore et habitats naturels

L'aire d'étude immédiate a été parcourue dans son intégralité afin de qualifier les habitats naturels à travers les différents cortèges floristiques, et vérifier la présence éventuelle d'espèces patrimoniales.

Le diagnostic floristique a fait l'objet de cinq sessions spécifiques en avril, juin, août et septembre, et a été complété par des inspections régulières lors des différentes sorties naturalistes au printemps, en été et en automne. La pression d'inventaire est proportionnée aux enjeux botaniques du site, la présence de prairies humides justifiant un passage en fin d'été / début d'automne. Les bandes enherbées et bords de chemins / voiries ont été régulièrement inspectés en-dehors des dates spécifiques de relevés botaniques. Les cinq passages spécifiques sont donc bien considérés comme suffisants pour évaluer les enjeux floristiques.

La patrimonialité de la flore a été appréciée à partir de la liste des espèces déterminantes en Deux-Sèvres. La typologie des habitats naturels a été établie à partir du référentiel EUNIS (European Nature Information System – Habitat types and Habitat classifications). La correspondance avec le référentiel national CORINE Biotopes (Types d'habitats français) est également précisée. L'identification d'un habitat d'intérêt communautaire est réalisée à partir du référentiel EUR28 (décliné en France dans les Cahiers d'habitats Natura 2000).

### III. 2. b. Prospection de l'avifaune

Pour l'inventaire ornithologique, les observations ont été réalisées aux jumelles (Kite Pétrel 10x42) et longue-vue (Kite SD ED 82 + oculaire 20-60x).

#### III. 2. b. i. Avifaune hivernante

Les investigations menées en hiver ont permis de mettre en évidence les espèces présentes, leur fréquentation, l'utilisation de la zone d'étude et la présence de rassemblements significatifs (Vanneaux huppés, Pluviers dorés, etc.). L'inventaire a été effectué à travers des arrêts fréquents d'écoute et d'observation lors d'un parcours, couvrant de façon stratégique l'ensemble de l'aire d'étude.

L'absence de feuilles aux arbres en cette période a également permis de réaliser la recherche de nids au sein des boisements et des haies, notamment ceux de rapaces. L'identification de l'espèce nicheuse est alors confortée lors des prospections en période de nidification, ce qui nous permet de différencier un nid de corvidé d'un nid de rapace tout en confirmant qu'il est bien occupé lors de la période de reproduction.



Figure 5 : Exemple de nids observés en hiver  
 (Février 2018, NCA Environnement – photo prise hors site)

Trois passages ont été effectués en décembre 2018, et janvier et février 2019.

Tableau 3 : Synthèse des conditions météorologiques

		Dates	Plage horaire	Vent	Couverture nuageuse	Précipitations	Visibilité	Températures
Hivernage	1 <sup>er</sup>	20/12/2018	09h30 – 15h30	Nul	30%	-	Bonne	7°C – 11°C
	2 <sup>ème</sup>	17/01/2019	10h00 – 16h00	Faible	0%	-	Bonne	5°C – 9°C
	3 <sup>ème</sup>	06/02/2019	9h25 – 15h30	Faible	0%	-	Bonne	8°C – 12°C

La cartographie de la page suivante présente la localisation du parcours d'observation réalisé en période hivernale afin de couvrir l'AEI.

# Observation de l'avifaune hivernante



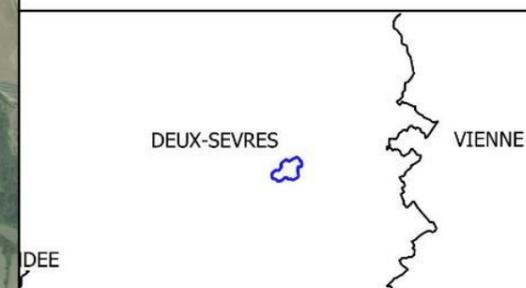
## Légende

### Aires d'étude

-  Zone d'implantation potentielle - ZIP
-  Aire d'étude immédiate - AEI

### Observation de l'avifaune hivernante

-  Parcours d'observation



Projet éolien : Louin (79)

Observation de l'avifaune hivernante

N° CARTE - LOUIN\_HIV\_PROTO

FORMAT - A3 ECHELLE - 1/14 000

COORDS - L93 DATE - 30/09/2019

© WORLD ORTHO, NCA Environnement



### III. 2. b. ii. Avifaune migratrice

Il est difficile d'apprécier de manière exhaustive le phénomène migratoire, du fait que celui-ci dépend de facteurs multiples et aléatoires. L'étude de l'avifaune migratrice a eu pour objectif d'analyser au possible :

- la localisation des couloirs ou voies de passage ;
- les flux migratoires (nombre d'oiseaux par unité de temps) ;
- la hauteur des vols ;
- les zones de haltes migratoires (rassemblements d'espèces) ;
- les comportements migratoires.

La hauteur de vol permet principalement de distinguer les rapaces migrateurs des rapaces nicheurs par exemple. En effet, les oiseaux de grande envergure (rapaces et grands échassiers) cherchent les courants d'air chaud et les courants ascendants pour leur permettre de limiter les efforts physiques. Le comportement grégaire de certains oiseaux ne s'observe qu'en période de migration et d'hivernage. Le cas du Pluvier doré par exemple qui est un nicheur solitaire, se retrouve en groupes de quelques individus à plusieurs centaines d'individus lors de sa migration. Enfin, la connaissance du cycle biologique de chaque espèce permet d'identifier un individu migrateur d'un autre nicheur, tout en prêtant attention aux chevauchements de périodes. Par exemple, c'est le cas de la Bondrée apivore dont le retour en France est noté à partir de la deuxième quinzaine de mai, tandis que le Milan noir arrive en France à partir de la deuxième quinzaine de février pour une nidification connue à partir de mi-mars. Les sédentaires (Etourneau sansonnet, Mésange à longue queue, certaines Alouettes des champs, etc.) auront également tendance à nicher plus précocement que les espèces passant l'hiver en Afrique.

Compte-tenu des caractéristiques paysagères et topographiques de l'aire d'étude immédiate, et de la volonté d'apprécier correctement l'ensemble des transits, trois points fixes d'observation ont été positionnés sur l'AEI. En complément de ce suivi fixe pour la migration active, l'aire d'étude immédiate a été parcourue dans son ensemble afin d'apprécier les éventuelles haltes migratoires (rassemblements ou individus isolés).

Les points d'observation sont présentés ci-après et localisés, avec le parcours effectué en période de migration, sur la carte page suivante.

Le tableau ci-dessous présente les conditions météorologiques des journées de prospections en période de migration.

Tableau 4 : Synthèse des conditions météorologiques – Avifaune migratrice

		Dates	Points réalisés	Plage horaire	Vent	Couverture nuageuse	Précipitations	Visibilité	Températures	
2018	Migration postnuptiale	1 <sup>er</sup>	11/10	1 - 2	8h50-15h50	Modéré - Fort	0 - 70 %	-	Bonne	14.5-21°C
		2 <sup>ème</sup>	30/10	1 - 2 - 3	9h35-17h	Faible	80 %	-	Bonne	4-9.5°C
		3 <sup>ème</sup>	14/11	1 - 3	9h25-16h30	Faible	0 %	-	Bonne	7-17°C
2019	Migration pré-nuptiale	1 <sup>er</sup>	26/02	1 - 3	9h25-17h	Faible	0 %	-	Bonne	9-20°C
		2 <sup>ème</sup>	5/03	1 - 3	9h50-14h40	Modéré	90 %	Averses	Bonne	9-14°C
		3 <sup>ème</sup>	20/03	1 - 2 - 3	9h40-18h	Faible	5 %	-	Bonne	13-24°C
		4 <sup>ème</sup>	3/04	1 - 3	9h25-14h	Faible	75 %	Averses	Bonne	3-7°C

		Dates	Points réalisés	Plage horaire	Vent	Couverture nuageuse	Précipitations	Visibilité	Températures	
2019	Migration postnuptiale	1 <sup>er</sup>	20/08	1 - 2 - 3	9h15-16h40	Faible	0 %	-	Bonne	13-23°C
		2 <sup>ème</sup>	10/09	1 - 2 - 3	9h50-17h35	Faible	100 %	-	Bonne	13°C-26°C
		3 <sup>ème</sup>	26/09	1 - 2 - 3	8h30-15h40	Faible - Fort	95 %	Averses	Bonne	17°C-22°C
		4 <sup>ème</sup>	14/10	1 - 2 - 3	10h10-15h50	Faible - Fort	80 %	Averses	Bonne	18°C



#### Migration 1

Ce point est situé au centre de l'AEI au lieu-dit « La Garde ». Il permet d'apprécier les déplacements des individus en migration. La topographie du site et l'absence de haies permettent d'avoir une visibilité dégagée sur toute la partie est du site.



#### Migration 2

Ce point est situé à l'ouest de l'AEI, non loin de Coudray. Il permet d'apprécier les déplacements des individus en migration. La topographie du site et l'absence de haies permettent d'avoir une visibilité dégagée sur le quart sud-est du site.



#### Migration 3

Ce point est situé au sud-est de l'AEI, au lieu-dit « les Bragueneaux ». Il permet d'apprécier les déplacements des individus en migration. Bien que situé à côté de boisements, la topographie du site permet d'avoir une visibilité dégagée sur l'ouest du site.