



## URBanisme Aménagement et Développement Durable

✉ Rue de Bezelles ZA de Roumagnac 81600 GAILLAC  
☎ 05.63.41.18.43  
sebastien.charruyer@urba2d.com

## Département de L'Herault

### COMMUNAUTE DE COMMUNES DES MONTS DE LACAUNE ET DE LA MONTAGNE DU HAUT LANGUEDOC

### MODIFICATION N°2 DU PLAN LOCAL D'URBANISME DE LA COMMUNE DE CAMBON ET SALVERGUES

Modification N°2 du PLU approuvée par délibération  
du Conseil Communautaire en date du 09/09/2024

Le Président : M. VIDAL Daniel



Monts de Lacaune Montagne  
du Haut Languedoc

## 2. RAPPORT DE PRESENTATION

## SOMMAIRE

<b>1.</b>	<b>PREAMBULE</b>	<b>3</b>
<b>2.</b>	<b>PROCEDURE</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>PRESENTATION DE LA COMMUNE</b>	<b>5</b>
<b>4.</b>	<b>EXPOSE DES MOTIFS DE LA MODIFICATION</b>	<b>6</b>
<b>4.1.</b>	<b>LE CONTEXTE DE L'OPERATION</b>	<b>6</b>
<b>4.2.</b>	<b>LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b>	<b>7</b>
<b>4.3.</b>	<b>LE CONTEXTE ENERGETIQUE</b>	<b>11</b>
<b>4.4.</b>	<b>LA PRESENTATION DU PROJET</b>	<b>12</b>
4.4.1.	Localisation du projet	12
4.4.2.	Le milieu physique	15
4.4.3.	Le milieu humain	21
4.4.4.	Le milieu naturel	24
4.4.5.	Le projet d'implantation retenu :	52
4.4.6.	Les caractéristiques du projet	55
4.4.7.	La traduction du projet dans le PLU	58
<b>5.</b>	<b>INCIDENCE DE LA MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>60</b>
<b>5.1.</b>	<b>EFFETS SUR LE MILIEU PHYSIQUE</b>	<b>60</b>
5.1.1.	Incidence sur la topographie et les sols	60
5.1.2.	Incidence sur l'hydrogéologie	60
5.1.3.	Incidence sur la qualité de l'air	60
5.1.4.	Incidence sur le climat	60
5.1.5.	Incidence sur les risques	61
<b>5.2.</b>	<b>EFFETS SUR LE MILIEU NATUREL</b>	<b>61</b>
5.2.1.	Les Incidences Ecologiques, Floristiques et Faunistiques	61
5.2.2.	Incidence sur les boisements.	62
5.2.3.	Incidences Natura 2000	62
<b>5.3.</b>	<b>EFFETS SUR LE MILIEU HUMAIN</b>	<b>62</b>
5.3.1.	Voies communication et trafic	62
5.3.2.	Réseaux techniques	62
5.3.3.	Effet sur la santé	63
<b>5.4.</b>	<b>EFFETS SUR LE PAYSAGE ET LE CADRE DE VIE</b>	<b>63</b>
5.4.1.	Les impacts visuels sur les paysages agricoles et naturels	63
5.4.2.	Les impacts sur l'habitat	63
5.4.3.	Incidence sur l'agriculture et la sylviculture	64
5.4.4.	Incidence sur le patrimoine culturel	64
<b>5.5.</b>	<b>EFFETS CUMULES</b>	<b>64</b>
<b>6.</b>	<b>COMPATIBILITE DE LA MODIFICATION</b>	<b>67</b>

---

<b>6.1.</b>	<b>COMPATIBILITE AVEC LE PADD</b>	<b>67</b>
<b>6.2.</b>	<b>RESPECT DE LA PROCEDURE D'EVOLUTION DU PLU</b>	<b>68</b>
<b>6.3.</b>	<b>RESPECT DE LA LOI MONTAGNE</b>	<b>69</b>
<b>6.4.</b>	<b>RESPECT DE LA CHARTE DU PARC NATUREL REGIONAL DU HAUT-LANUEDOC</b>	<b>69</b>
<b><u>7.</u></b>	<b><u>LE TABLEAU D'EVOLUTION DES SURFACES</u></b>	<b><u>71</u></b>

## 1. PREAMBULE

Le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) a été approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 14 novembre 2008.

Le PLU a subi une modification approuvée en date du 1er février 2013 et une modification simplifiée approuvée en date du 2 juin 2021.

La procédure de modification s'inscrit dans le respect de l'Article L153-41

Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre 1er du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :

- 1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de construction résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
- 2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;
- 3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser.

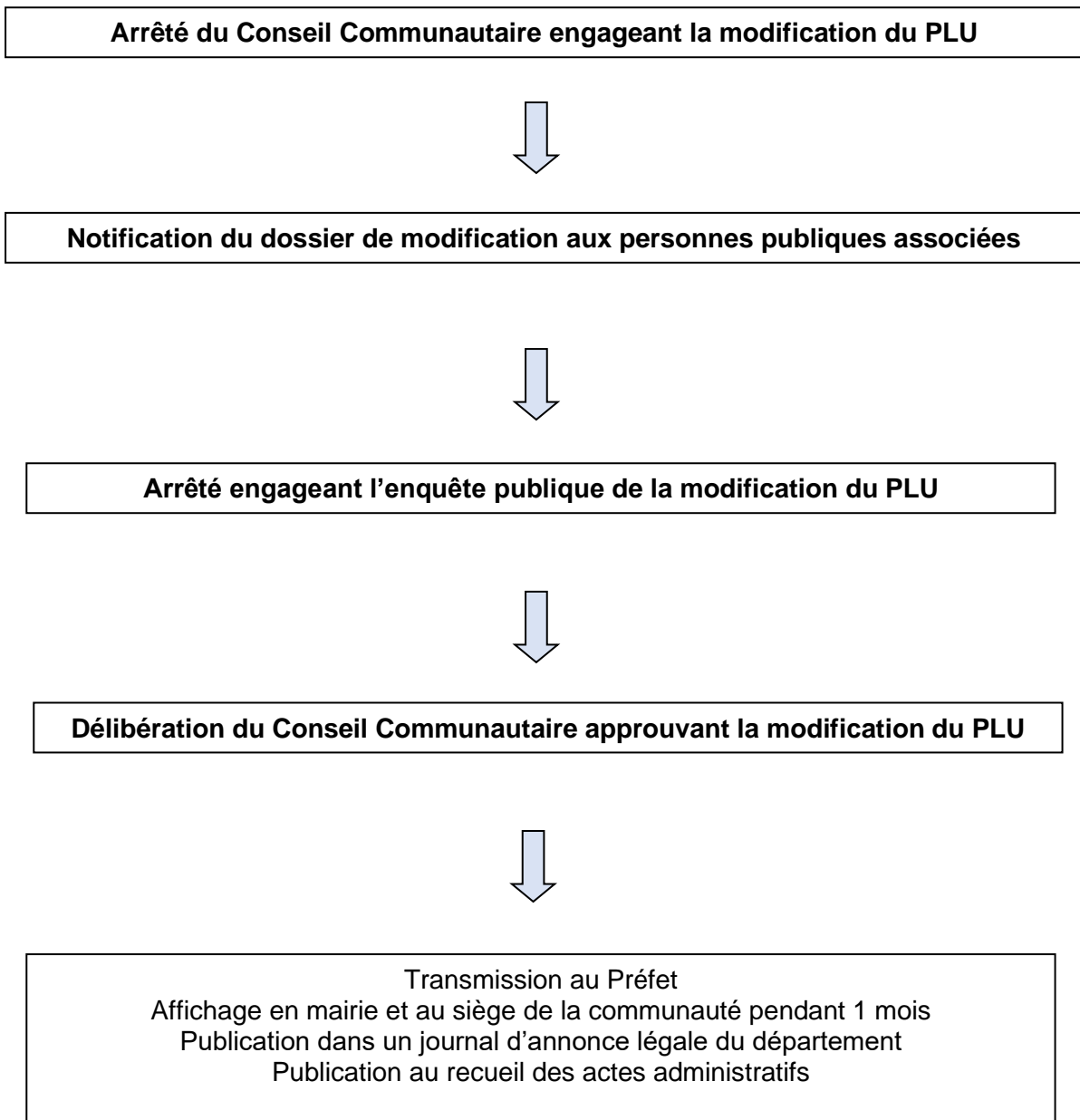
Le projet de modification a pour objectif l'extension du secteur Ne destiné à accueillir un parc éolien en réduction du secteur NA destiné à l'exploitation forestière.

Le dossier de modification se décompose comme suit :

- 1 Pièces administratives
- 2 Rapport de présentation
- 3 Documents graphiques

## 2. PROCEDURE

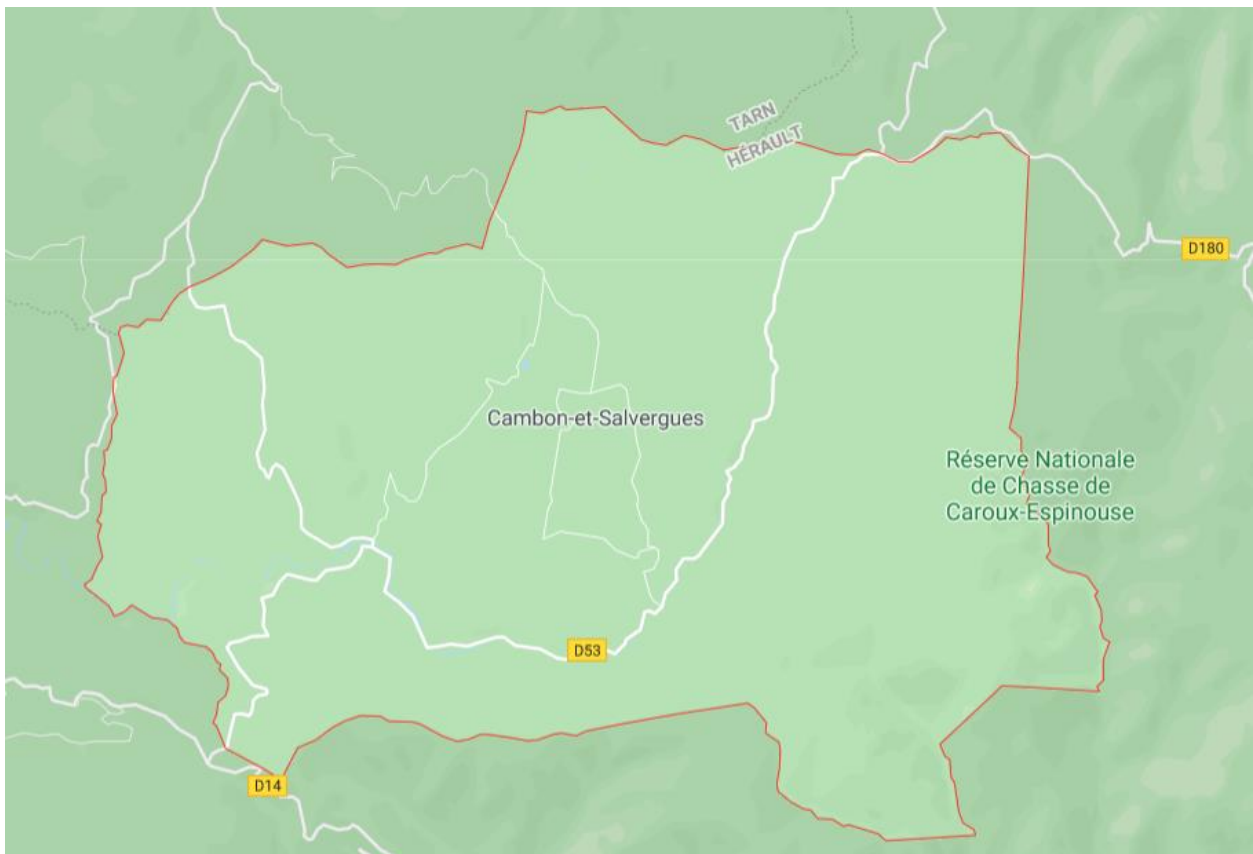
La procédure de modification se déroule de la manière suivante :



### 3. PRESENTATION DE LA COMMUNE

Située au sommet du département de l'Hérault, au cœur du Parc Naturel Régional du Haut Languedoc dans les monts de l'Espinouse, la commune de Cambon et Salvergues fait partie de la communauté de communes des Monts de Lacaune et de la Montagne du Haut Languedoc.

La commune comptait 49 habitants en 2019 pour une superficie de 5035 ha.



La commune a la particularité d'avoir le point culminant du département de l'Hérault (1 152 m) au sommet de l'Espinouse.

## 4. EXPOSE DES MOTIFS DE LA MODIFICATION

### 4.1. Le contexte de l'opération

- Les engagements internationaux

Le 12 décembre 2015, suite à la 21<sup>e</sup> Conférence des Parties (COP21), l'Accord de Paris a été adopté par l'ensemble des 195 parties. Cet accord a pour objectif de « renforcer la riposte mondiale à la menace des changements climatiques, dans le contexte du développement durable et de la lutte contre la pauvreté, notamment en :

- a) Contenant l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5 °C par rapport aux niveaux préindustriels, étant entendu que cela réduirait sensiblement les risques et les effets des changements climatiques ;
- b) Renforçant les capacités d'adaptation aux effets néfastes des changements climatiques et en promouvant la résilience à ces changements et un développement à faible émission de gaz à effet de serre, d'une manière qui ne menace pas la production alimentaire ;
- c) Rendant les flux financiers compatibles avec un profil d'évolution vers un développement à faible émission de gaz à effet de serre et résilient aux changements climatiques ».

- Les engagements européens

Dans le prolongement de la signature par les 15 états membres de l'Union Européenne du protocole de Kyoto en 1997 et des suivants jusqu'à l'accord de Paris en 2015, le paquet « Climat Energie » a été adopté en 2008 par l'Union Européenne avec deux objectifs principaux : Mettre en place une politique européenne commune de l'énergie plus soutenable et durable et Lutter contre le changement climatique.

Révisé en 2014 par la Commission européenne, ce « paquet législatif » a fixé de nouveaux objectifs pour 2030 :

- 40% de réduction des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990 ;
- 27% d'énergies renouvelables dans le mix énergétique ;
- 27 % d'économies d'énergie.

- Les engagements nationaux

S'inscrivant dans la continuité des paquets « Climat Energie », la France a d'abord inscrit ses objectifs de développement des énergies renouvelables dans les Programmation Pluriannuelle des Investissements de production électrique (PPI : arrêté du 15/12/2009 modifié par arrêté du 24/04/2016). Puis le Décret n° 2016-1442 du 27 octobre 2016, a validé la première Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) et a défini les priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental sur la période 2016-2023 afin d'atteindre les objectifs définis aux articles L. 100-1, L. 100-2 et L. 100-4 du Code de l'énergie. Les objectifs de développement de la production électrique pour l'énergie éolienne terrestre sont les suivants :

Echéance	Puissance installée
31 décembre 2018	15 000 MW
31 décembre 2023	24 100 MW
31 décembre 2028	Option basse : 33 200 MW Option haute : 34 700 MW

Notons qu'au 31 décembre 2018, la puissance éolienne terrestre installée en France était de 15 133 MW (Source : Bilan électrique RTE 2019). L'objectif à court terme a été atteint.

Au 31 décembre 2020, la puissance éolienne terrestre installée en France était de 17 610 MW (Source : [www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr)). La PPE a fixé un objectif de capacité éolienne installée à l'horizon 2023 de 24,1 GW. Le taux d'atteinte de l'objectif 2023 de la PPE est ainsi de 70%. Le projet présenté dans ce dossier participe donc à l'atteinte des objectifs à long terme.

- Les engagements régionaux

Les Schémas Régionaux Air Climat Energie (SRCAE) visent à améliorer la planification territoriale du développement de toutes les énergies renouvelables en fixant des objectifs qualitatifs et quantitatifs à l'horizon 2020 pour chaque filière. En ce qui concerne l'éolien, c'est une annexe du SRCAE qui vient préciser ces objectifs à travers le Schéma Régional Eolien (SRE) dont une constante vise à favoriser la construction de parcs éoliens de taille plus importante de manière à ne pas miter le territoire par une multitude de petits parcs. Les SRE définissent une liste de communes « favorables » pour l'implantation de parcs éoliens et un objectif chiffré des puissances à installer :

« Ancienne » Région	Objectif de puissance installée pour 2020
Languedoc-Roussillon	2 000 MW
Midi-Pyrénées	1 600 MW

Toutefois, ces SRE ont tous été annulés en 2016 et 2017. Ils servent néanmoins de documents de référence pour l'implantation de nouveaux projets éoliens dans ces deux régions.

Le Décret n° 2016-1071 du 3 août 2016 relatif au schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires est à l'origine de la future génération des schémas éoliens, qui doit être mise en place à la suite de la réorganisation territoriale de la République (loi du 7 août 2015). Il précise les modalités de mise en place des SRADDET (schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires) dans lesquels seront intégrés les SRCAE actuels.

#### **4.2. Le contexte réglementaire**

- Autorisation environnementale

La procédure d'Autorisation Environnementale vise à simplifier et accélérer la procédure d'instruction des projets éoliens soumis à autorisation au titre des ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement).

- Etude de dangers

Le dossier de demande d'autorisation doit comporter une étude de danger (L 181-25 Code de l'environnement) qui justifie que le projet permet d'atteindre, dans des conditions économiquement acceptables, un niveau de risque aussi bas que possible, compte tenu des connaissances, des pratiques et de la vulnérabilité de l'environnement de l'installation.

Le contenu de l'étude de danger doit être en relation avec l'importance des risques engendrés par l'installation, compte tenu de son environnement et de la vulnérabilité des intérêts mentionnés à l'art. 181-3 du code de l'environnement.

Cette étude a pour objectif de :

- prendre en compte l'examen qu'a effectué l'exploitant en vue de réduire les risques
- pour l'environnement et les populations ;
- assurer l'information du public au travers de l'enquête publique

- Classement des éoliennes en régime ICPE :

- Généralités

La loi du 12 juillet 2010 portant « engagement national pour l'environnement » dite Grenelle. Il a engendré d'importants changements réglementaires pour l'édification et l'exploitation de parcs éoliens. En effet, suite à la publication du décret d'application du 23 août 2011, les éoliennes sont désormais inscrites dans la rubrique n° 2980 de la nomenclature des ICPE et soumises au régime d'autorisation. C'est l'Art. 181-1 qui indique que les ICPE sont concernées par la procédure d'autorisation environnementale unique. L'arrêté du 26 août 2011 modifié le 6 novembre 2016 régit les conditions d'implantation d'exploitation et de démantèlement des parcs éoliens.

- Le bruit

L'arrêté du 26 août 2011 dans sa section 6 constitue le texte réglementaire de référence qui encadre les obligations relatives à l'acoustique des parcs éoliens. Le seuil déclenchant le critère d'émergence est de 35 dB. Les émergences maximales admissibles sont 5 dB le jour et 3 dB la nuit. Le niveau de bruit maximal est fixé à 70 dB pour le jour et de 60 dB la nuit à l'intérieur de la zone réglementée. Les mesures, réalisées pour vérifier le respect des dispositions, sont effectuées selon le projet de norme NFS 31-114.

- Démantèlement

Les codes de l'environnement et de l'urbanisme constituent un cadre juridique clair pour traiter et instruire les questions d'urbanisme et d'évaluation environnementale en matière d'installations éoliennes. L'article L. 181-23 et les articles R515-101 et R. 515-102 du code de l'environnement disposent de l'obligation de démantèlement et de remise en état des installations en fin d'exploitation, ainsi que la constitution de garanties financières pour s'assurer de la conduite de ces opérations. L'Arrêté du 26 août 2011 (modifié par l'arrêté ministériel du 22 juin 2020) L'article 29 (Section 7 : Démantèlement) de l'Arrêté du 26 août 2011 (modifié par l'arrêté du 22 juin 2020) 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, précise les modalités d'application de l'article R 515-106 du code de l'environnement relatif aux opérations de démantèlement et de remise en état des installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, ainsi que les modalités de recyclage et élimination des déchets de démolition et de démantèlement.

- Etudes d'impact sur l'environnement

- Généralité

Le cadre général de l'étude d'impact est fixé, par un seul et unique article : l'article R122-5 du Code de l'environnement. Cet article fixe l'ensemble des thématiques abordé et le degré de précision attendu. Une réforme de l'étude d'impact a été introduite par le décret 2016- 1110. Elle n'est applicable que pour les demandes déposées après le 16 mai 2017.

- Contenu

Le contenu de l'étude d'impact doit être proportionné à la sensibilité environnementale de la zone susceptible d'être affectée par le projet, à l'importance et la nature des travaux, ouvrages et aménagements projetés et à leurs incidences prévisibles sur l'environnement ou la santé humaine (art. R122-5 – I).

En tant qu'installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) soumise à autorisation, une éolienne ou un ensemble d'éoliennes est soumis obligatoirement à l'étude d'impact. Ces installations ne font pas l'objet d'un examen au cas par cas en application de l'Art. R122-2 du code de l'Environnement.

- L'étude d'impact doit donc présenter (art. R122.5-II) :
  - une description du projet comportant des informations relatives à sa conception et à ses dimensions ;
  - une analyse de l'état initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet ;
  - une analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents à court, moyen et long terme du projet sur son environnement ;
  - une analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus tels que définis au 6ème alinéa de l'article R122-4 du code de l'Environnement ;
  - une esquisse des principales solutions de substitution envisagées par le pétitionnaire ou le maître d'ouvrage et les raisons pour lesquelles le projet a été retenu ;
  - les éléments permettant d'apprécier la compatibilité du projet avec l'affectation des sols définie par le document d'urbanisme opposable, et avec les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R.122-17 ainsi que la prise en compte du schéma régional de cohérence écologique dans les cas mentionnés à l'article L371-3 ;
  - les mesures envisagées par le pétitionnaire ou maître d'ouvrage pour éviter les effets négatifs notables et réduire ou compenser les effets n'ayant pu être évités ni suffisamment réduits. Il devra également justifier l'impossibilité de compenser ces effets et estimer les dépenses correspondantes aux diverses mesures ;
  - une présentation des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet ;
  - une description des difficultés éventuelles rencontrées pour réaliser cette étude.
- D'après l'article 19 de la loi 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'utilisation rationnelle de l'énergie, tous les projets doivent faire l'objet, dans l'étude d'impact, d'une étude des effets sur la santé. Cette étude constitue un prolongement de l'analyse des effets du projet sur l'environnement qu'elle traduit en termes de risques sanitaires.

- La Loi Paysage

La loi n°93-24 du 8 janvier 1993, sur la protection et la mise en valeur des paysages, a introduit des « outils » pour faciliter la prise en compte du paysage dans les décisions d'aménagement : les éléments de paysage, les structures paysagères et les unités paysagères. Chacun de ces outils correspond à une aire d'étude géographique distincte :

- Éléments du paysage = aire d'étude immédiate ;
- Structures paysagères = aire d'étude rapprochée ;
- Unités paysagères = aire d'étude lointaine.

- Effets sur la santé

Depuis la loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie, codifiée à l'article L.122-3 du code de l'environnement et la circulaire du 17 février 1998 relative à l'application de son article 19, l'étude d'impact concerne tant les effets du projet sur l'environnement que ceux sur la santé. Celle-ci constitue en réalité un prolongement du chapitre consacré aux effets du projet sur l'environnement qu'elle traduit en risques pour la santé humaine.

L'arrêté du 26 août 2011 encadre les effets dus aux installations. Ainsi lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas le bâtiment plus de trente heures par an et une demi-heure par jour. Les habitations et zones d'urbanisation futures sont toutes à plus de 500m des éoliennes, aucune étude d'ombre n'est nécessaire pour ces bâtiments.

- Défrichement

Les règles liées à la pratique du défrichement sont régies par le Code Forestier. « Est un défrichement toute opération volontaire entraînant directement ou indirectement la destruction de l'état boisé d'un terrain et mettant fin à sa destination forestière. Tout défrichement nécessite

l'obtention d'une autorisation préalable de l'administration » (article L.341-1 et suivants du code forestier). L'autorisation environnementale tient lieu d'autorisation de défrichement le cas échéant (art. L 181-2 du Code de l'environnement).

Une demande d'autorisation de défrichement est incluse dans le présent dossier.

Conformément à l'article R. 341-2 du code forestier, il a été demandé aux propriétaires des terrains forestiers concernés par le projet de fournir une déclaration indiquant si les terrains ont été ou non parcourus par un incendie durant les quinze dernières années (cf. Annexe 13).

- Balisage aéronautique

L'organisation de l'aviation civile internationale (OACI) impose un balisage des éoliennes qui respecte l'instruction n°20700 DNA du 16 novembre 2000, relative à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées afin de sécuriser la navigation aérienne.

L'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne abroge et remplace l'arrêté du 13 novembre 2009 relatif à la réalisation du balisage des éoliennes situées en dehors des zones grevées de servitudes aéronautiques. L'annexe II fixe les exigences relatives à la réalisation du balisage des éoliennes :

- Couleur de la machine limitée au domaine du blanc et du gris.
- Le balisage lumineux d'obstacle sera :
  - assuré de jour par des feux à éclats blancs
  - assuré de nuit par des feux à éclats rouges
  - synchronisé sur l'UTC, et de même fréquence, de jour comme de nuit
  - obligatoire pour toutes les éoliennes, sauf dans le cas de champs d'éoliennes, où le balisage pourra être restreint conformément à l'arrêté
  - complété par des feux additionnels intermédiaires de basse intensité, pour les éoliennes supérieures à 150m, et situées à la périphérie du champ d'éoliennes.

- Dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et/ou d'habitats d'espèces protégées

D'après l'alinéa 4 de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement, une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées et/ou d'habitats d'espèces protégées peut être demandée ; à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

Le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie a publié en mars 2014 le Guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres.

Il n'est pas nécessaire de solliciter l'octroi d'une telle dérogation « si l'étude d'impact conclut à l'absence de risque de mortalité de nature à remettre en cause le maintien ou la restauration en bon état de conservation de la population locale d'une ou plusieurs espèces protégées présentes (c'est à dire que la mortalité accidentelle prévisible ne remet pas en cause la permanence des cycles biologiques des populations concernées et n'a pas effets significatifs sur leur maintien et leur dynamique) », d'après le guide sur l'application de la réglementation relative aux espèces protégées pour les parcs éoliens terrestres, (validé et publié par le Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie en mars 2014.). Toutefois ce guide n'est pas appliqué en région Occitanie et l'administration exige une dérogation pour toute perturbation non intentionnelle d'un individu d'espèce protégée.

Le projet est concerné par une dérogation à l'interdiction de destruction d'espèces protégées.

- Agriculture

La loi d'avenir pour l'agriculture d'octobre 2014 a inscrit dans le code rural (Article L112-1-3) le principe de la compensation agricole. Ainsi selon la loi, les projets d'aménagements publics et privés qui sont susceptibles d'avoir des conséquences importantes sur l'économie agricole doivent faire l'objet d'une étude préalable comprenant les mesures envisagées pour éviter et réduire leurs effets négatifs notables, ainsi que des mesures de compensation collective visant à consolider l'économie agricole du territoire.

Les projets éoliens sont soumis à cette réglementation s'ils répondent à deux conditions complémentaires :

- l'emprise des projets soit située sur une zone qui est ou a été affectée à une activité agricole dans les trois ou cinq années précédentes suivant les cas.
- la surface prélevée de manière définitive soit d'au moins cinq hectares, ce seuil pouvant toutefois être modifié par le préfet dans une fourchette allant de 1 à 10 hectares. Le préfet de l'Hérault a fixé un seuil de 1 hectare par arrêté.
- Le décret n°2016-1190 du 31 août 2016 précise : l'étude préalable doit comprendre une description du projet, une analyse de l'état initial de l'économie agricole du territoire concerné, l'étude des effets du projet sur cet état, les mesures pour éviter et réduire les effets négatifs notables du projet et, le cas échéant, les mesures de compensation collective envisagées.

#### 4.3. Le contexte énergétique

La production brute électrique française a été multipliée par 10 en 60 ans : elle atteint 500,1 TWh<sup>1</sup> (térawatt-heure) en 2020, contre 50 TWh en 1955.

Filières de production	Production en 2020 en TWh	Variation par rapport à 2019	Part de la production
Nucléaire	335,5	-11,6%	67,1%
Thermique à combustible fossile	37,6	-10,6%	7,5%
dont charbon	1,4	-12,6%	0,3%
dont fioul	1,7	-13,3%	0,3%
dont gaz	34,5	-10,4%	6,9%
Hydraulique	65,1	8,4%	13,0%
dont renouvelable*	60,8	9,1%	12,1%
Eolien	39,7	17,3%	7,9%
Solaire	12,6	2,3%	2,5%
Bioénergies	9,6	-0,8%	2,0%
dont biogaz	2,9	8,6%	0,6%
dont biomasse	2,5	-5,8%	0,5%
dont déchets de papeteries	0,2	-14,2%	0,0%
dont déchets ménagers non renouvelables	2,0	-2,5%	0,4%
dont déchets ménagers renouvelables	2,0	-2,5%	0,4%
Production nette totale	500,1	-7,0%	100%

Ces chiffres montrent la prépondérance de l'électricité nucléaire qui fournit près des trois quarts de la production électrique française.

La France s'est engagée à contribuer à l'objectif européen en plaçant la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation énergétique en 2020 et à 32% en 2030. (En 2014, la part des énergies renouvelables était de près de 15% - Rapport PPE décembre 2016).

Cette obligation s'est traduite par un engagement fort des pouvoirs publics en faveur de l'énergie éolienne, avec pour objectif la production de 15 000 MW d'ici le 31 décembre 2018 et entre 21 800 MW et 26 000 MW au 31 décembre 2023 (Décret du 27 octobre 2016 relatif à la programmation pluriannuelle de l'énergie).

Début 2012, seuls 6756 MW ont été installés d'après le SER. L'objectif à l'horizon 2010 n'a donc pas été tenu. Au 31 décembre 2018, le parc éolien français représente 15 133 MW.

Ainsi, le premier objectif de la PPE a été atteint.

Le coût associé au développement de la filière éolienne française a été avant tout porté par les consommateurs d'électricité via une fraction de la CSPE. Des coûts d'extension et de renforcement des réseaux, liés au déploiement de l'éolien, ont également été portés par les consommateurs, via le Tarif d'utilisation des réseaux publics d'électricité (TURPE).

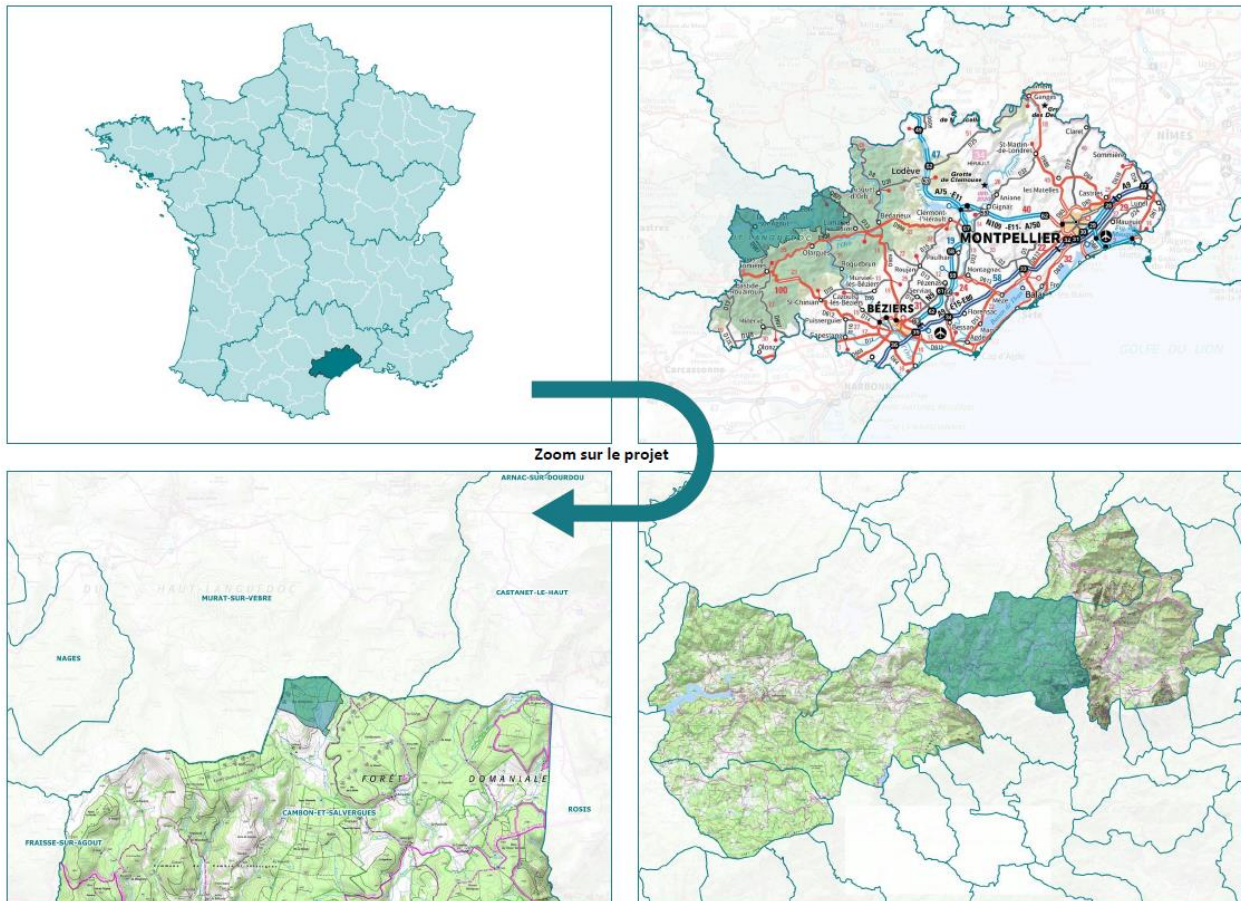
Toutefois, ce développement a apporté des bénéfices en termes de réduction des émissions de GES (émissions indirectes incluses) et de polluants atmosphériques du parc électrique.

La monétarisation de ces bénéfices révèle qu'ils sont comparables voire supérieurs aux coûts en question. Ainsi, sur l'ensemble de la période 2002-2013, les bénéfices environnementaux pour la collectivité sont estimés entre 3,1 et 8,8 Mds€2013 pour des coûts du soutien évalués, sur la même période, à 3,2 Mds€2013,

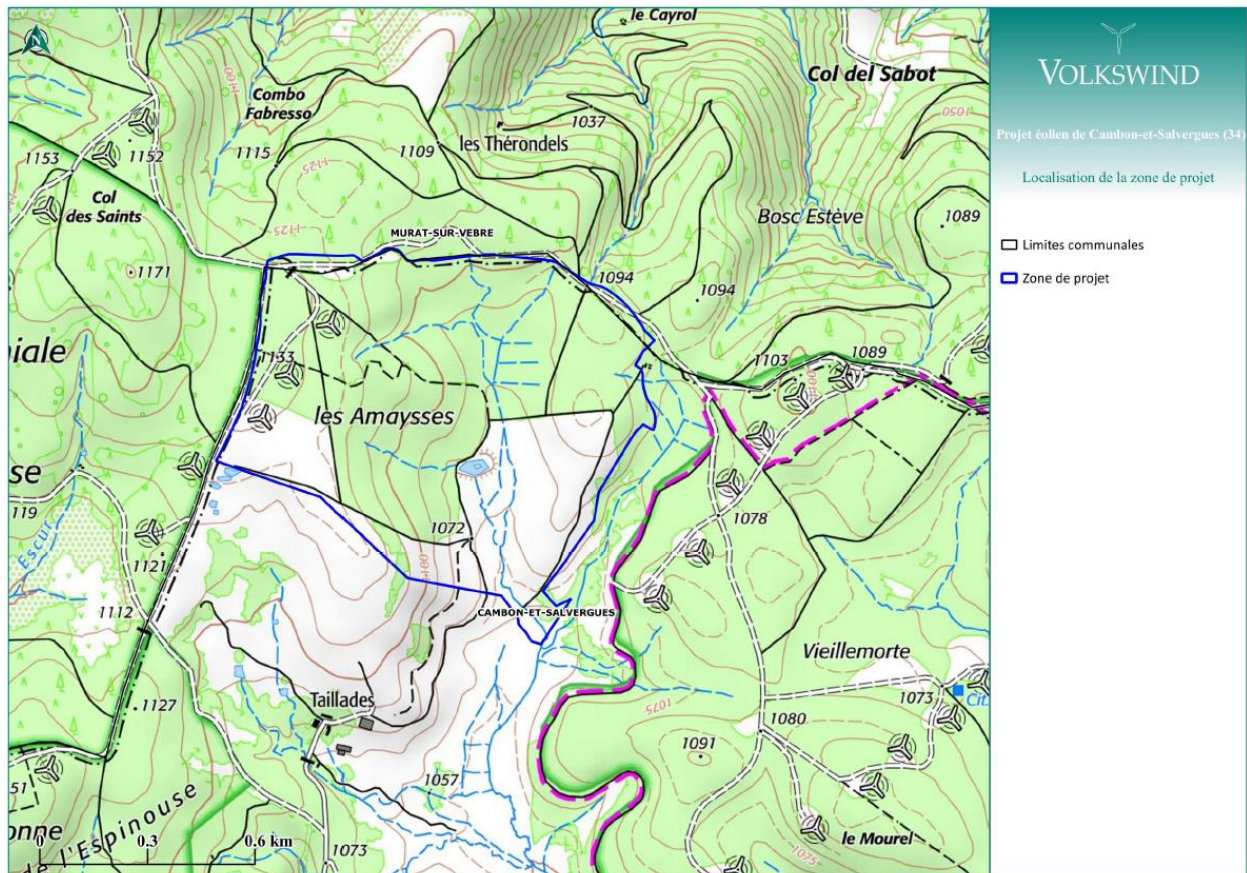
#### 4.4. La présentation du projet

##### 4.4.1. Localisation du projet

La présente étude concerne un projet d'implantation de 5 éoliennes au sein de la commune de Cambon-et-Salvergues, dans le département de l'Hérault. Il est situé à une trentaine de kilomètres au Nord-Ouest de Béziers.



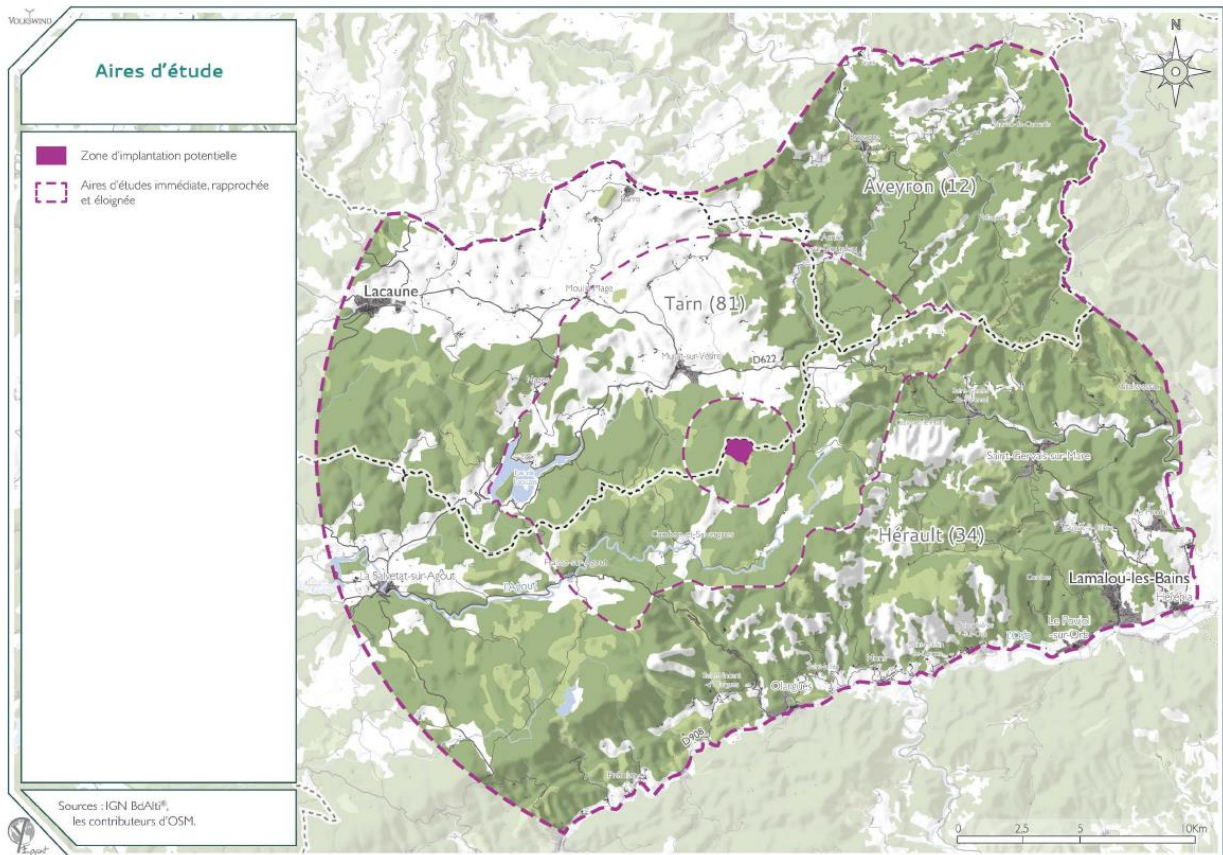
Avec ses 5 éoliennes de 3 MW, ce projet, en parfaite adéquation avec les objectifs du Grenelle de l'Environnement, permet d'envisager une production d'environ **33,2 GWh/an** équivalant à la consommation électrique d'environ **7 300 foyers**.



Le tableau suivant synthétise les caractéristiques du projet :

Numéro Eolienne	Type de machine Puissance unitaire	Commune d'implantation Références parcellaires	Usage du terrain (avant construction et après démantèlement)	Coordonnées				Côtes NGF	
				Lambert 93		WGS 84		Au sol (m)	En bout de pale (m)
				X	Y	N	E		
E01	E82 - 3 MW	Cambon-et-Salvergues E 31	Exploitation forestière	690582	6284225	43°39'25.21" N	2°52'59.81" E	1106	1231
E02	E82 - 3 MW	Cambon-et-Salvergues E 31	Exploitation forestière	691099	6284169	43°39'23.42" N	2°53'22.88" E	1097	1222
E03	E82 - 3 MW	Cambon-et-Salvergues E 31	Exploitation forestière	691021	6283941	43°39'16.03" N	2°53'19.41" E	1088	1213
E04	E82 - 3 MW	Cambon-et-Salvergues E 317	Exploitation forestière	690795	6283824	43°39'12.23" N	2°53'09.34" E	1085	1210
E05	E82 - 3 MW	Cambon-et-Salvergues E 317	Exploitation forestière	690661	6283623	43°39'05.71" N	2°53'03.37" E	1092	1217
PDL	/	Cambon-et-Salvergues E 317	Exploitation forestière	691085	6284065	43°39'20.04" N	2°53'22.29" E	1093	/

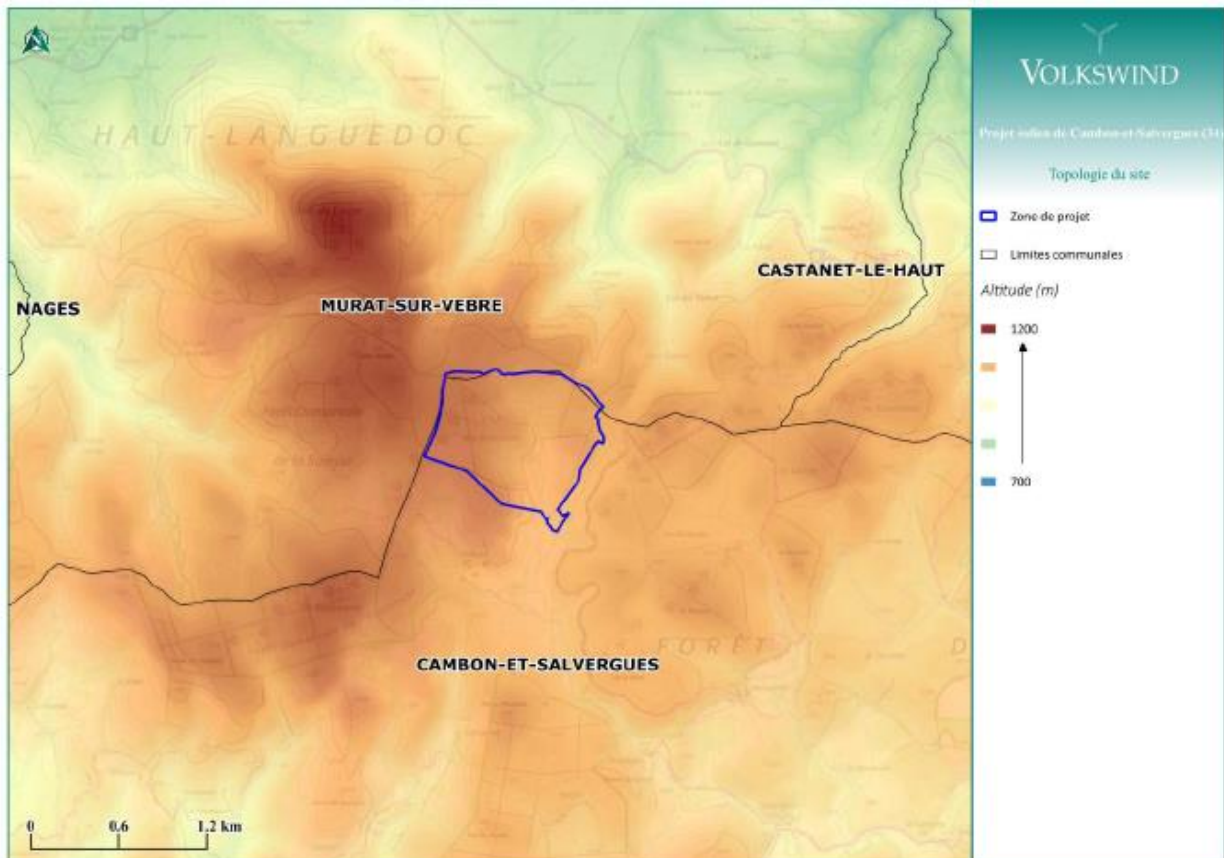
L'aire d'étude du projet est composée d'une aire rapprochée immédiate et éloignée. Au niveau naturaliste l'aire d'étude est étendue à 30km.



#### 4.4.2. Le milieu physique

- TOPOGRAPHIE

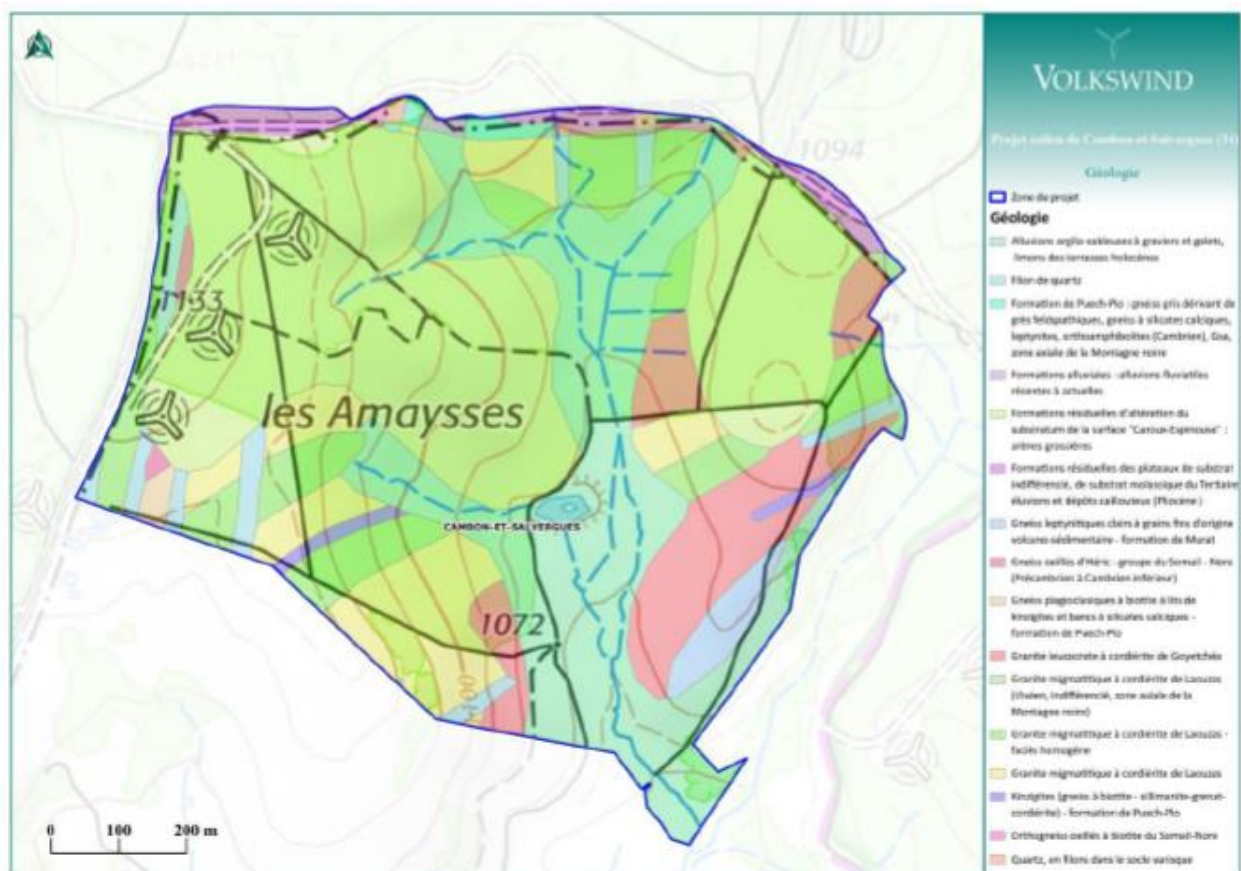
La zone de projet se situe au Nord-Ouest du département de l'Hérault, dans une zone relativement élevée (1 000 à 1 130 mètres d'altitude). Elle présente un relief plutôt plat. L'altitude moyenne est de 1 100 mètres et le point culminant est à 1 133 mètres d'altitude.



- GEOLOGIE

La zone d'étude est établie dans l'Hérault, en Occitanie, sur la partie ex-Languedoc- Roussillon. Ce département est constitué à l'ouest et au nord-ouest par le Caroux et l'Espinouse, et plus au sud par les causses de l'Hérault, de la Buèges, de l'Hortus et celles de Viols-le-Fort. Une longue côte sableuse dessine le sud du département.

La zone de projet appartient au massif de l'Espinouse. Sur la carte géologique, la montagne de l'Espinouse correspond à un bloc gneissique compact sur lequel s'appuient, en plis fortement déversés vers le Nord, des schistes et des calcaires cambriens. Ces couches imbriquées se succèdent en bandes allongées du Sud-Ouest au Nord-Est et se terminent au Nord par un ruban de schistes métamorphisés au contact du massif gneissique ; c'est à ce contact que se dresse l'abrupt de l'Espinouse, orienté lui aussi du Sud-Ouest au Nord-Est.

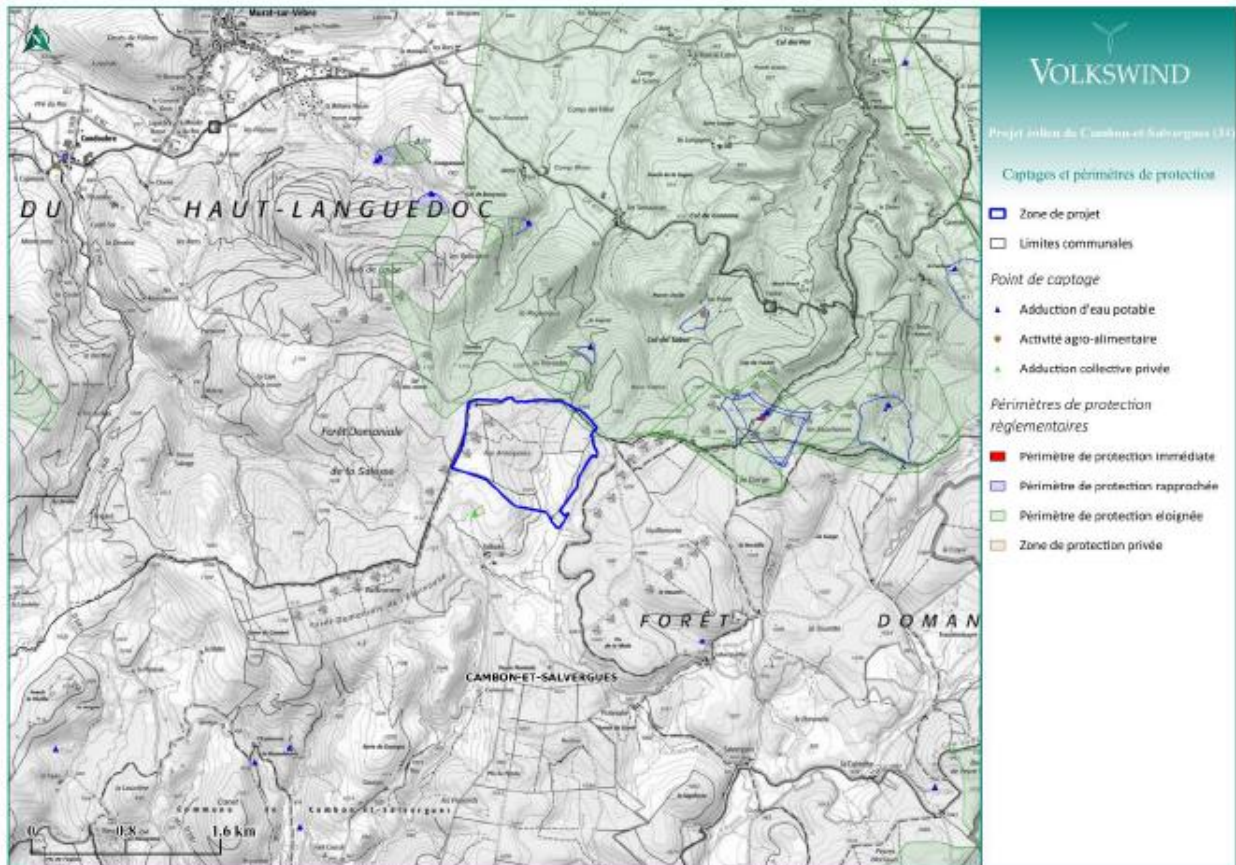


- HYDROGEOLOGIE

La zone de projet est située sur l'entité hydrogéologique « Socle du bassin versant de l'Agout de sa source au confluent du Gijou »

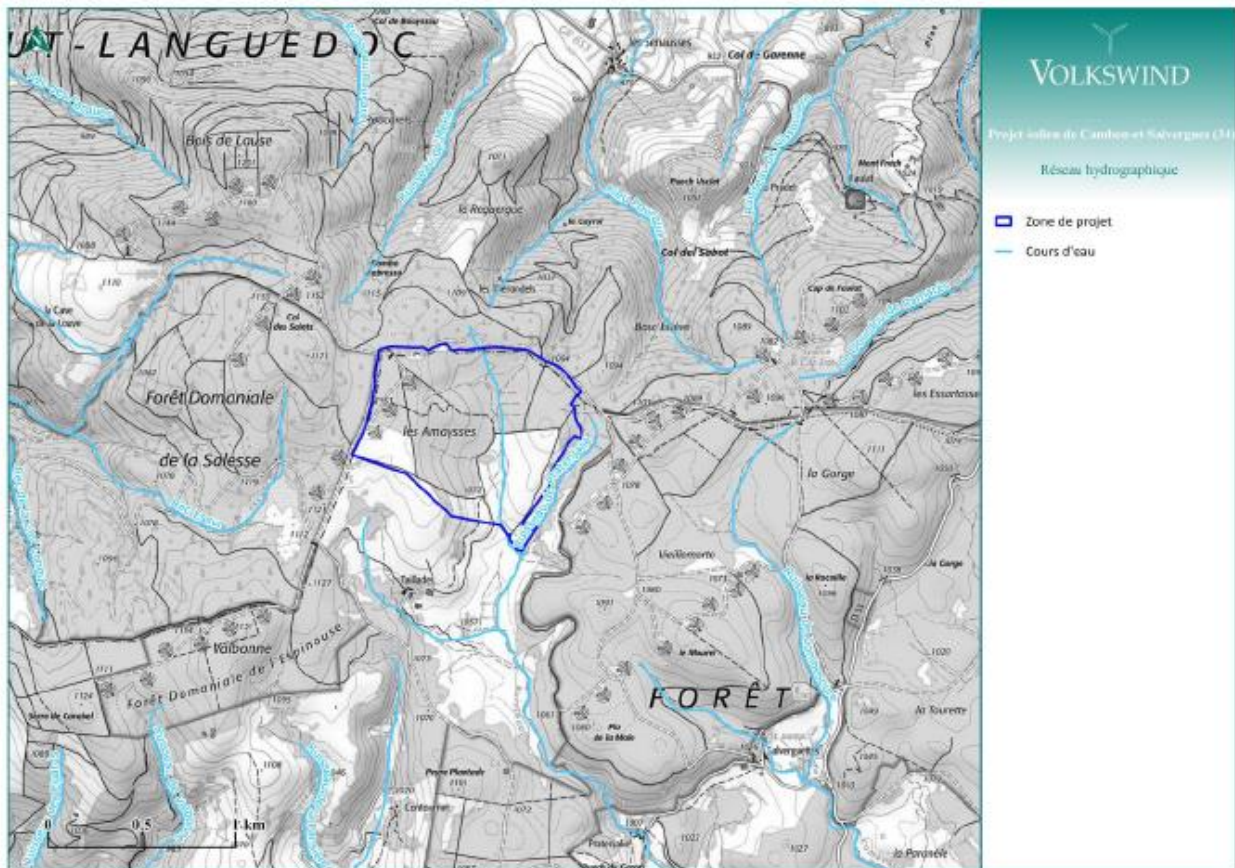
Plusieurs captages sont situés aux alentours de la zone de projet. Toutefois, aucun périmètre de protection n'est recensé au sein du site. Un périmètre de protection éloigné du captage « Prise Tarn Gaillac » est partiellement présent sur la zone.

Le captage le plus proche est celui de Murat-sur-Vèbre (Le Cayrol Cap) à 520 m au nord de la zone de projet.



- HYDROGRAPHIE

Un affluent du cours d'eau « Ruisseau de Pratenjalié » traverse la zone d'étude. Une attention particulière devra être portée à la présence de ce cours d'eau, en particulier lors de la phase de travaux.



- QUALITE DE L'AIR

Atmo Occitanie a élaboré, en concertation avec ses membres adhérents, un Programme Régional de Surveillance de la Qualité de l'Air (PRSQA). Défini pour 5 ans (2017-2021), ce programme fixe les orientations qui guideront les actions de l'Observatoire, autour de cinq lignes de force, déclinées en 18 objectifs et 24 actions, dont la réalisation de la surveillance de l'air sur tout le territoire de l'Occitanie.

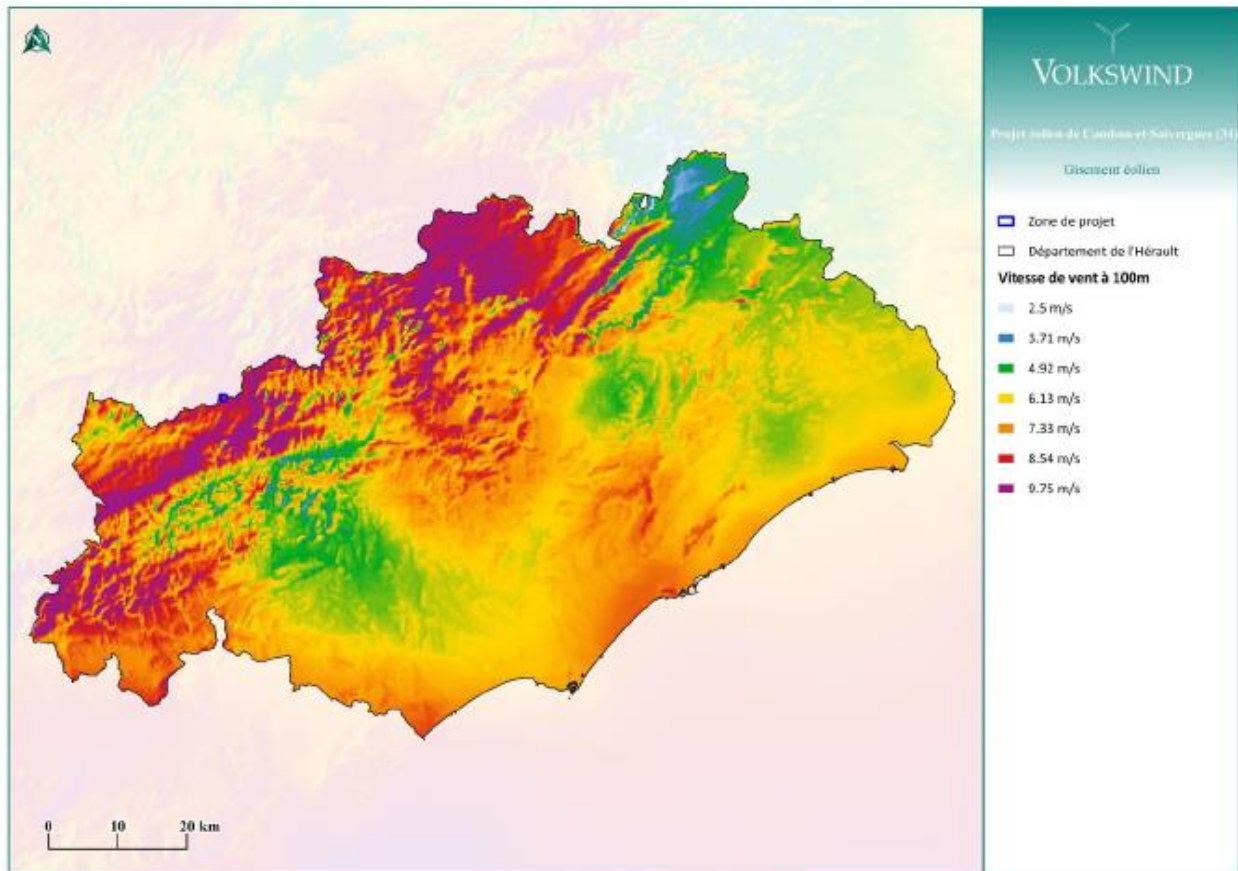
Aucune activité sur la commune de Cambon-et-Salvergues n'est susceptible d'être source de pollution atmosphérique sur le territoire étudié, en dehors du faible trafic routier. De plus, l'implantation d'éolienne est un moyen de lutte contre la pollution atmosphérique.

- PARAMETRES CLIMATIQUES

La zone de projet possède un climat de montagne.

Les éoliennes fonctionnent généralement avec des températures allant de -10°C à +35°C et elles supportent des températures allant de -20°C à +45°C. Il n'y a donc aucune contre-indication à l'implantation d'éoliennes dans cette zone.

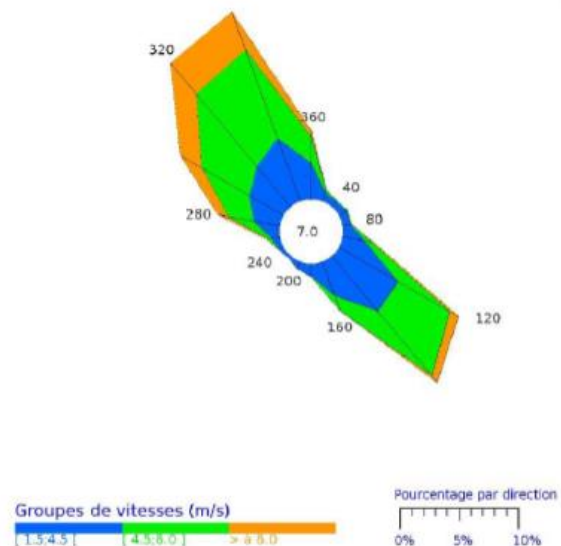
La connaissance de la ressource en vent d'un site est capitale pour l'élaboration d'un projet éolien. En effet, l'énergie récupérable par une éolienne est proportionnelle au cube de la vitesse du vent.



Les prospections menées par l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie) ont permis d'identifier les gisements de vents sur l'ensemble du territoire national, la France possédant le deuxième gisement éolien d'Europe. Le potentiel éolien de l'Hérault peut être considéré comme intéressant, dans la mesure où le vent a une vitesse entre 4 à 8 m/s. Ces caractéristiques laissent envisager une durée de vie prolongée des éoliennes. Les données issues de « <https://globalwindatlas.info> » donnent une estimation du gisement éolien de la zone d'étude de 8,9 m/s à 100m d'altitude.

La station de mesure des vents la plus proche est celle de Murat-sur-Vèbre (81) située à environ 5km de la zone d'étude. Elle donne la rose des vents présentée ci-contre.

Les vents dominants du secteur en direction nord/sud sont de puissance suffisante pour le bon fonctionnement des éoliennes. Les phénomènes de vents extrêmes, qui peuvent empêcher le bon fonctionnement des installations, sont assez rares sur cette zone. Seuls les épisodes supérieurs à 25 m/s sont en effet susceptibles de provoquer l'arrêt momentané des éoliennes (« mise en drapeau »).



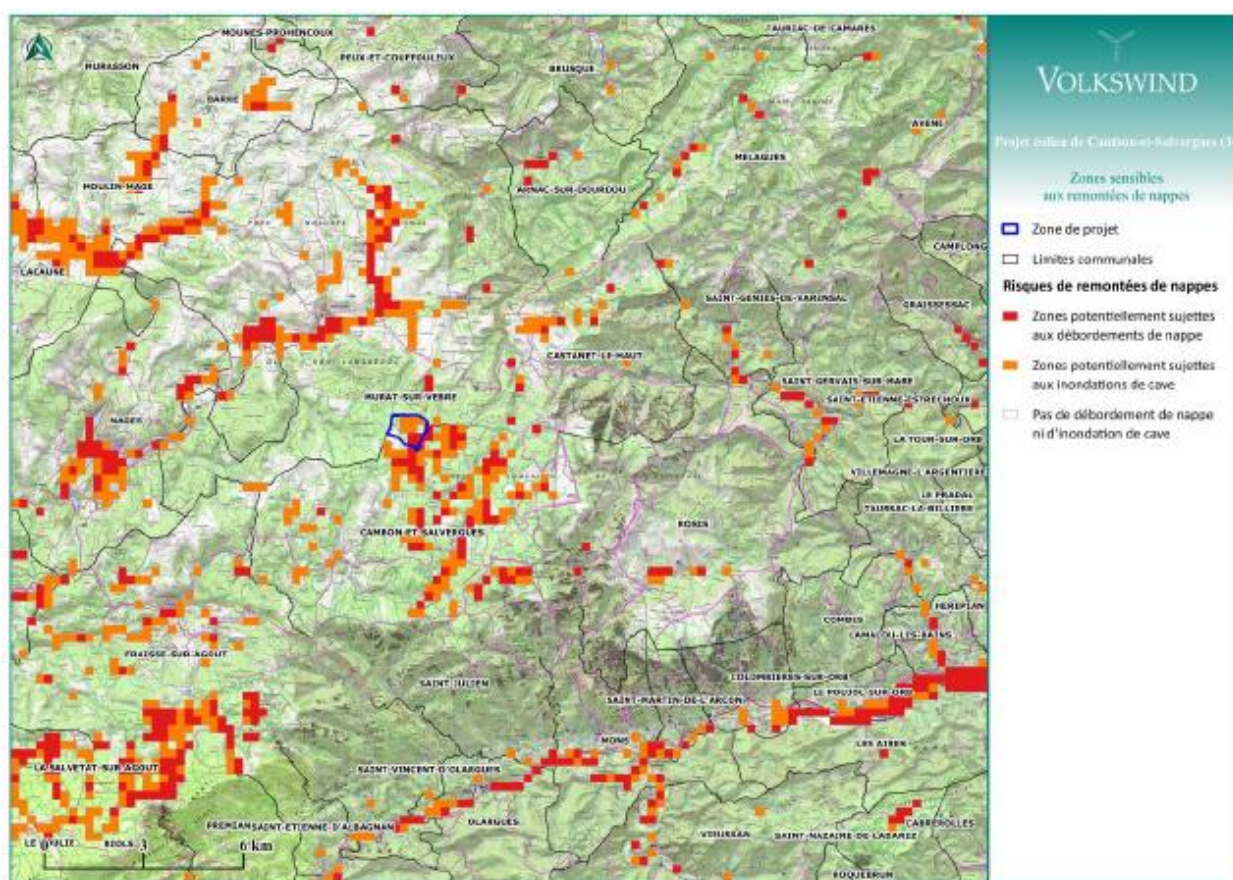
L'étude des vents dominants permet principalement de définir l'orientation d'implantation des éoliennes et en fonction de ce choix de préconiser un espacement minimum entre chaque éolienne.

- RISQUES NATURELS

Risques recensés sur la commune (Source : georisques.gouv.fr) :

- Feu de forêt
- Séisme : Zone de sismicité 1
- Radon : Fort potentiel
- Retrait-gonflement des sols argileux

Des risques de remontées de nappes sont possibles sur le territoire français. D'après la carte, le site est potentiellement sujet aux inondations de caves et aux débordements de nappes.



On parle d'incendie de forêt lorsqu'un feu concerne une surface minimale d'un hectare d'un seul tenant et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. Généralement, la période de l'année la plus propice aux feux de forêt est l'été, car aux effets conjugués de la sécheresse et d'une faible teneur en eau des sols, viennent s'ajouter les travaux en forêt. Le département de l'Hérault a une surface boisée de 202 000 hectares soit 33% du territoire.

Aux vues du nombre de départs de feux dans ce département et de la répartition du risque d'incendie au sein même du département, le risque de feux de forêts est faible et il n'y a donc pas de mesures spécifiques autres que les préconisations du SDIS 34 à intégrer au projet.

#### 4.4.3. Le milieu humain

- COMMUNICATION ET TRAFIC

La commune de Cambon-et-Salvergues est traversée par deux départementales. La D53 traverse la commune en partant du nord-est pour aller rejoindre la D14 sur la commune de Fraisse-sur-Agout, via le sud-ouest de la commune de Cambon-et-Salvergues. La D53E1 relie le nord-ouest de la commune, via la D162B traversant la commune de Murat-sur-Vèbre, à la D53.

Un sentier de randonnée se trouve à 120 m à l'est de la zone de projet.

Au nord, le GR 653 traverse la commune de Murat-sur-Vèbre à 1,5 km de la zone de projet.

Ce sentier, reliant Arles au Col du Somport, fait partie du chemin de Saint Jacques de Compostelle. Au sud, le GR 71 traverse la commune de Cambon-et-Salvergues d'ouest en est à 2,8 km de la zone de projet. Il relie l'Espérou, dans le Gard, à Mazamet, dans le Tarn.

La ligne de chemin de fer la plus proche est une ligne qui passe à 20 km l'est de la zone de projet.

- RESEAUX TECHNIQUES

La commune de Cambon-et-Salvergues n'est concernée par aucune servitude PT1 et PT2 de France Telecom.

La ligne haute tension la plus proche se situe à plus de 9 km du projet, il n'y a donc pas de contrainte vis-à-vis de ce projet.

RTE impose une distance équivalente à une hauteur d'éolienne augmentée de 5 m soit 130 mètres pour le projet nous concernant, relativement au tracé des lignes haute tension.

Il n'y a pas d'installation de réseau gazier dans le périmètre du projet.

- NUISANCES SONORES

Le cabinet d'expertise EREA a en charge l'étude acoustique du projet de Cambon et Salvergues. Le chapitre 2.6 de cette étude d'impact intitulé « le milieu sonore ambiant » traitera spécifiquement ce volet.

Etude acoustique

Les mesurages sont effectués à des emplacements où le futur impact sonore de l'éolienne est jugé le plus élevé. La hauteur de mesurage au-dessus du sol est comprise entre 1,5 et 2 m. Les mesurages sont effectués à l'extérieur des limites de propriété du site d'implantation de l'éolienne. Ces emplacements se trouvent à plus de 2 m de toute surface réfléchissante.

La période de mesurage est séparée en deux intervalles de référence :

- Période diurne (7h-22h),
- Période nocturne (22h-7h),

- **Niveaux sonores résiduels diurnes retenus :**

Niveaux résiduels JOUR (7h-22h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	28,4	28,8	31,1	33,5	33,6	35,0	36,4	37,8
PF2	34,3	35,3	37,8	38,9	39,5	40,6	45,3	47,6
PF3	31,8	33,6	35,2	36,7	38,1	39,5	40,8	42,2
PF4	33,9	35,3	37,4	38,8	39,8	43,2	46,0	48,8

Vents Nord Ouest

Niveaux résiduels JOUR (7h-22h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	31,8	32,2	33,4	34,9	36,5	38,1	39,7	41,3
PF2	39,6	41,8	43,7	44,5	48,7	50,7	53,2	55,7
PF3	33,3	32,4	34,1	35,7	36,8	38,0	39,1	40,3
PF4	34,1	34,7	36,0	37,7	41,6	44,0	46,8	49,6

Vents Sud Est

- **Niveaux sonores résiduels nocturnes retenus :**

Niveaux résiduels NUIT (22h-7h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	21,7	22,2	24,3	24,7	26,2	28,5	30,8	33,1
PF2	26,4	26,8	32,2	32,9	35,3	38,4	41,1	43,9
PF3	21,6	24,7	29,1	30,6	33,8	36,1	38,3	40,5
PF4	22,1	23,6	32,0	34,6	36,4	39,5	41,7	44,2

Vents Nord Ouest

Niveaux résiduels NUIT (22h-7h)	3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s	10 m/s
PF1	24,9	26,0	30,1	31,9	33,3	34,7	36,1	37,4
PF2	28,4	32,3	34,6	39,6	41,8	43,9	46,0	48,1
PF3	25,6	26,1	26,3	27,3	28,8	30,4	32,0	33,5
PF4	22,3	23,9	25,1	26,6	28,1	29,6	31,0	32,5

Vents Sud Est

Ce sont ces valeurs du bruit résiduel, caractéristiques des différentes ambiances sonores du site, qui serviront de base dans le calcul prévisionnel des émergences globales au droit des habitations riveraines au projet de Cambon-et-Salvergues.

**Les niveaux résiduels sont globalement compris entre 21 et 48 dB(A) en période de nuit (22h- 7h), entre 28 et 56 dB(A) en période de jour (7h-22h) selon les vitesses de vent.**

- AGRICULTURE

D'après l'institut nationale de l'origine et de la qualité (INAO), la commune de Cambon-et-Salvergues est incluse entièrement ou en partie dans les aires géographiques de production des IGP « Volailles du Languedoc », « Terres du Midi », « Pays d'Hérault » et « Pays d'Oc » ainsi que dans les aires géographiques de production des AOP « Pélardon » et « Roquefort ».

Depuis 1988, les surfaces cultivées sont en baisse, de même que le nombre d'exploitations.

La zone d'étude du projet éolien de Cambon-et-Salvergues, d'une surface de 86 ha, est principalement composée de surfaces boisées destinées à l'exploitation forestière ainsi que de landes et de pelouses.

Aucune surface agricole ne sera soustraite par le projet de Ferme Eolienne, leur implantation ne représente donc aucune perte de surface pour une exploitation.

Dans les 500 m, on ne trouve aucun espace de loisirs. Mais la commune de Cambon-et-Salvergues étant localisée dans une région touristique.

- RISQUES TECHNOLOGIQUES

Au sein de la zone de projet, 3 éoliennes sont situées à l'ouest de la zone. Aucune contrainte liée au risque industriel n'affecte le projet éolien. Il n'y a aucun risque industriel sur la commune de Cambon-et-Salvergues.

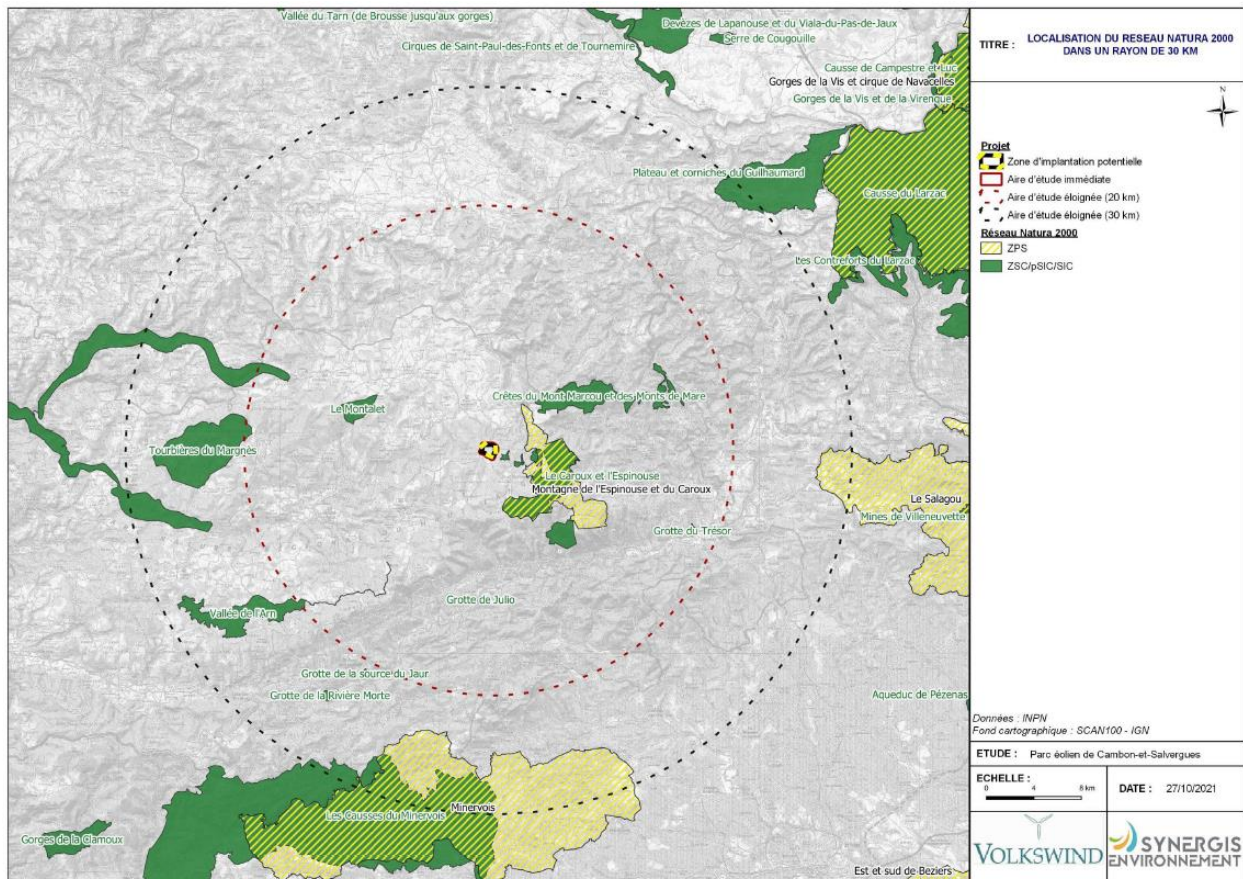
Aucune contrainte liée au risque de transport de matières dangereuses n'affecte le projet éolien.

#### 4.4.4. Le milieu naturel

Cette partie a pour objectif de placer le projet dans son contexte naturel global, c'est à dire de préciser l'intérêt écologique général du périmètre éloigné du projet.

- Zones naturelles à l'échelle des aires d'étude

Cette partie a pour objectif de placer le projet dans son contexte naturel global, c'est à dire de préciser l'intérêt écologique général du périmètre éloigné du projet.



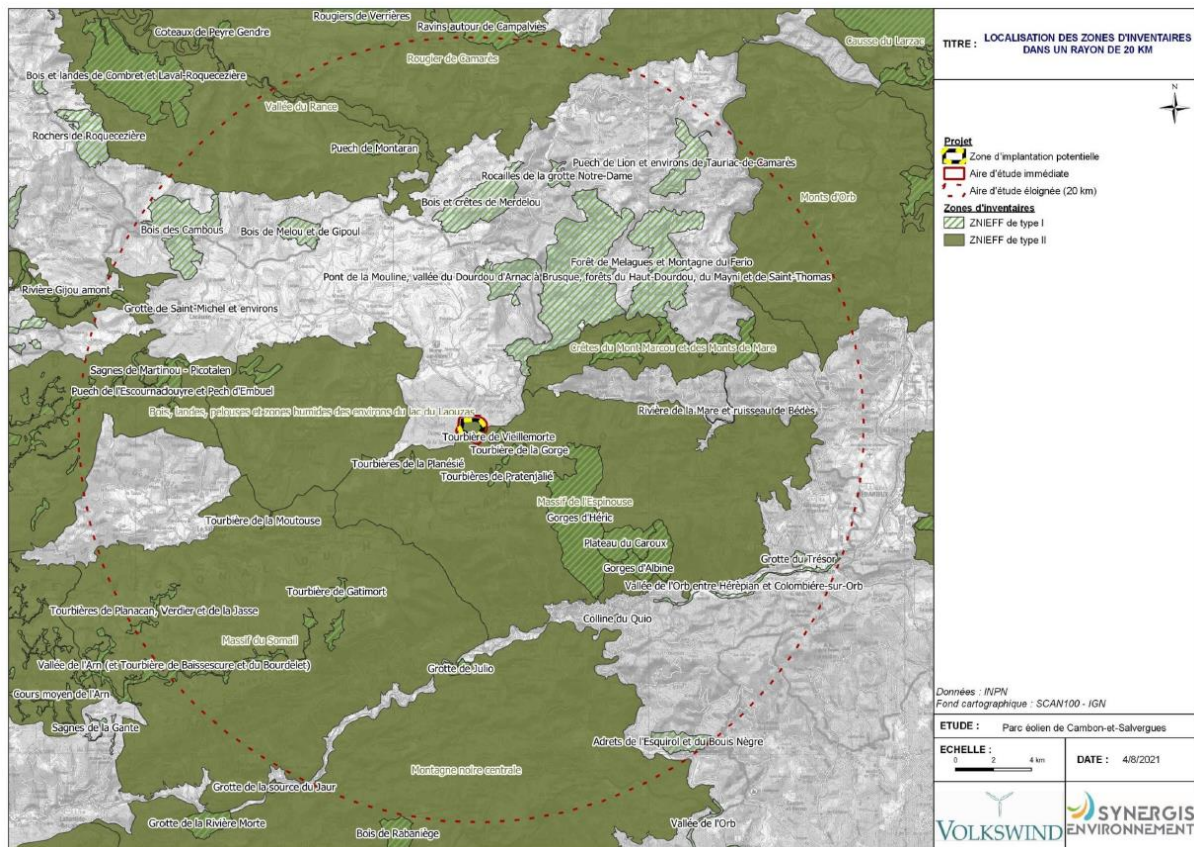
En ce qui concerne le projet éolien de Cambon-et-Salvergues, 15 sites Natura 2000 (12 ZSC et 3 ZPS) ont été recensés dans un rayon de 30 km autour de la zone d'implantation potentielle. La ZSC la plus proche se trouve à moins de 1 km de celle-ci mais aucun site Natura 2000 n'est recensé au sein de la zone d'implantation potentielle.

Type	Code	Nom	Superficie	Distance au site	Opérateur
ZSC	FR9101424	Le Caroux et l'Espinouse	2 316 ha	0,5 km	ONF Hérault/Gard, ONCFS, Communauté de Commune Montagne du Haut-Languedoc
ZPS	FR9112019	Montagne de l'Espinouse et du Caroux	3 385 ha	2,5 km	PNR du Haut-Languedoc
ZSC	FR9101419	Crêtes du Mont Marcou et des Monts de Mare	1 481 ha	4,6 km	PNR du Haut-Languedoc
ZSC	FR7300948	Le Montalet	381 ha	9,8 km	-
ZSC	FR9101427	Grotte de Julio	17,44 ha	11,6 km	PNR du Haut-Languedoc
ZSC	FR7300942	Vallée de l'Arn	1 456 ha	12,2 km	ONF Tarn
ZSC	FR7301631	Vallées du Tarn, de l'Aveyron, du Viaur, de l'Agout et du Gijou	17 144 ha	17,2 km	ADASEA 12, LPO 12
ZSC	FR9102006	Grotte du Trésor	43,95 ha	17,7 km	PNR du Haut-Languedoc
ZSC	FR7300946	Tourbières du Margnès	2 787 ha	19,4 km	ONF Tarn
ZSC	FR9101429	Grotte de la source du Jaur	30,3 ha	20,7 km	PNR du Haut-Languedoc
ZPS	FR9112003	Minervois	24 892 ha	23,3 km	PNR du Haut-Languedoc
ZSC	FR9101428	Grotte de la Rivière Morte	89,5 ha	23,5 km	PNR du Haut-Languedoc
ZSC	FR9101444	Les Causses du Minervois	21 805 ha	26,5 km	PNR du Haut-Languedoc
ZPS	FR9112002	Le Salagou	12 826 ha	27 km	Syndicat mixte du Grand Site Salagou - Cirque de Mourèze
ZSC	FR7300864	Plateau et corniches du Guilhaumard	3 744 ha	28,3 km	-

La zone d'influence maximale de 20 km du projet recense un nombre relativement important de ZNIEFF : 41 ZNIEFF de type I et 10 ZNIEFF de type II (grands ensembles écologiques).

On recense une seule ZNIEFF au sein de la zone d'implantation potentielle :

FR910009304 – Massif de l'Espinouse : Le site « Massif de l'Espinouse » est une ZNIEFF de type II étendue sur plus de 20 000 hectares. Une grande diversité de milieux et d'espèces sont représentées grâce notamment aux différences d'altitudes. Des milieux plus humides, assez localisés permettent le développement d'espèces inféodées à ces milieux comme le Léopard vivipare. Enfin, les boisements accueillent plusieurs espèces de lichens patrimoniales.



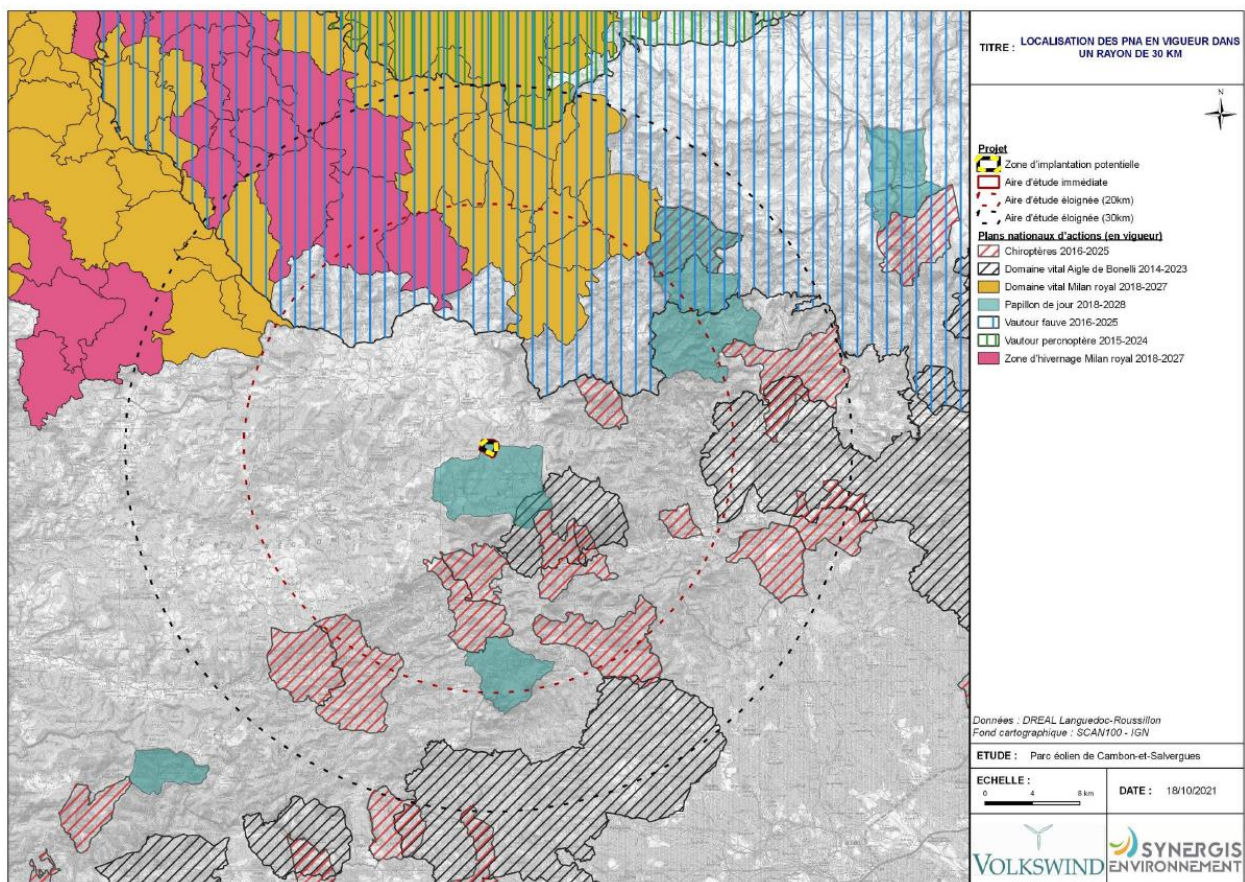
- Plans Nationaux d'Actions

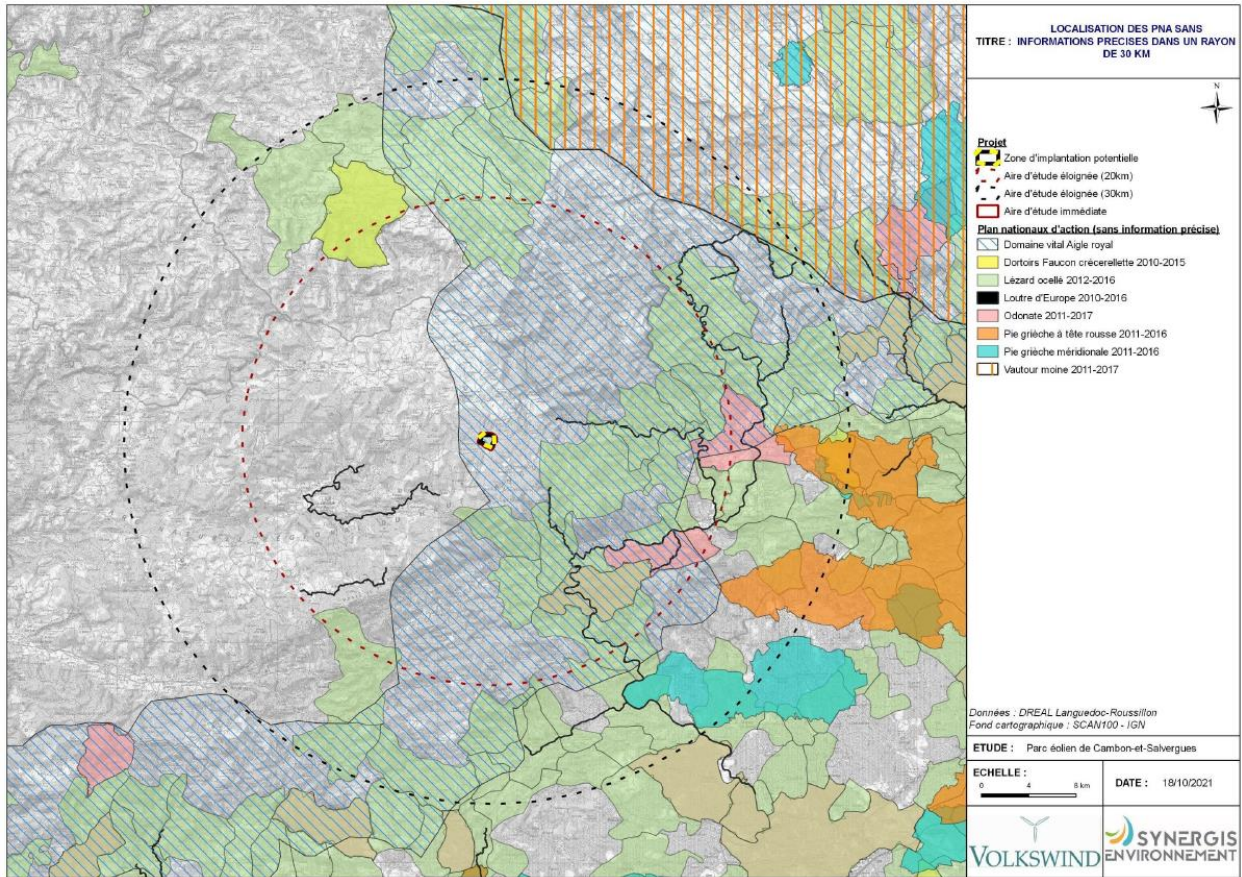
36 Plans Nationaux d'Actions sont actuellement en vigueur pour la faune et la flore en France métropolitaine. Ces PNA concernent 32 espèces et 4 groupes d'espèces citées ci-dessous :

- PNA Cistude d'Europe *Emys orbicularis* (en préparation 2020-2029)
- PNA Emyde lépreuse *Mauremys leprosa* (en préparation 2020-2029)
- PNA Lézard ocellé *Timon lepidus* (en préparation 2020-2029)
- PNA Lézards des Pyrénées sur 3 espèces (en préparation 2020-2029)
- PNA Tortue d'Hermann *Testudo hermanni* (2018-2027)
- PNA Vipère d'Orsini *Vipera ursinii* (2020-2030)
- PNA Apron du Rhône *Zingel asper* (en préparation)
- PNA Esturgeon européen *Acipenser sturio* (en préparation 2020-2029)
- PNA Aigle de Bonelli *Aquila fasciata* (2014-2023)
- PNA Balbuzard pêcheur et Pygargue à queue blanche (2020-2029)
- PNA Faucon crécerellette *Falco naumanni* (en préparation)
- PNA Grand tétras *Tetrao urogallus* (2012-2021)
- PNA Milan royal *Milvus milvus* (2018-2027)
- PNA Outarde canepetière *Tetrax tetrax* (2020-2029)
- PNA Phragmite aquatique *Acrocephalus paludicola* (en préparation 2021-2030)
- PNA Pie-grièche sur 3 espèces (en préparation 2019-2028)
- PNA Puffin des Baléares *Puffinus mauretanicus* (2021-2025)
- PNA Râle des genêts *Crex crex* (en préparation)
- PNA Vautour fauve et activités d'élevage *Gyps fulvus* (2016-2025)
- PNA Vautour moine *Aegyptius monachus* (en préparation 2020-2029)
- PNA Vautour percnoptère *Neophron percnopterus* (2015-2024)
- PNA Grande Mulette *Magaritifera auricularia* (en préparation)
- PNA Bouquetin ibérique *Capra pyrenaica* (2014-2022)
- PNA Chiroptères avec 19 espèces prioritaires (2016-2025)
- PNA Hamster commun *Cricetus cricetus* (2019-2028)
- PNA Loup gris *Canis lupus* (2018-2023)

- PNA Loutre d'Europe *Lutra lutra* (2018-2027)
- PNA Lynx boréal *Lynx lynx* (en préparation)
- PNA Ours brun *Ursus arctos* (2018-2027)
- PNA Vison d'Europe *Mustela lutreola* (en préparation)
- PNA Papillons diurnes patrimoniaux sur 38 espèces (2018-2028)
- PNA Odonates sur 33 espèces (2020-2030)
- PNA Panicaud vivipare *Eryngium viviparum* (en préparation)
- PNA Plantes messicoles – 105 taxons (nouveau PNA en préparation)
- PNA Saxifrage oeil-de-bouc *Saxifraga hirculus* (nouveau PNA en préparation)
- PNA Armérie de Blegentier *Armeria belgenciensis* (PNA en préparation)

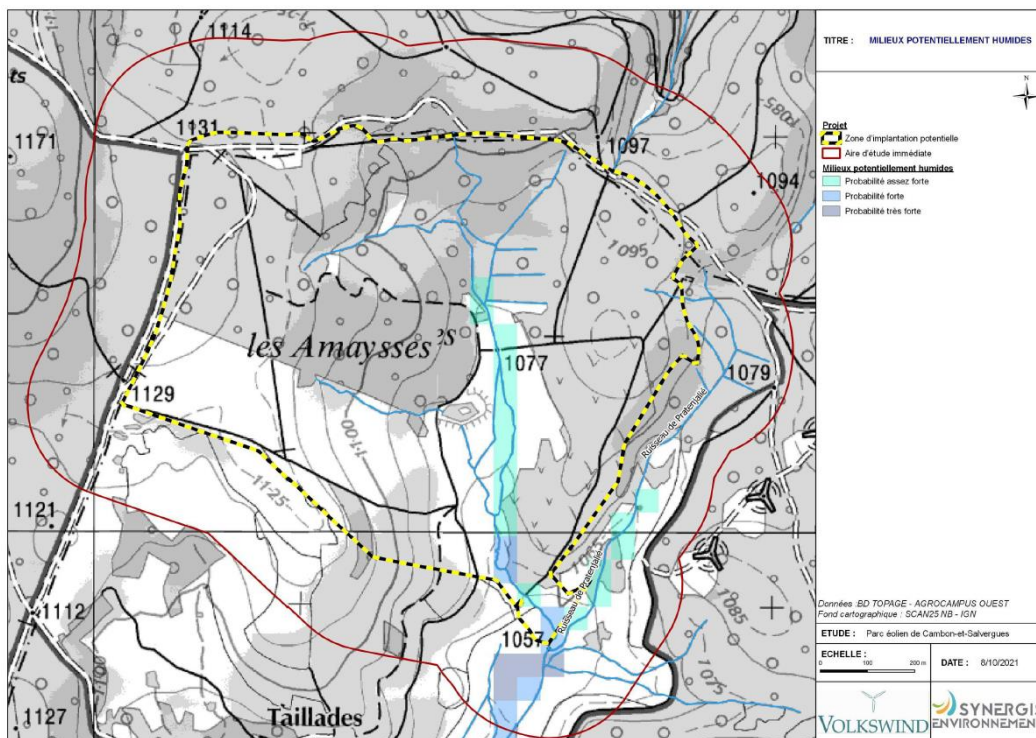
La zone d'implantation potentielle est située sur une zone concernée par le plan national d'action en faveur des papillons de jour. On note également la présence du domaine vital de l'Aigle royal sur l'ensemble du périmètre de la ZIP. Un intérêt spécial sera porté à ces espèces si elles sont rencontrées lors des inventaires naturalistes.





- Zones humides

D'après les inventaires sous maîtrise d'ouvrage du Conseil Départemental de l'Hérault réalisés en 2005, des zones humides ont été inventoriées selon le critère botanique en lit majeur du ruisseau de la Pratenjallié et son affluent en rive droite et correspondent aux « Tourbières des Taillades ».



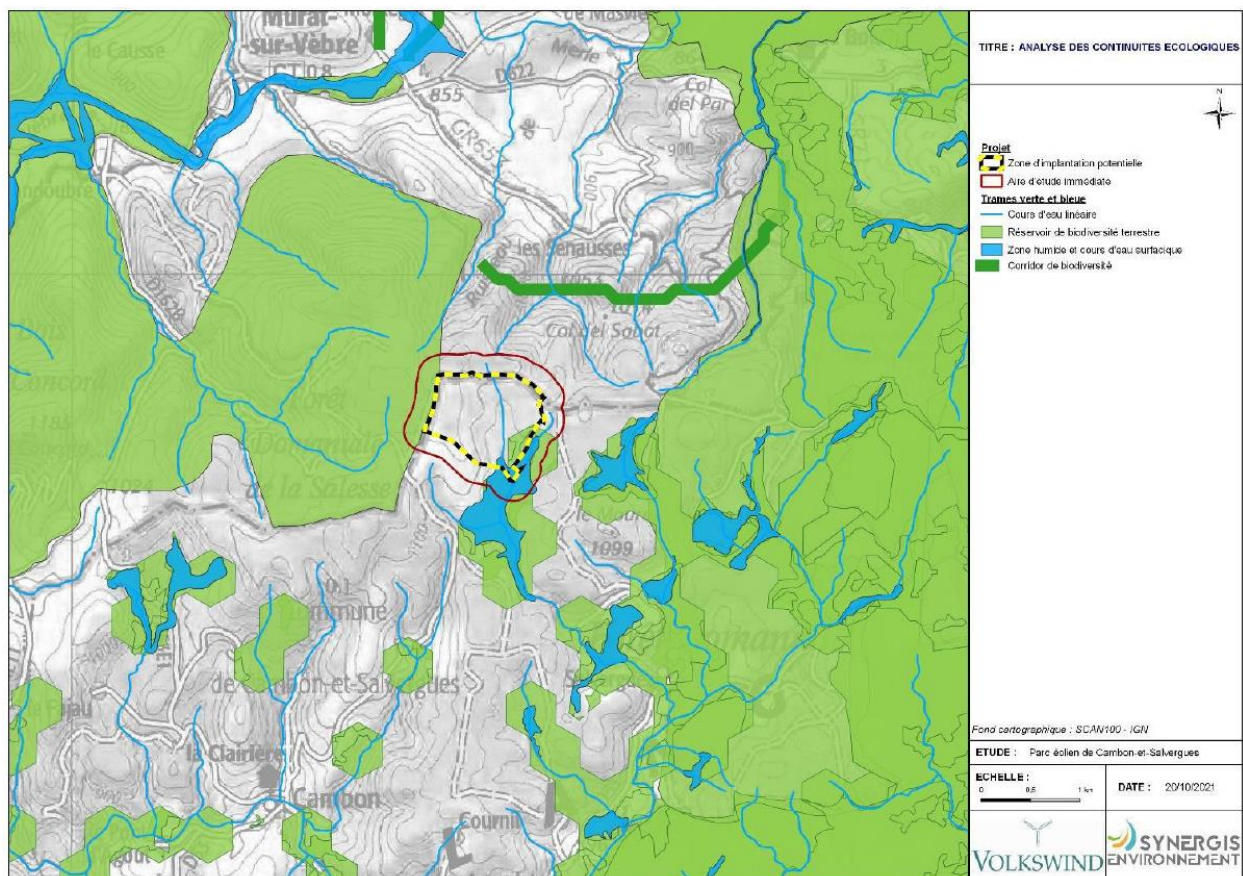
Le SRCE Languedoc-Roussillon a été approuvé par la région le 23 octobre 2015 avant d'être approuvé par le Préfet de région le 20 novembre 2015.

Plusieurs éléments ont été identifiés au niveau de l'AEI et à proximité :

- Réservoirs de biodiversité très diversifiés (milieux ouverts, fermés et humides) ;
- Espaces de mobilité terrestres (essentiellement composés de milieux ouverts) ;
- Zones humides ;
- Cours d'eau surfaciques et linéaires.

Certains de ces éléments traversent la zone d'implantation potentielle.

- La trame Verte et Bleue



Comme il a été vu dans la partie SRCE ci-dessus, la ZIP est traversée par plusieurs cours d'eau et notamment le ruisseau de l'Agout et ses affluents à l'amont de la prise d'eau EDF de Fraisse-sur-Agout permettant le déplacement de la faune et de la flore aquatique au travers de la zone d'étude.

La tourbière des Taillades est une zone humide présente dans la partie sud de la ZIP. Elle constitue un réservoir de biodiversité qui est relié au ruisseau vu précédemment, permettant ainsi la dispersion des espèces aquatiques.

Des réservoirs de biodiversité terrestres sont également présents au sein de la ZIP, constitués par des boisements, des milieux ouverts et la même zone humide vue précédemment.

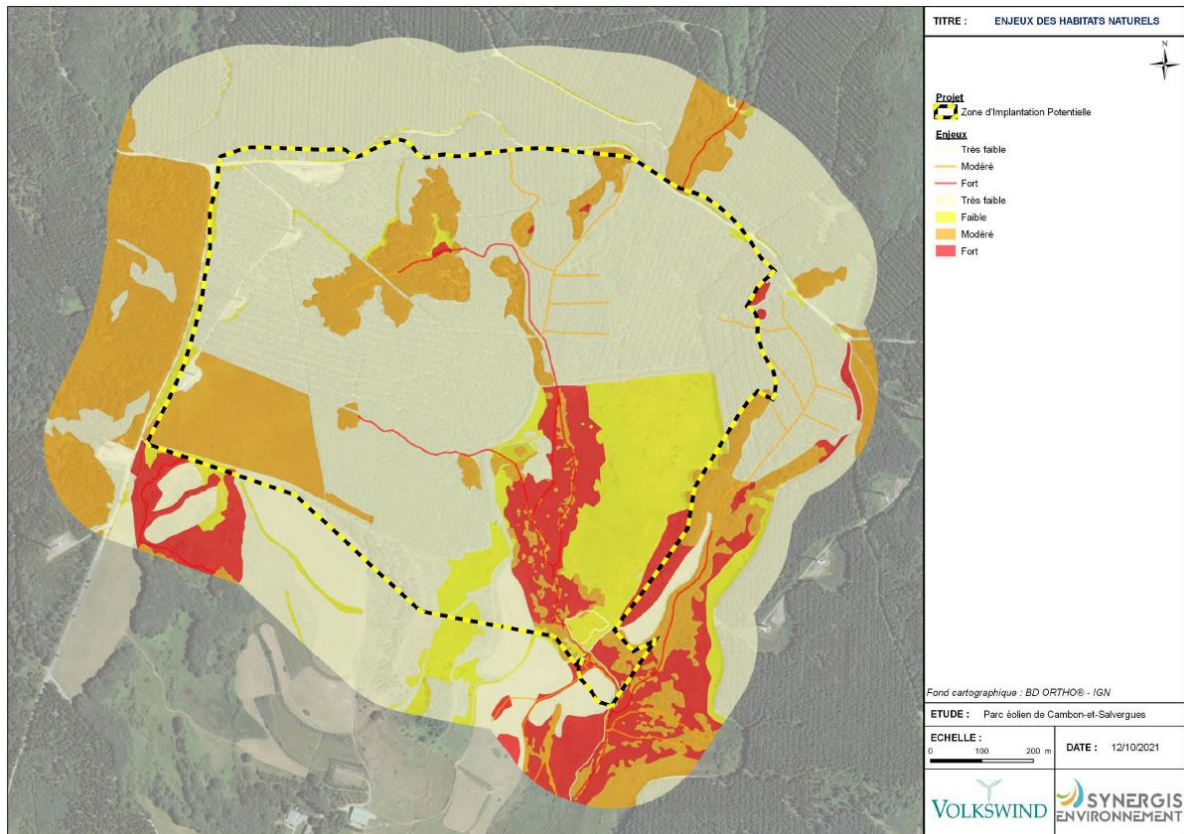
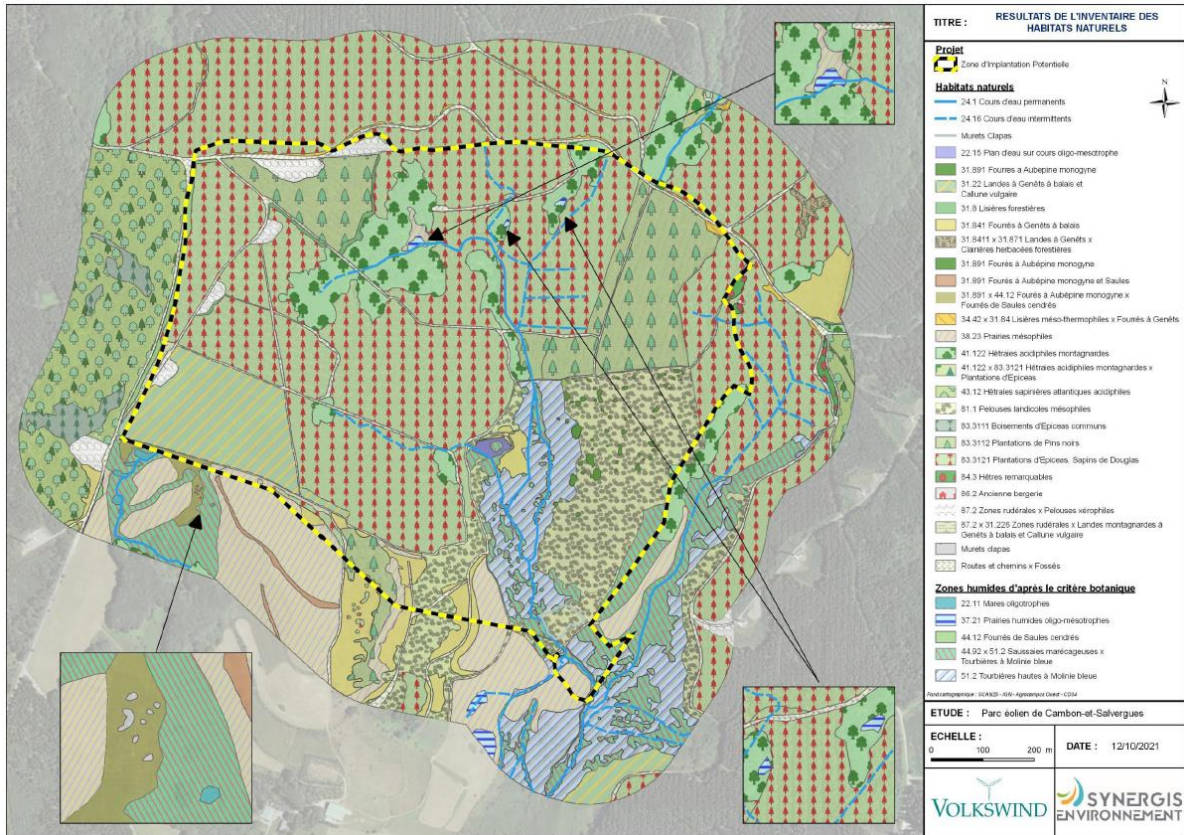
Quant aux espaces permettant le déplacement des espèces terrestres entre les réservoirs de biodiversité, on retrouve un corridor boisé à environ 850 mètres au nord de la ZIP.

- FLORE ET LES HABITATS NATURELS

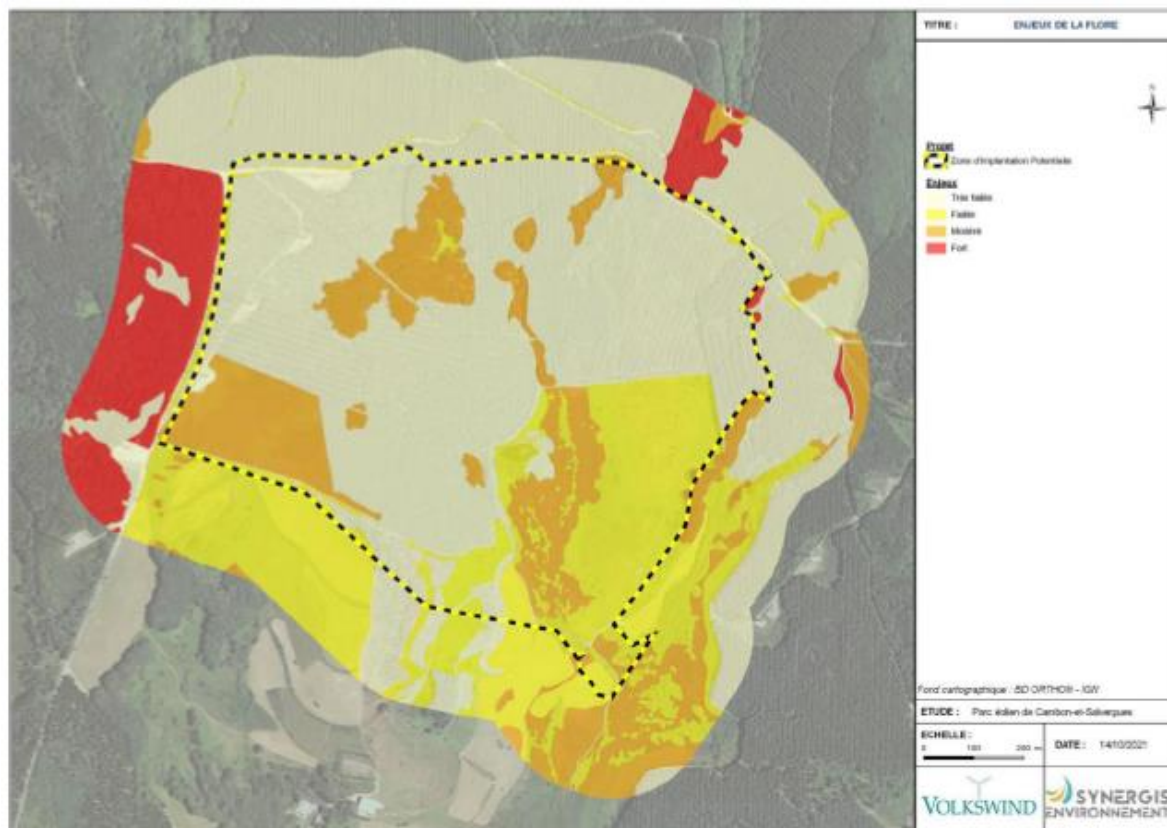
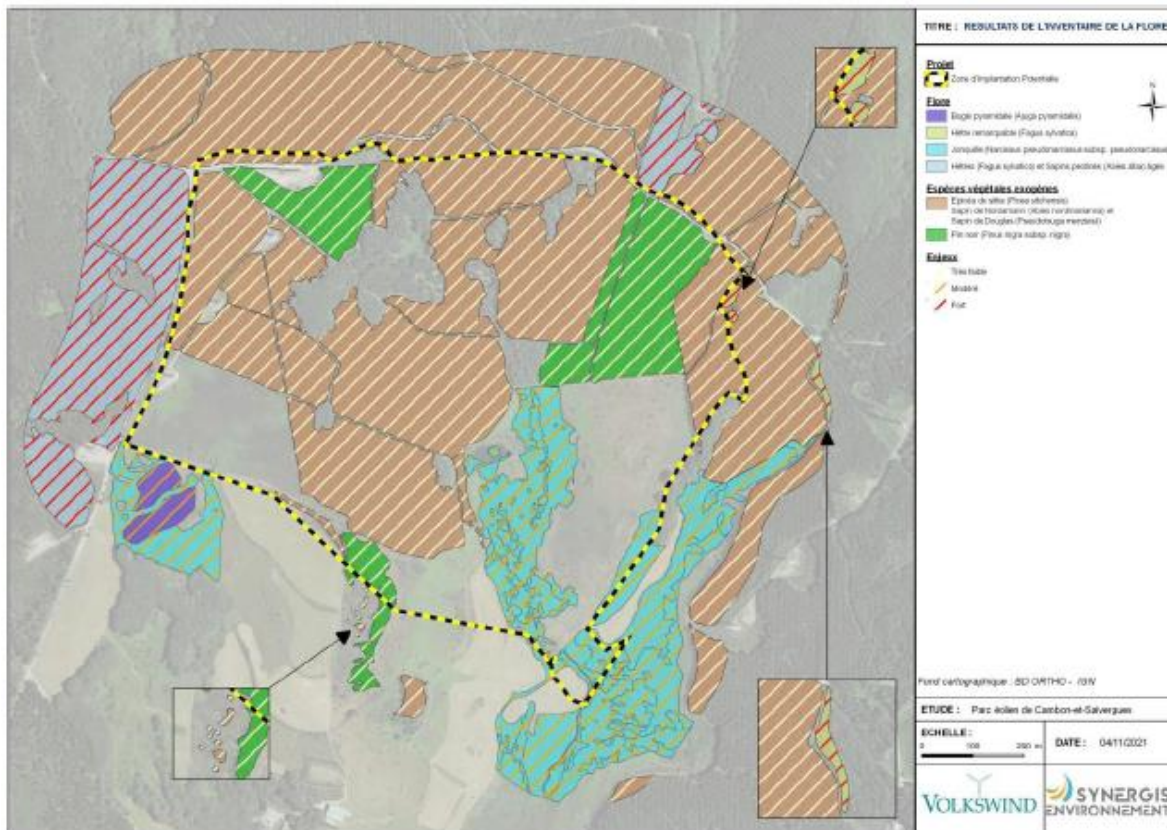
Sur la zone d'implantation potentielle 30 habitats ont été recensés dont 27 surfaciques et 3 linéaires. En majorité, les habitats naturels correspondent à des plantations de conifères et des milieux landicoles. Les zones humides réglementaires sont présentes à hauteur de 9% sur la zone d'implantation potentielle et plus de 4,9 km de cours d'eau sont présents.

Enjeu patrimonial	Code Corine	Désignation Corine biotope des habitats	Habitat (typologie simplifiée)	Zone humide	Surfaces incluses dans la zone d'étude (en ha)	Code Natura 2000 (en gras les habitats prioritaires)	Enjeu sur site ou à proximité
Fort	22.11	Eaux oligotrophes pauvres en calcaires	22.11 Mares oligotrophes	Oui	0,001	-	Fort
Modéré	22.15	Eaux oligo-mésotrophes riches en calcaires	22.15 Plan d'eau sur cours oligo-mésotrophe	Oui	0,16	-	Faible
Fort	31.22	Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune	31.22 Landes à Genêt à balais et Callune vulgaire	Non	5,47	4030	Modéré
Faible	31.8	Fourrés	31.8 Usières forestières	Non	0,26	-	Faible
Faible	31.841	Landes médio-européennes à Cytisus scoparius	31.841 Fourrés à Genêts à balais	Non	1,27	-	Très faible
Faible	31.8411 x 31.871	Landes à Genêts des plaines et des collines x Clairières herbacées	31.8411 x 31.871 Landes à Genêts x Clairières herbacées forestières	Non	Hors ZIP	-	Très faible
Faible	31.891	Fourrés décidus sub-méditerranéens franco-ibériques	31.891 Fourrés à Aubépine monogyne	Non	0,3	-	Faible
Faible	31.891 x 44.12	Fourrés décidus sub-méditerranéens franco-ibériques x Saussaies de plaines, collinéennes et méditerranéo-montagnardes	31.891 x 44.12 Fourrés à Aubépine monogyne x Fourrés de Saules cendrés	Non	0,13	-	Faible
Faible	34.42 x 31.84	Usières mésophiles x Landes à Genêts	34.42 x 31.84 Usières méso-thermophiles x Fourrés à Genêts	Non	0,15	-	Faible
Fort	37.21	Prairies humides atlantiques et subatlantiques	37.21 Prairies humides oligo-mésotrophes	Oui	0,09	-	Fort
Faible	38.23	Prairies submontagnardes médio-européennes à fourrage	38.23 Prairies mésophiles	Non	1,68	-	Très faible
Fort	41.122	Hétraies acidiphiles subatlantiques	41.122 Hétraie acidiphile montagnarde	Non	6,47	9120	Modéré
Modéré	41.122 x 83.3121	Hétraies acidiphiles subatlantiques x Plantations d'Épicéas, de Sapins exotiques, de Sapin de Douglas et de Cèdres	41.122 x 83.3121 Hétraie acidiphile montagnarde x Plantations d'Épicéas	Non	Hors ZIP	-	Modéré
Modéré	43.12	Hétraies mixtes atlantiques acidiphiles	43.12 Hétraie sapinière atlantique acidiphile	Non	Hors ZIP	-	Modéré
Faible	44.12	Saussaies de plaine, collinéennes et méditerranéo-montagnardes	44.12 Fourrés de Saules cendrés	Oui	0,17	-	Faible
Fort	44.92 x 51.2	Saussaies marécageuses x Tourbières à Molinie bleue	44.92 x 51.2 Saussaies marécageuses x Tourbières à Molinie bleue	Oui	2,61	- x 7120-1	Fort
Fort	51.2	Tourbières à Molinie bleue	51.2 Tourbières hautes à Molinie bleue	Oui	4,56	7120-1	Fort
Modéré	81.1	Prairies sèches améliorées	81.1 Pelouses landicoles mésophiles	Non	10,46	-	Faible
Très faible	83.3111	Plantations d'Épicéas	83.3111 Boisements d'Épicéas communs	Non	Hors ZIP	-	Très faible
Très faible	83.3112	Plantations de Pins européens	83.3112 Plantations de Pins noirs	Non	10,16	-	Très faible
Très faible	83.3121	Plantations d'Épicéas, de Sapins exotiques, de Sapin de Douglas et de Cèdres	83.3121 Plantations d'Épicéas, Sapins de Douglas	Non	37,72	-	Très faible
Fort	84.3	Petits bois, bosquets	84.3 Hêtres remarquables	Non	0,0002	-	Fort
Faible	86.2	Villages	86.2 Ancienne bergerie	Non	Hors ZIP	-	Très faible
Faible	87.2 x 31.22	Zones rudérales x Landes sub-atlantiques à Genêt et Callune	87.2 x 31.22 Zones rudérales x Landes à Genêts à balais et Callune vulgaire	Non	0,07	- x 4030	Faible
Très faible	87.2	Zones rudérales x Pelouses xerophiles	87.2 Zones rudérales x Pelouses xerophiles	Non	1,1	-	Très faible
Faible	-	-	Clapas, pierriers	Non	0,02	-	Très faible
Très faible	-	-	Routes et chemins x Fossés	Non	2,68	-	Très faible
Fort	24.1	Lits des rivières	24.1 Cours d'eau permanents	Non	1771,93	-	Fort
Modéré	24.16	Cours d'eau intermittents	24.16 Cours d'eau intermittents	Non	1585,5	-	Modéré à fort
Très faible	-	-	Murets Clapas	Non	230,46	-	Très faible

Les habitats correspondant aux enjeux forts sont les habitats de zones humides ainsi que les Hêtres remarquables. Les milieux landicoles ainsi que les hêtraies acidiphiles signent des enjeux faibles à modérés. Les autres habitats de plantations, zones rudérales milieux enrichis et anthropisés présentent des enjeux faibles à très faibles.



Sur la zone d'implantation potentielle, des habitats d'espèces d'enjeu fort à très faible ont été inventoriés. Deux espèces de flore à enjeu modéré ont été observées sur la zone d'étude ou à proximité : la Bugle pyramidale et la Jonquille. Quatre espèces végétales exogènes ont été plantées sur site : le Pin noir, l'Epicéa de Sitka, le Sapin de Nordmann et le Sapin de Douglas.



- FAUNE
  - Avifaune hivernage

Lors des inventaires naturalistes, 21 espèces d'oiseaux en hivernage ont été identifiées. Parmi ces espèces seul le Pic noir possède un enjeu patrimonial modéré.

Les enjeux des espèces observées sont présentés dans le tableau ci-dessous.

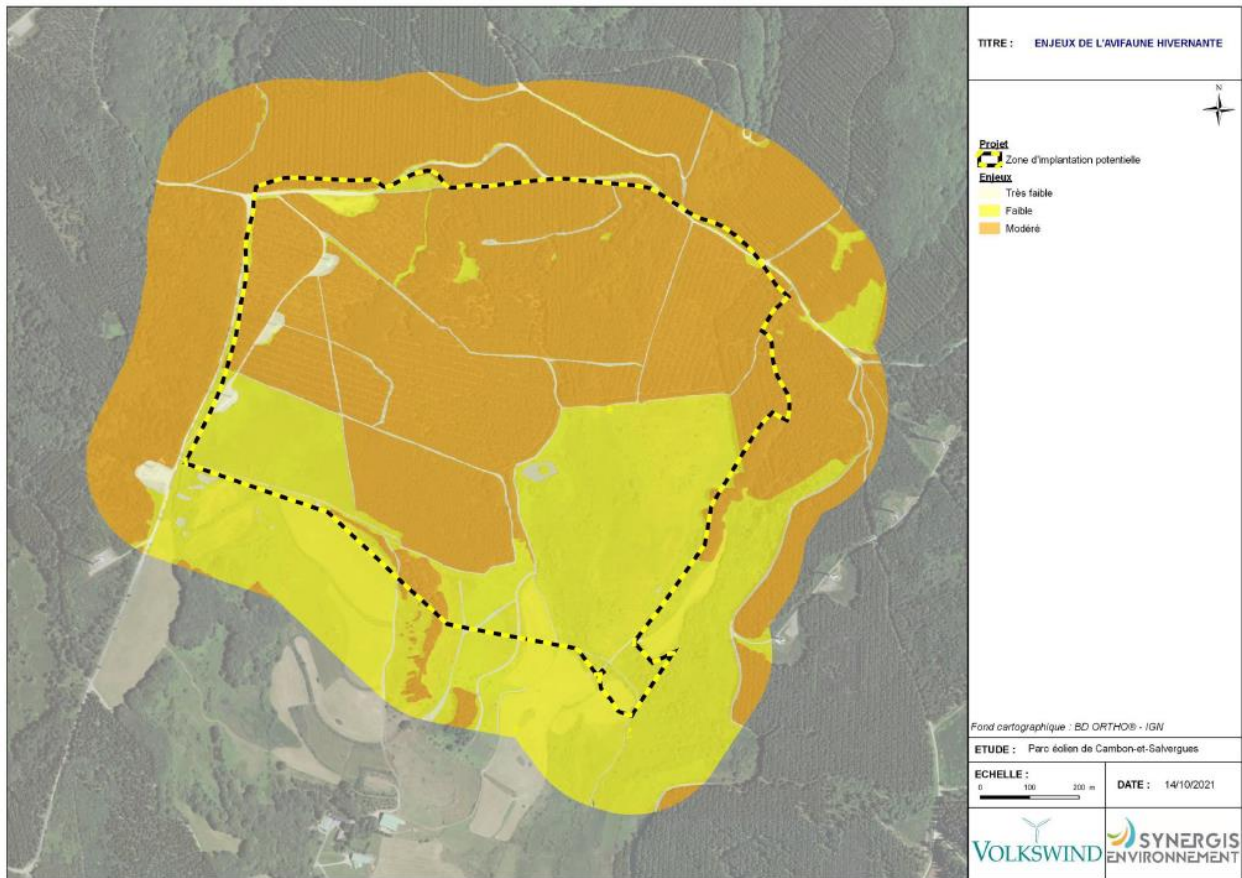
Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial		Comportement		Enjeu sur site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Oiseaux	Liste rouge UICN France - hivernants	Liste rouge LR-hivernants	Effectifs estimés et comportements observés	Observations	
Faible	Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	Article 3	-	-	-	13P, 22V		Faible
Faible	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Article 3	-	NA <sup>c</sup>	-	4V		Faible
Très faible	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	Annexe II/1 et Annexe III/1	LC	-	13P		Très faible
Très faible	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	Annexe II/2	NA <sup>d</sup>	-	1P		Très faible
Très faible	Etourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	Annexe II/2	LC	-	1P		Très faible
Très faible	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	Annexe II/2	NA <sup>d</sup>	-	1P		Très faible
Très faible	Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	Annexe II/2	NA <sup>d</sup>	-	9P, 1V		Très faible
Très faible	Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	-	Annexe II/2	LC	-	12P		Très faible
Très faible	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	Annexe II/2	NA <sup>d</sup>	-	3P		Très faible
Faible	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Article 3	-	NA <sup>b</sup>	-	3P		Faible
Faible	Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Article 3	-	-	-	5P		Faible
Faible	Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	Article 3	-	NA <sup>d</sup>	-	4P		Faible
Faible	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Article 3	-	-	-	6P		Faible
Faible	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Article 3	-	NA <sup>d</sup>	-	1P		Faible
Modéré	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Article 3	Annexe I	-	-	1P		Modéré
Faible	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Article 3	-	NA <sup>d</sup>	-	1P		Faible
Faible	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Article 3	-	DD	-	2P		Faible
Faible	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Article 3	-	NA <sup>d</sup>	-	1P		Faible
Faible	Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Article 3	-	DD	-	13P		Faible
Faible	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Article 3	-	NA <sup>d</sup>	-	1P		Faible
Faible	Verdier d'Europe	<i>Carduelis chloris</i>	Article 3	-	NA <sup>d</sup>	-	6P		Faible

Statut : **DD** = Données insuffisantes, **NA** = Non Applicable, **LC** = Préoccupation mineure

Abréviations : **P** = Posé, **V** = Vol

Les inventaires menés sur zone d'implantation potentielle et à proximité immédiate ont permis de recenser 21 espèces en hivernage.

13 espèces présentent un enjeu faible sur site ou à proximité et 1 espèce présente un enjeu modéré, le Pic noir, qui utilise les boisements de la ZIP.



- Avifaune migratrice

### La migration prénuptiale

Un total de 30 espèces a été observé lors de la migration prénuptiale. Six espèces inscrites à l'Annexe I de la directive Oiseaux ont été observées : l'Alouette lulu, le Balbuzard pêcheur, la Bondrée apivore, le Busard cendré, le Busard des roseaux et le Milan noir.

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial	Comportement	
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Oiseaux	Liste rouge UICN France - oiseaux de passage	Effectifs cumulés	Enjeu sur site ou à proximité
Très faible	Alouette des champs	<i>Alouca arvensis</i>	-	Annexe II	-	17	Très faible
Modéré	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Article 3	Annexe I	-	25	Modéré
Modéré	Balbusard pêcheur	<i>Pandion haliaetus</i>	Article 3	Annexe I	LC	1	Modéré
Très faible	Bécassine des marais	<i>Gallinago gallinago</i>	-	Annexe II et III	NA	2	Très faible
Faible	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Article 3	-	-	42	Faible
Modéré	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Article 4	Annexe I	LC	1	Modéré
Faible	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Article 3	-	NA	7	Faible
Faible	Bruant proyer	<i>Emberiza calandra</i>	Article 3	-	-	7	Faible
Modéré	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Article 3	Annexe I	NA	2	Modéré
Modéré	Busard des roseaux	<i>Circus aeruginosus</i>	Article 3	Annexe I	NA	5	Modéré
Faible	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Article 3	-	NA	30	Faible
Faible	Chevalier culblanc	<i>Tringa ochropus</i>	Article 3	-	LC	1	Faible
Faible	Épervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Article 3 et 6	-	NA	1	Faible
Très faible	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	Annexe II	NA	75	Très faible
Faible	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Article 3	-	NA	2	Faible
Faible	Faucon hobereau	<i>Falco subbuteo</i>			NA	1	Faible
Très faible	Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	Annexe II	NA	7	Très faible
Très faible	Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	-	Annexe II	-	34	Très faible
Faible	Guêpier d'Europe	<i>Merops apiaster</i>	Article 3	-	NA	10	Faible
Faible	Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Article 3	-	DD	4	Faible
Faible	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Article 3	-	NA	99	Faible
Faible	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Article 3	-	NA	29	Faible
Faible	Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Article 3	-	DD	54	Faible
Modéré	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Article 3	Annexe I	NA	5	Faible
Très faible	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	Annexe II et III	NA	16	Très faible
Faible	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Article 3	-	NA	2838	Modéré
Faible	Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Article 3	-	DD	4	Très faible
Faible	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Article 3	-	NA	34	Très faible
Faible	Serin cini	<i>Serinus serinus</i>	Article 3	-	NA	36	Faible
Faible	Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Article 3	-	NA	45	Faible

Statut : DD = Données insuffisantes, NA = Non Applicable, LC = Préoccupation mineure

## La migration postnuptiale

Un total de 27 espèces a été observé lors de la migration postnuptiale. Quatre espèces inscrites à l'Annexe I de la directive Oiseaux ont été observées : la Bondrée apivore, le Circaète Jean-le-blanc, le Faucon d'Eléonore et le Hibou des marais.

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial	Observations	Enjeu sur site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Oiseaux	Liste rouge UICN France - oiseaux de passage		
Faible	Bec-croisé des sapins	<i>Loxia curvirostra</i>	Article 3	-	NA	10	Faible
Faible	Bergeronnette printanière	<i>Motacilla flava</i>	Article 3	-	DD	2	Faible
Modéré	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>	Article 3	Annexe I	LC	1	Faible
Faible	Bruant fou	<i>Emberiza cia</i>	Article 3	-	-	3	Faible
Faible	Chardonneret élégant	<i>Carduelis carduelis</i>	Article 3	-	NA	38	Faible
Modéré	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Article 3	Annexe I	NA	1	Faible
Faible	Epervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Article 3 et 6	-	NA	2	Très faible
Très faible	Étourneau sansonnet	<i>Sturnus vulgaris</i>	-	Annexe II	NA	23	Très faible
Modéré	Faucon d'Eléonore	<i>Falco eleonorae</i>	Article 3	Annexe I	NA	3	Modéré
Faible	Gobemouche noir	<i>Ficedula hypoleuca</i>	Article 3	-	DD	9	Faible
Très faible	Grive litorne	<i>Turdus pilaris</i>	-	Annexe II	-	21	Très faible
Faible	Héron cendré	<i>Ardea cinerea</i>	Article 3	-	NAC	2	Très faible
Modéré	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>	Article 3	Annexe I	NA	1	Modéré
Faible	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Article 3	-	NA	2	Très faible
Faible	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Article 3	-	NA	9	Faible
Faible	Merle à plastron	<i>Turdus torquatus</i>	Article 3	-	DD	10	Faible
Très faible	Pigeon colombin	<i>Columba oenas</i>	-	Annexe II/2	NA	6	Très faible
Très faible	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	Annexe II et III	NA	10	Très faible
Faible	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Article 3	-	NA	554	Faible
Faible	Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Article 3	-	DD	48	Faible
Faible	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Article 3	-	NA	12	Très faible
Faible	Pipit spioncelle	<i>Anthus spinoletta</i>	Article 3	-	NA	1	Faible
Faible	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Article 3	-	NA	17	Faible
Faible	Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Article 3	-	NA	3	Faible
Faible	Tarier des prés	<i>Saxicola rubetra</i>	Article 3	-	DD	4	Faible
Faible	Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Article 3	-	NA	97	Faible
Faible	Traquet motteux	<i>Oenanthe oenanthe</i>	Article 3	-	DD	4	Faible

Statut : DD = Données insuffisantes, NA = Non Applicable, LC = Préoccupation mineure

## Avifaune nicheuse diurne (hors rapaces) :

Lors des prospections de terrain, 47 espèces d'oiseaux (hors rapaces) ont pu être identifiées. Parmi elles, neuf détiennent un enjeu patrimonial modéré. Il s'agit du Bouvreuil pivoine *Pyrrhula pyrrhula*, du Bruant jaune *Emberiza citrinella*, de la Linotte mélodieuse *Carduelis cannabina*, de l'Hirondelle rustique *Hirundo rustica*, de la Mésange huppée *Lophophanes cristatus*, de la Pie-grièche écorcheur *Lanius collurio*, du Pipit farlouse *Anthus pratensis*, du Roitelet huppé *Regulus regulus* et du Tarin des aulnes *Carduelis spinus*.

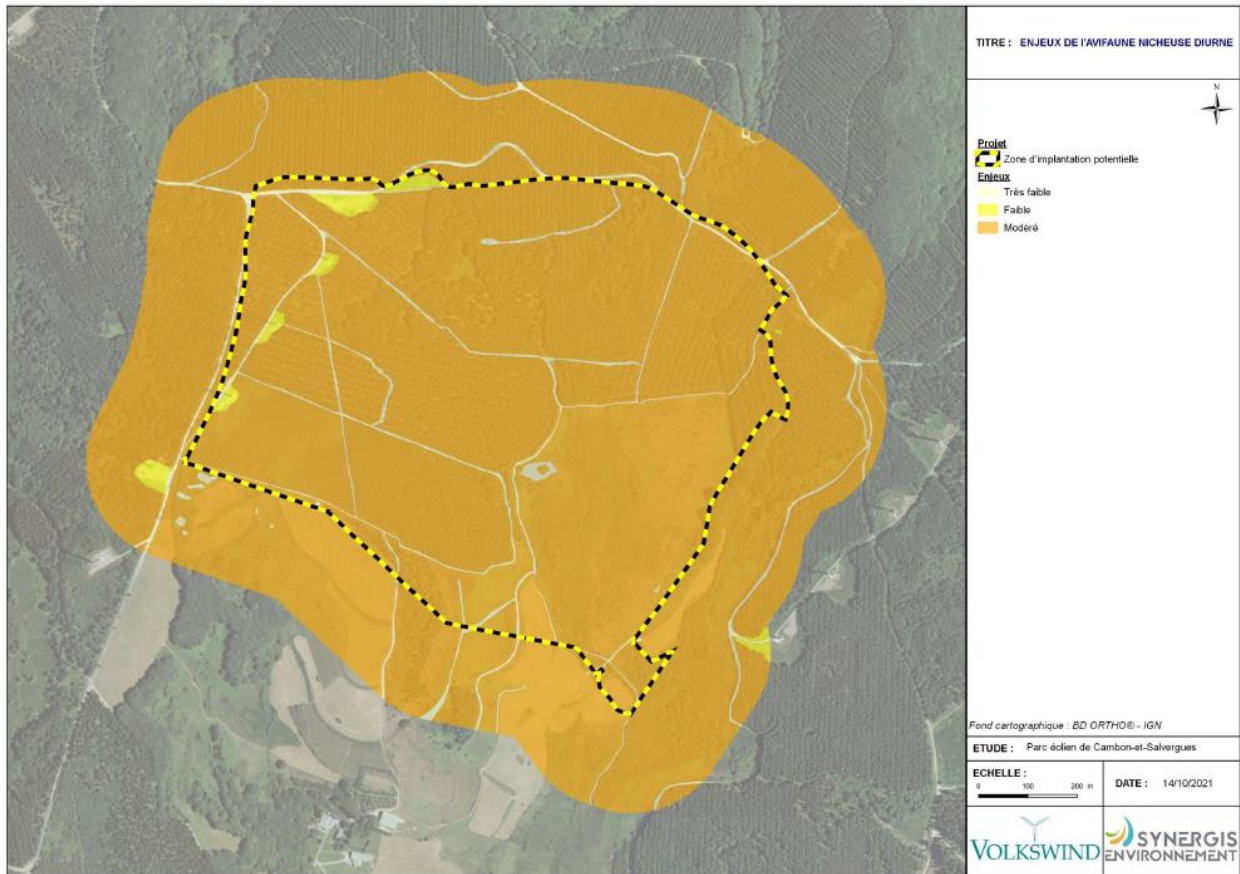
Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Comportement				Enjeu sur site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Oiseaux	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Liste rouge LR	NPO	NPR	NC	Autres	
Faible	Accenteur mouchet	<i>Prunella modularis</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	5	10			Faible
Faible	Alouette des champs	<i>Alouada arvensis</i>	-	Annexe II/2	NT	LC	LC	LC	2	8			Faible
Faible	Alouette lulu	<i>Lullula arborea</i>	Article 3	Annexe I	LC	LC	LC	LC	1	4			Faible
Faible	Bec-croisé des sapins	<i>Laxio curvirostra</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	9	3		8 V	Faible
Faible	Bergeronnette des ruisseaux	<i>Motacilla cinerea</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	2				Très faible
Faible	Bergeronnette grise	<i>Motacilla alba</i>	Article 3	-	LC	-	-	-	2				Très faible
Modéré	Bouvreuil pivoine	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	Article 3	-	VU	LC	LC	VU	5	1			Modéré
Modéré	Bruant jaune	<i>Emberiza citrinella</i>	Article 3	-	VU	LC	LC	NT	3	8	1		Modéré
Non hiérarchisé	Canard colvert	<i>Anas platyrhynchos</i>	-	Annexe II/1 et Annexe III/1	LC	LC	LC	LC	1	1			Non hiérarchisé
Non hiérarchisé	Corneille noire	<i>Corvus corone</i>	-	Annexe II/2	LC	LC	LC	LC	2				Non hiérarchisé
Faible	Coucou gris	<i>Cuculus canorus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	1	2			Faible
Faible	Fauvette à tête noire	<i>Sylvia atricapilla</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	8	9			Faible
Faible	Fauvette des jardins	<i>Sylvia borin</i>	Article 3	-	NT	LC	LC	LC	5	5			Faible
Faible	Fauvette grisette	<i>Sylvia communis</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	7	7			Faible
Non hiérarchisé	Geai des chênes	<i>Garrulus glandarius</i>	-	Annexe II/2	LC	LC	LC	LC	5				Non hiérarchisé
Faible	Grand Corbeau	<i>Corvus corax</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC		1			Faible
Faible	Grimpereau des jardins	<i>Certhia hortensis</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	1	2			Faible
Non hiérarchisé	Grive draine	<i>Turdus viscivorus</i>	-	Annexe II/2	LC	LC	LC	LC	9	4			Non hiérarchisé
Non hiérarchisé	Grive musicienne	<i>Turdus philomelos</i>	-	Annexe II/2	LC	LC	LC	LC	6	3			Non hiérarchisé
Modéré	Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Article 3	-	NT	LC	LC	NT				4 C	Faible
Modéré	Linotte mélodieuse	<i>Carduelis cannabina</i>	Article 3	-	VU	LC	LC	NT	1	3	1		Modéré
Faible	Loriot d'Europe	<i>Oriolus oriolus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	1				Très faible
Faible	Martinnet noir	<i>Apus apus</i>	Article 3	-	NT	LC	LC	LC				13 C	Très faible
Non hiérarchisé	Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	Annexe II/2	LC	LC	LC	LC	6	6			Non hiérarchisé
Faible	Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	7	2			Faible
Faible	Mésange charbonnière	<i>Parus major</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	11	7	1		Faible
Modéré	Mésange huppée	<i>Lophophanes cristatus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	4	6			Modéré
Faible	Mésange noire	<i>Periparus ater</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	6	4			Faible
Faible	Mésange nonnette	<i>Poecile palustris</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	3	2			Faible
Faible	Mésange à longue queue	<i>Aegithalos caudatus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC		2			Faible
Faible	Pic épeiche	<i>Dendrocopos major</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	2				Très faible
Faible	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>	Article 3	Annexe I	LC	LC	LC	LC	1				Très faible
Modéré	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>	Article 3	Annexe I	NT	LC	LC	NT		1	2		Modéré
Non hiérarchisé	Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	Annexe II/1 et Annexe III/1	LC	LC	LC	LC	2	2			Non hiérarchisé
Faible	Pinson des arbres	<i>Fringilla coelebs</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	14	23			Faible
Faible	Pipit des arbres	<i>Anthus trivialis</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	3	8			Faible
Modéré	Pipit farlouse	<i>Anthus pratensis</i>	Article 3	-	VU	NT	NT	VU	1	1	1		Modéré
Faible	Pouillot véloce	<i>Phylloscopus collybita</i>	Article 3	-	LC	-	LC	LC	7	6			Faible
Faible	Roitelet à triple bandeau	<i>Regulus ignicapilla</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	8	7			Faible
Modéré	Roitelet huppé	<i>Regulus regulus</i>	Article 3	-	NT	LC	LC	LC	6	5			Modéré
Faible	Rougegorge familier	<i>Erithacus rubecula</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	8	15			Faible
Faible	Rougequeue à front blanc	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	1				Très faible
Faible	Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	1				Très faible
Faible	Sittelle torchepot	<i>Sitta europaea</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	1				Très faible
Faible	Tarier pâle	<i>Saxicola rubicola</i>	Article 3	-	NT	LC	LC	VU	1	4			Faible
Modéré	Tarin des aulnes	<i>Carduelis spinus</i>	Article 3	-	LC	-	-	VU	1				Faible
Faible	Troglodyte mignon	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	7	6			Faible

liste rouge : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé, VU = Vulnérable  
bréviations : NPO = Niche possible ; NPR = Nicheur probable, NC = Nicheur certain

Sept espèces de l'avifaune nicheuse diurne (hors rapaces) présentent un enjeu modéré sur la ZIP et à proximité.

Le Bouvreuil pivoine, la Mésange huppée et le Roitelet huppé se retrouvent dans les boisements de résineux et les hétraies. Le Bruant jaune, la Linotte mélodieuse et la Pie-grièche écorcheur fréquente les zones semi-ouvertes de la ZIP et de ses alentours. Le Pipit farlouse est présent dans les zones ouvertes, notamment prairies et landes.

La ZIP présente un enjeu très faible à modéré vis-à-vis de l'avifaune nicheuse diurne.

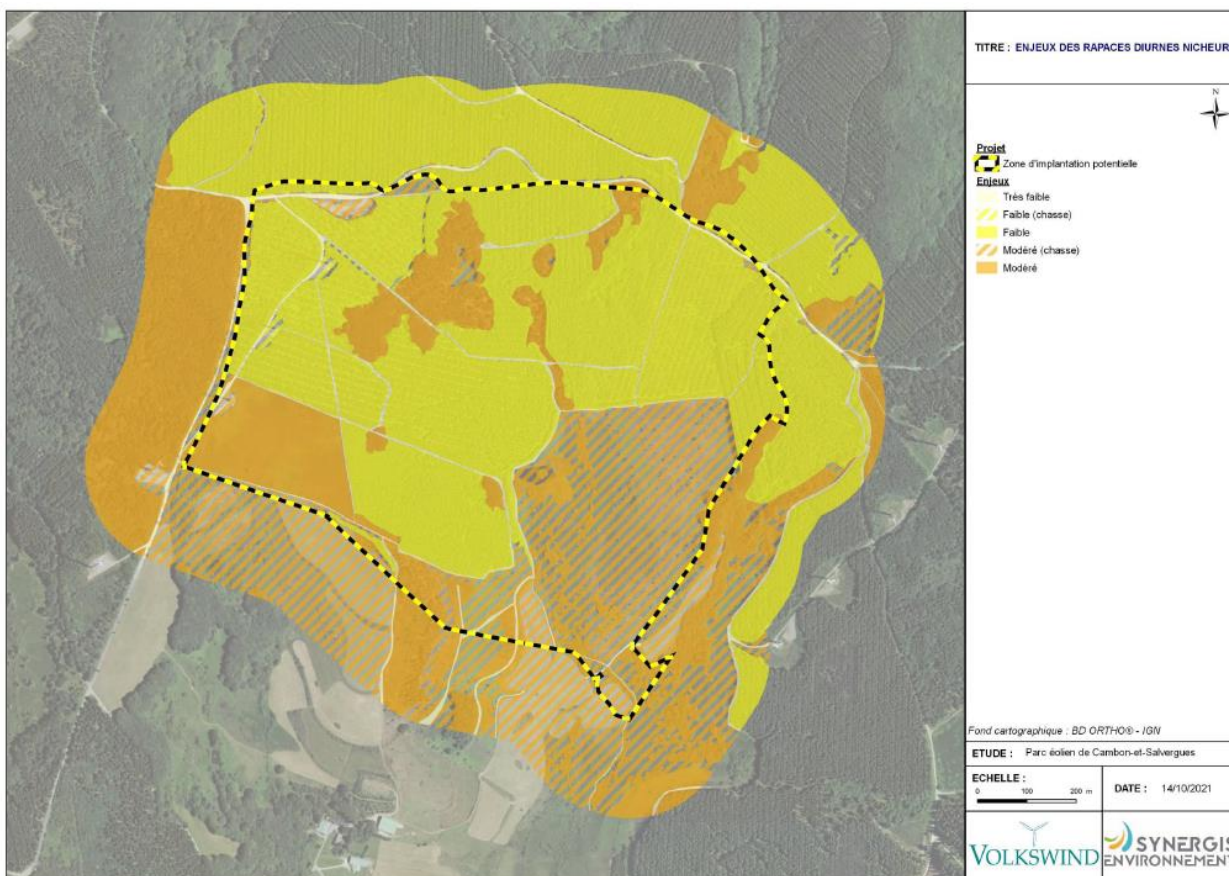


## Rapaces diurnes

Lors des prospections de terrain, 12 espèces de rapaces locaux ont pu être identifiées. Parmi celles-ci, 7 d'entre elles possèdent un enjeu patrimonial modéré à fort selon la DREAL Occitanie. Il s'agit de l'Aigle royal, du Busard cendré, du Busard Saint-martin, du Circaète Jean-le-Blanc, du Milan noir, du Milan royal et du Vautour fauve

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Comportement			Enjeu sur site ou à proximité	
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Oiseaux	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Liste rouge LR	NPO	NPR	NC		Observations
Fort	Aigle royal	<i>Aquila chrysaetos</i>	Article 3	Annexe I	VU	LC	LC	VU				1 C	Modéré
Faible	Autour des palombes	<i>Accipiter gentilis</i>	Article 3 et Article 6	-	LC	LC	LC	LC	1			1 C	Très faible
Faible	Bondrée apivore	<i>Pemis apivorus</i>	Article 3	Annexe I	LC	LC	LC	LC		2			Faible
Fort	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>	Article 3	Annexe I	NT	LC	LC	EN	1			2 C	Modéré
Modéré	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>	Article 3	Annexe I	LC	NT	LC	EN		1		3 C	Modéré
Faible	Buse variable	<i>Buteo buteo</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC		2		8 C	Faible
Modéré	Circaète Jean-le-Blanc	<i>Circaetus gallicus</i>	Article 3	Annexe I	LC	LC	LC	LC		1	1	23 C	Modéré
Faible	Egervier d'Europe	<i>Accipiter nisus</i>	Article 3 et Article 6	-	LC	LC	LC	LC		2		8 C	Faible
Faible	Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Article 3	-	NT	LC	LC	LC		2		20 C ; 1 T	Faible
Modéré	Milan noir	<i>Milvus migrans</i>	Article 3	Annexe I	LC	LC	LC	LC		1		7 C ; 2 T	Modéré
Fort	Milan royal	<i>Milvus milvus</i>	Article 3	Annexe I	VU	NT	LC	EN				2 T	Modéré
Modéré	Vautour fauve	<i>Gyps fulvus</i>	Article 3	Annexe I	LC	LC	LC	VU				51 T	Modéré

Liste rouge : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé, VU = Vulnérable, EN = En danger, CR = En Danger critique d'extinction  
Statuts = NPO : Nicheur possible, NPR : Nicheur probable, NC : Nicheur certaine, T : Transit, C : Chasse



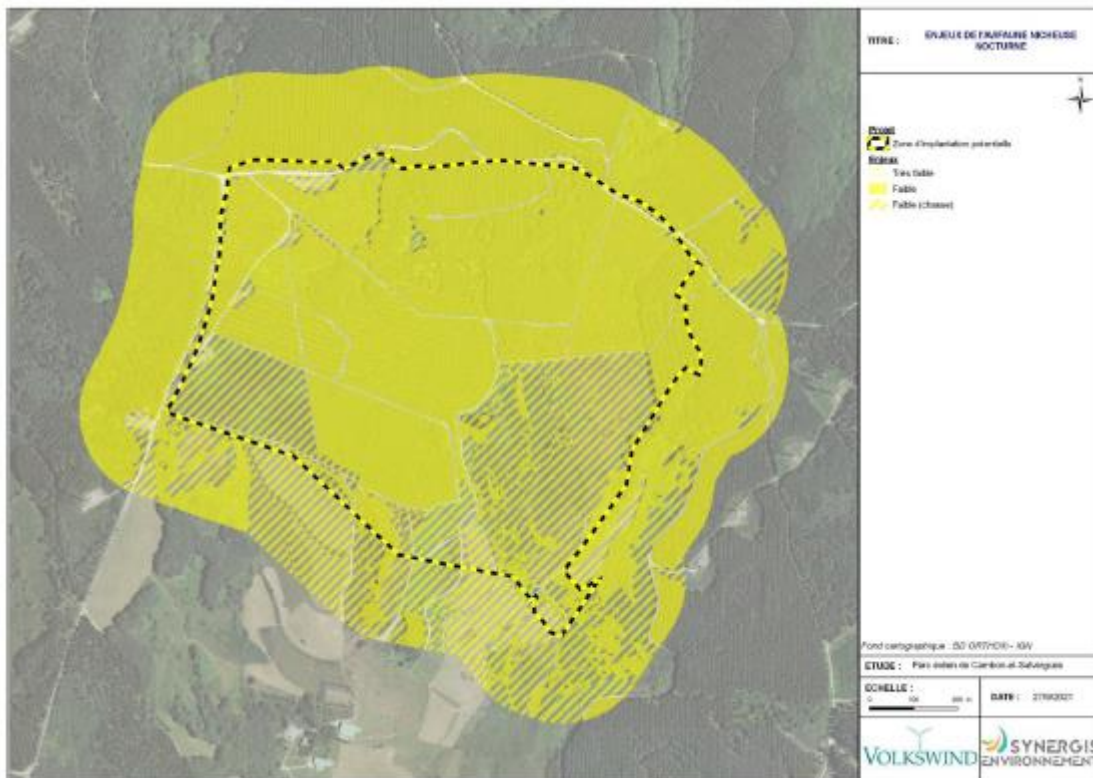
## Oiseaux nocturnes

Au cours des prospections, deux espèces d'oiseaux nocturnes ont été inventoriées sur la ZIP, la Chouette hulotte et le Hibou moyen-duc, espèces d'enjeu faible.

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Comportement			Enjeu sur site ou à proximité	
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Oiseaux	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Liste rouge LR	NPO	NPR	NC		Observations
Faible	Chouette hulotte	<i>Strix aluco</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC		3			Faible
Faible	Hibou moyen-duc	<i>Asio otus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC		3		1C	Faible

Liste rouge : LC = Préoccupation mineure

Statuts = NPO : Nicheur possible, NPR : Nicheur probable, NC : Nicheur certaine, C : Chasse



## Chiroptères

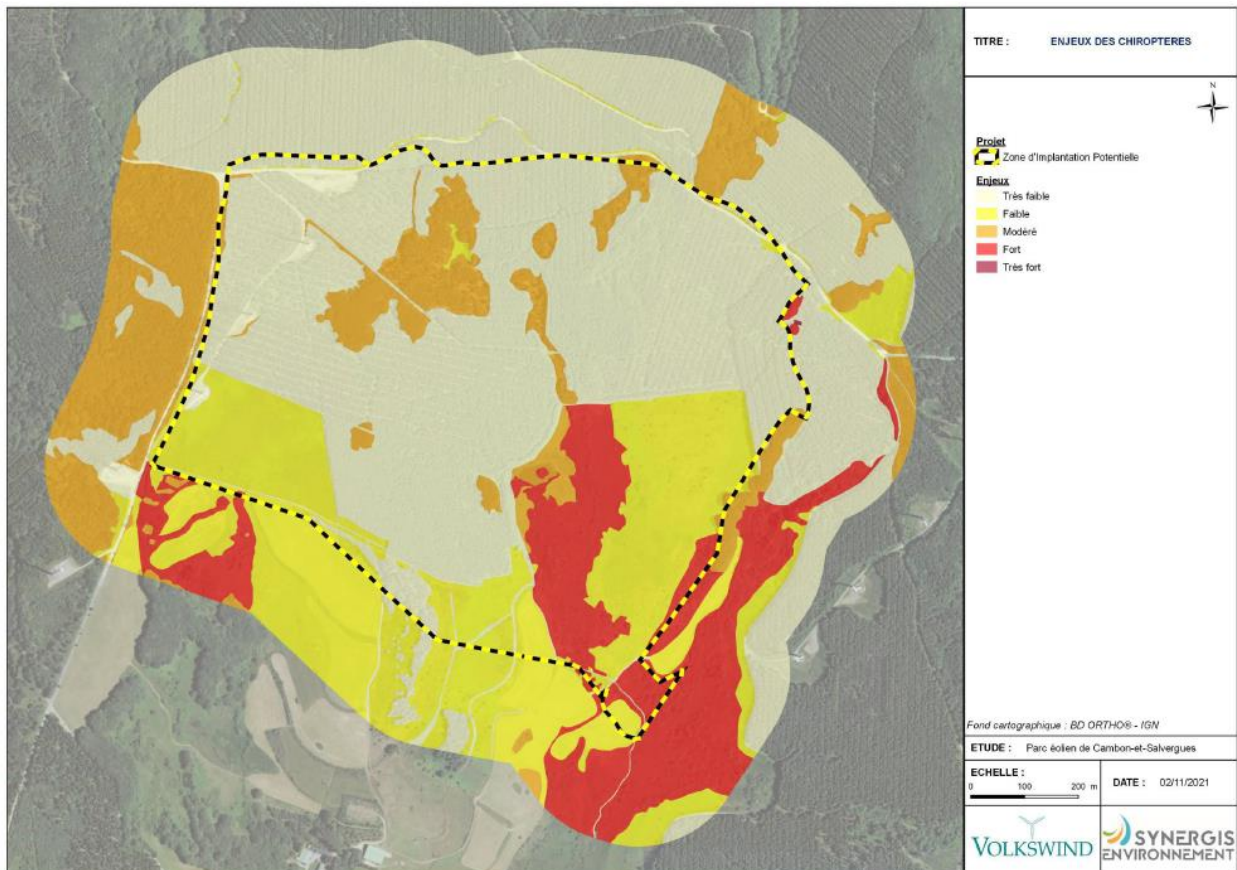
De par son contexte forestier, on peut s'attendre à de nombreuses disponibilités en arbres gîtes potentiels. On retrouve cependant de nombreux boisements de conifères qui sont peu favorables à l'établissement de colonies. En effet, les conifères sont peu favorables à la biodiversité et on ne retrouve pas de cavités ou de branches mortes pouvant être utilisées par les chauves-souris. Il arrive de rencontrer des conifères avec des écorces décollées pouvant abriter quelques chauves-souris mais cela reste tout de même assez peu potentiel pour permettre à une colonie de s'y installer.

Les boisements de feuillus présents sur la ZIP et à proximité sont plus favorables à la présence de colonies de chauves-souris. En effet, les oiseaux tels que les pics vont creuser des loges qu'ils vont ensuite délaissés et celles-ci peuvent être utilisées par des colonies de chauves-souris. Certains boisements de feuillus étant trop jeunes pour pouvoir accueillir des colonies, ils ne sont pas mis en évidence sur la cartographie des secteurs favorables à la présence de gîtes arboricoles. On retrouve des gros hêtres très favorables aux chauves-souris juste à côté d'un bâtiment abandonné à l'est de la ZIP.

La carte ci-dessous présente la localisation des gîtes favorables à l'accueil des chiroptères :

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial			Niveau d'activité	Enjeu sur site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Habitat-Faune-Flore	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde		
Modéré	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Article 2	Annexe II et IV	LC	VU	NT	Modéré	Modéré
Modéré	Grand rhinolophe	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	Article 2	Annexe II et IV	LC	LC	LC	Faible	Faible
Fort	Grande noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Article 2	Annexe IV	VU	DD	NT	Faible	Modéré
Très fort	Minioptère de Schreibers	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Article 2	Annexe II et IV	VU	LC	NT	Faible	Modéré
Fort	Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Faible	Modéré
Modéré à fort	Murin indéterminé	<i>Myotis sp.</i>	Article 2	Annexe II et IV	LC/NT	LC/VU	LC/NT	Modéré	Modéré
Fort	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Article 2	Annexe IV	VU	LC	LC	Faible	Modéré
Modéré	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Faible	Modéré
Modéré	Oreillard indéterminé	<i>Plecotus sp.</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	Modéré	Modéré
Modéré	Petit rhinolophe	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Article 2	Annexe II et IV	LC	LC	LC	Faible	Modéré
Modéré	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Modéré	Modéré
Faible	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	Modéré	Faible
Modéré	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Faible	Faible
Modéré	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	Faible	Faible
Modéré	Pipistrelle de Kuhl / Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus kuhlii / Pipistrellus nathusii</i>	Article 2	Annexe IV	LC/NT	LC	LC	Faible	Faible
Modéré à très fort	Pipistrelle commune / Minioptère de Schreibers	<i>Pipistrellus pipistrellus / Miniopterus schreibersii</i>	Article 2	Annexe II et IV	NT/VU	LC	LC/NT	Faible	Modéré
Modéré à très fort	Pipistrelle pygmée / Minioptère de Schreibers	<i>Pipistrellus pygmaeus / Miniopterus schreibersii</i>	Article 2	Annexe II et IV	LC/VU	LC	LC/NT	Faible	Modéré
Modéré	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Faible	Faible
Modéré à fort	Sérotine / Noctule indéterminé	<i>Eptesicus/Vespertilio / Nyctalus sp.</i>	Article 2	Annexe IV	NT/VU	LC/NT	LC/NT	Faible	Modéré
Modéré	Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	Faible	Faible

Liste rouge : LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi-menacé ; VU = Vulnérable



### Analyse des chiroptères en altitude

Les analyses en altitude ont été réalisées à partir d'un enregistreur automatique de type SM4Bat raccordé à un micro, positionné à environ 45 mètres mis en place sur un mât demesure situé à l'est de la ZIP, dans un milieu de pelouse landicole mésophile.

Les analyses ont été réalisées sur les données enregistrées entre le 04/03/2021 et le 19/10/2021, soit environ 7 mois et demi.

Ces analyses permettent entre autres de connaître l'activité des espèces en hauteur sur la ZIP, de savoir si des espèces migratrices traversent la zone d'implantation potentielle et d'identifier la présence ou l'absence d'un axe majeur de migration pour les chiroptères.

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Enjeu sur site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Habitat-Faune-Flore	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Niveau d'activité	
Modéré	Barbastelle d'Europe	<i>Barbastella barbastellus</i>	Article 2	Annexe II et IV	LC	VU	NT	Très faible	Faible
Fort	Grande noctule	<i>Nyctalus lasiopterus</i>	Article 2	Annexe IV	VU	DD	NT	Très faible	Modéré
Fort	Molosse de Cestoni	<i>Tadarida teniotis</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Modéré	Faible
Modéré à fort	Murin indéterminé	<i>Myotis sp.</i>	Article 2	Annexe II et IV	LC/NT	LC/VU	LC/NT	Très faible	Faible
Fort	Noctule commune	<i>Nyctalus noctula</i>	Article 2	Annexe IV	VU	LC	LC	Très faible	Modéré
Modéré	Noctule de Leisler	<i>Nyctalus leisleri</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Modéré	Modéré
Modéré	Oreillard gris	<i>Plecotus austriacus</i>	Article 2	Annexe IV	LC	NT	NT	Très faible	Faible
Modéré	Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Modéré	Modéré
Faible	Pipistrelle de Kuhl	<i>Pipistrellus kuhlii</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	Très faible	Faible
Modéré	Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus nathusii</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Très faible	Faible
Modéré	Pipistrelle pygmée	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	Très faible	Faible
Modéré	Pipistrelle de Kuhl / Pipistrelle de Nathusius	<i>Pipistrellus kuhlii / Pipistrellus nathusii</i>	Article 2	Annexe IV	LC/NT	LC	LC	Très faible	Faible
Modéré	Sérotine commune	<i>Eptesicus serotinus</i>	Article 2	Annexe IV	NT	LC	LC	Très faible	Faible
Modéré à fort	Sérotine / Noctule indéterminé	<i>Eptesicus/Vespertilio/Nyctalus sp.</i>	Article 2	Annexe IV	NT/VU	LC/NT	LC/NT	Faible	Modéré
Modéré	Vespère de Savi	<i>Hypsugo savii</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	Faible	Faible

Liste rouge : DD = Données insuffisantes ; LC = Préoccupation mineure ; NT = Quasi-menacé ; VU = Vulnérable

L'analyse des chiroptères en altitude, réalisée sur une période de 7 mois et demi, a permis d'identifier la présence de 12 espèces et 3 groupes d'espèces. Les espèces dont les abondances sont les plus importantes en altitude sont le Molosse de Cestoni, la Noctule de Leisler et la Pipistrelle commune.

Il est également intéressant de noter la présence d'espèces migratrice en très faible abondance telles que la Grande Noctule, la Noctule commune et la Pipistrelle de Nathusius. La Grande Noctule a été contactée seulement en automne, les 12 et 28 septembre, pour des vitesses de vent comprises entre 0 et 1 m/s et entre 4 et 5 m/s.

L'activité globale des chiroptères en altitude semble concentrée sur les mois d'avril et de septembre. En effet, plus de 50% des contacts ont été enregistrés durant ces 2 mois.

## Petite faune terrestre et aquatique

### • Amphibiens

Au cours des prospections de terrain, 6 espèces ont été identifiées. Parmi ces espèces, plusieurs d'entre elles possèdent des enjeux notables sur le site et/ou à proximité. Il s'agit de l'Alyte accoucheur et du Triton marbré.

Les enjeux de ces espèces sont présentés dans le tableau ci-dessous :

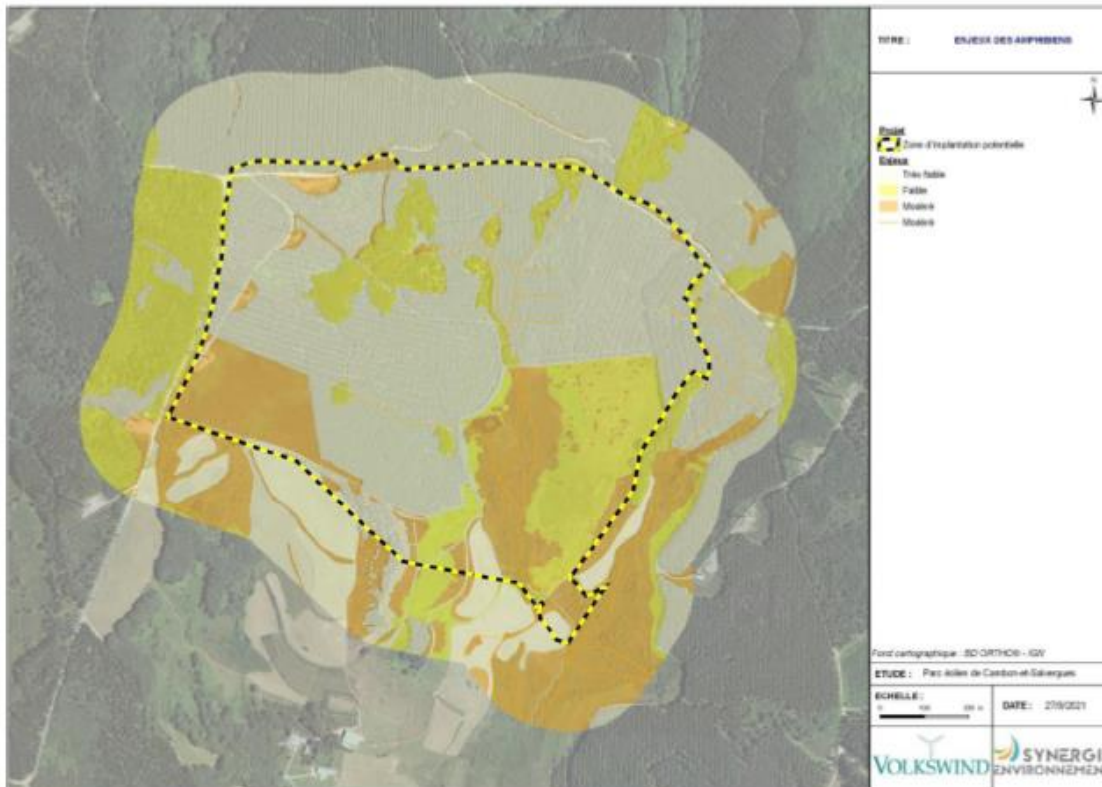
Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Enjeu sur le site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Habitat-Faune-Flore	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Liste rouge LR	
Modéré	Alyte accoucheur	<i>Alytes obstetricans</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	LC	Modéré
Faible	Crapaud épineux	<i>Bufo spinosus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	Faible
Faible	Grenouille rousse	<i>Rana temporaria</i>	Article 4	Annexe V	LC	LC	LC	LC	Faible
Faible	Salamandre tachetée	<i>Salamandra salamandra</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	Faible
Modéré	Triton marbré	<i>Triturus marmoratus</i>	Article 3	Annexe IV	NT	LC	LC	NT	Modéré
Faible	Triton palmé	<i>Lissotriton helveticus</i>	Article 3	-	LC	LC	LC	LC	Faible

Statut : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé

Six espèces d'amphibiens ont été observés sur la ZIP ou à proximité immédiate, dont deux espèces d'amphibiens à enjeu modéré ; le Triton marbré et l'Alyte accoucheur.

Les nombreuses zones en eau de la ZIP (bords du cours d'eau, tourbières, mares) sont favorables à la reproduction des espèces à enjeux qui disposent à proximité de zones d'hivernage et d'alimentation pour terminer leurs cycles biologiques.

La ZIP présente donc un enjeu très faible à modéré vis-à-vis des amphibiens.



## • Reptiles

Au cours des prospections de terrain, 3 espèces de reptiles ont été identifiées. Parmi celles-ci on retrouve une espèce d'enjeu modéré : la Vipère aspic *Vipera aspis*.

L'enjeu de chaque espèce est présenté dans le tableau ci-dessous :

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Enjeu sur le site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Habitat-Faune-Flore	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Liste rouge LR	
Faible	Lézard à deux raies	<i>Lacerta bilineata</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	LC	Faible
Faible	Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Article 2	Annexe IV	LC	LC	LC	LC	Faible
Modéré	Vipère aspic	<i>Vipera aspis</i>	Article 2	-	LC	LC	LC	LC	Modéré

Statut : LC = Préoccupation mineure



### • Entomofaune et autres taxons de la faune invertébrée

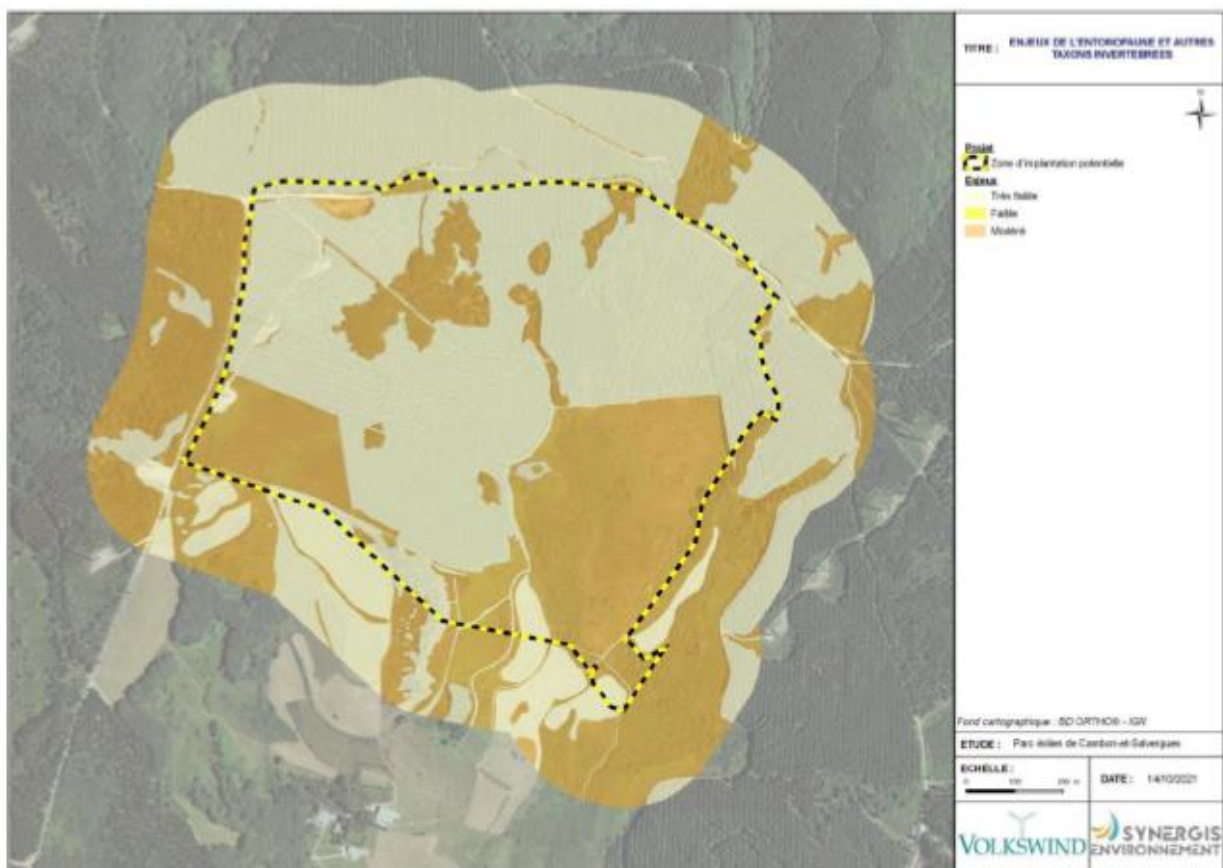
Au cours des prospections de terrain, 76 espèces de l'entomofaune et autres taxons de la faune invertébrée ont été identifiées. Parmi celles-ci on retrouve quatre espèces d'enjeu modéré : le Cuivré de la Verge-d'or *Lycaena virgaureae*, le Moyen Argus *Plebejus idas*, le Moyen Nacré *Fabriciana adippe* et le Petit Collier argenté *Boloria selene*.

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Enjeu sur site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Habitat-Faune-Flore	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Liste rouge Occitanie	
Modéré	Cuivré de la verge d'or	<i>Lycaena virgaureae</i>	-	-	LC	LC	-	NT	Modéré
Modéré	Moyen argus	<i>Plebejus idas</i>	-	-	LC	LC	-	NT	Modéré
Modéré	Moyen nacré	<i>Fabriciana adippe</i>	-	-	LC	LC	-	NT	Modéré
Modéré	Petit collier argenté	<i>Boloria selene</i>	-	-	NT	LC	-	NT	Modéré

Statut : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé

D'après les résultats obtenus lors de l'inventaire de l'entomofaune et des autres taxons de la faune invertébrée, quatre espèces qui possèdent des enjeux notables sur le site et/ou à proximité ont été observées. Il s'agit du Cuivré de la Verge d'or, du Moyen argus, du Moyen Nacré et du Petit Collier argenté.

La ZIP présente des enjeux très faibles à modérés. Ce sont les zones de tourbières, les lisières forestières, les landes et les talus sur le bord des pistes qui présentent les enjeux modérés.



### • Mammifères (hors chiroptères)

Lors des prospections, 15 espèces de mammifères (hors chiroptères) ont été identifiées à partir d'observations directes ou d'indices de présence.

Deux espèces protégées de mammifères terrestres ont été identifiées sur la ZIP, il s'agit de l'Ecureuil roux et du Campagnol amphibie. Une espèce chassable présentant un enjeu a également été observée, il s'agit du Lapin de Garenne.

L'analyse de pelote de rejection de Hibou moyen-duc a permis de déterminer la présence de 5 espèces de micromammifères (Campagnol agreste, Campagnol des champs, Campagnol roussâtre, Mulot à collier, Mulot sylvestre).

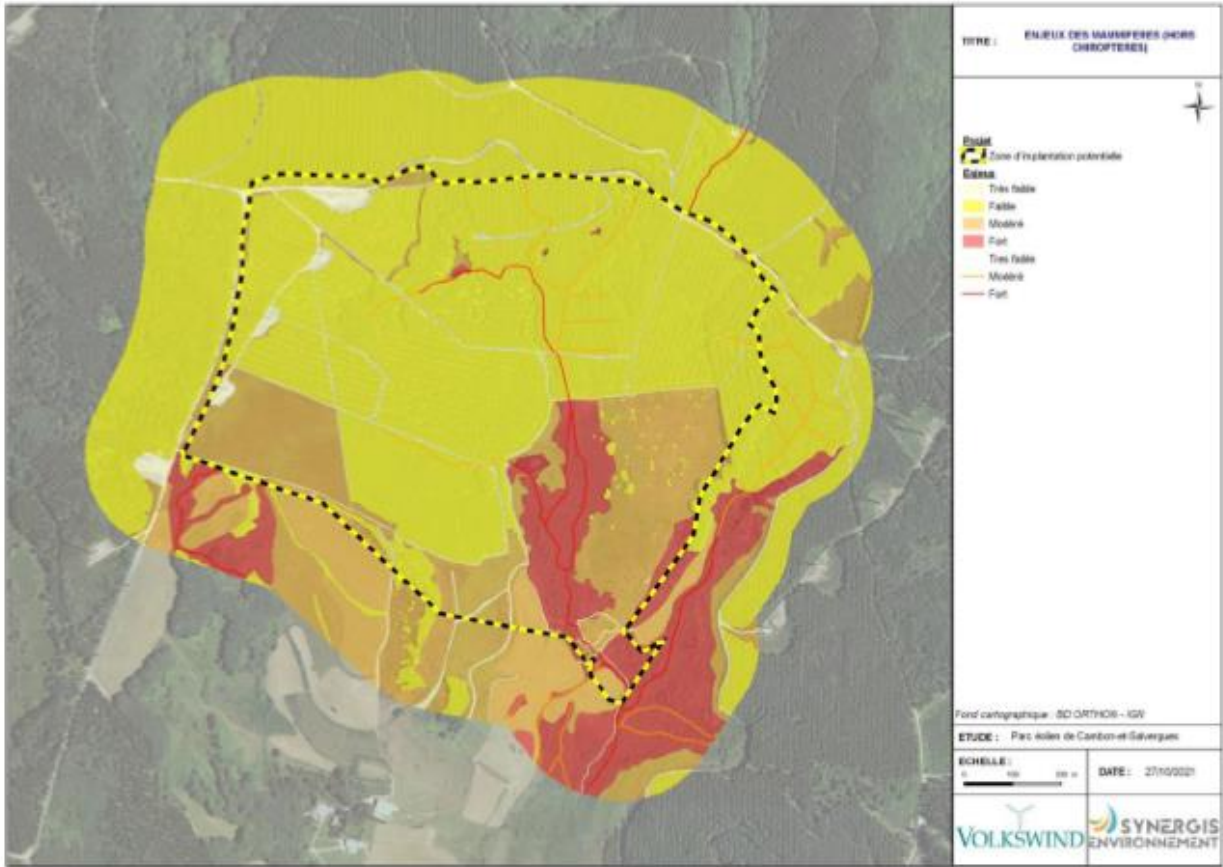
Les enjeux de ces espèces sont présentés dans le tableau ci-après :

Enjeu patrimonial	Espèce		Statut réglementaire		Statut patrimonial				Enjeu sur le site ou à proximité
	Nom commun	Nom scientifique	Statut national	Directive Habitat-Faune-Flore	Liste rouge UICN France	Liste rouge UICN Europe	Liste rouge UICN Monde	Liste rouge Occitanie	
Non hiérarchisé	Blaireau européen	<i>Meles meles</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Non hiérarchisé	Campagnol agreste	<i>Microtus agrestis</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Modéré	Campagnol amphibie	<i>Arvicola sapidus</i>	Article 2	-	NT	VU	VU	-	Fort
Non hiérarchisé	Campagnol des champs	<i>Microtus arvalis</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Non hiérarchisé	Campagnol roussâtre	<i>Clethrionomys glareolus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Non hiérarchisé	Cerf élaphe	<i>Cervus elaphus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Non hiérarchisé	Chevreuril européen	<i>Capreolus capreolus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Faible	Ecureuil roux	<i>Sciurus vulgaris</i>	Article 2	-	LC	LC	LC	-	Faible
Modéré	Lapin de garenne	<i>Oryctolagus cuniculus</i>	-	-	NT	NT	NT	-	Modéré
Non hiérarchisé	Lièvre d'europe	<i>Lepus europaeus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Faible	Martre des pins	<i>Martes martes</i>	-	Annexe V	LC	LC	LC	-	Faible
Non hiérarchisé	Mulot à collier	<i>Apodemus flavicollis</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Non hiérarchisé	Mulot sylvestre	<i>Apodemus sylvaticus</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Non hiérarchisé	Renard roux	<i>Vulpes vulpes</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible
Non hiérarchisé	Sanglier	<i>Sus crofa</i>	-	-	LC	LC	LC	-	Très faible

Statut : LC = Préoccupation mineure, NT = Quasi-menacé, VU = Vulnérable

Deux espèces de mammifère terrestre protégées ont été identifiées sur la zone d'étude, il s'agit l'Ecureuil roux et du Campagnol amphibie. Une espèce chassable présentant un enjeu modéré a également été observée, il s'agit du Lapin de Garenne.

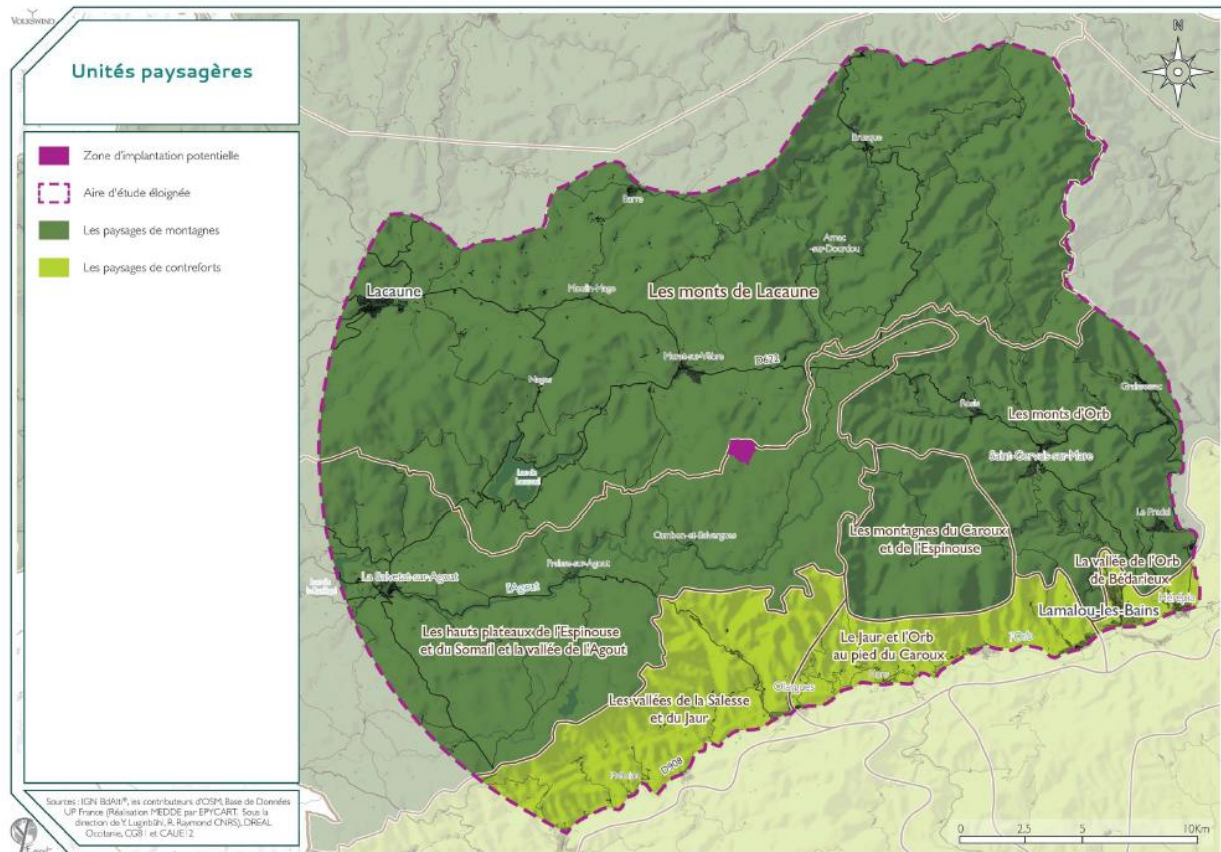
La ZIP présente donc des enjeux très faibles à forts vis-à-vis des mammifères.



- PAYSAGE ET PATRIMOINE

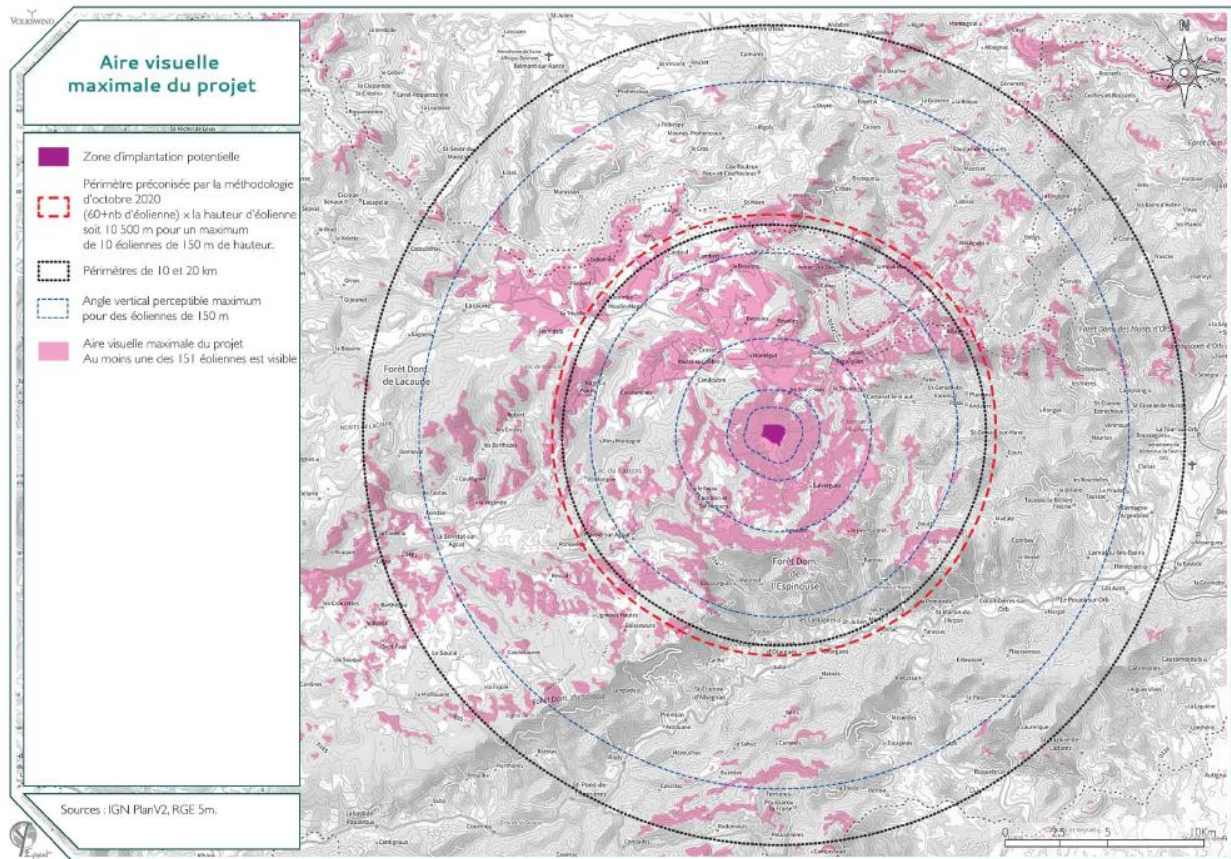
Les unités paysagères définies dans ces documents sont présentées sur la carte ci-après. L'aire d'étude est composée de 2 grands ensembles des paysages :

- Les paysages qualifiés de « Montagnes » dans l'atlas des paysages du Languedoc-Roussillon, et regroupés sous la typologie « Hautes-Terres » dans l'Atlas des paysages Tarnais. Ces paysages occupent principalement la partie nord de l'aire d'étude. On y recense 4 unités paysagères, dont notamment celles des hauts plateaux de l'Espinouse et du Somail et la vallée de l'Agout sur lequel se situe la ZIP du projet.
- Les paysages de contreforts qui correspondent aux vallées du Jaur et de l'Orb.



L'inventaire des sensibilités patrimoniales et touristiques prendra en compte :

- Les monuments historiques inscrits et classés,
- Les sites inscrits et classés,
- Les labels patrimoniaux définis sur le territoire : Plus beaux villages de France, Petite cité de caractère, les Plus beaux détours de France...
- Les sites touristiques majeurs,



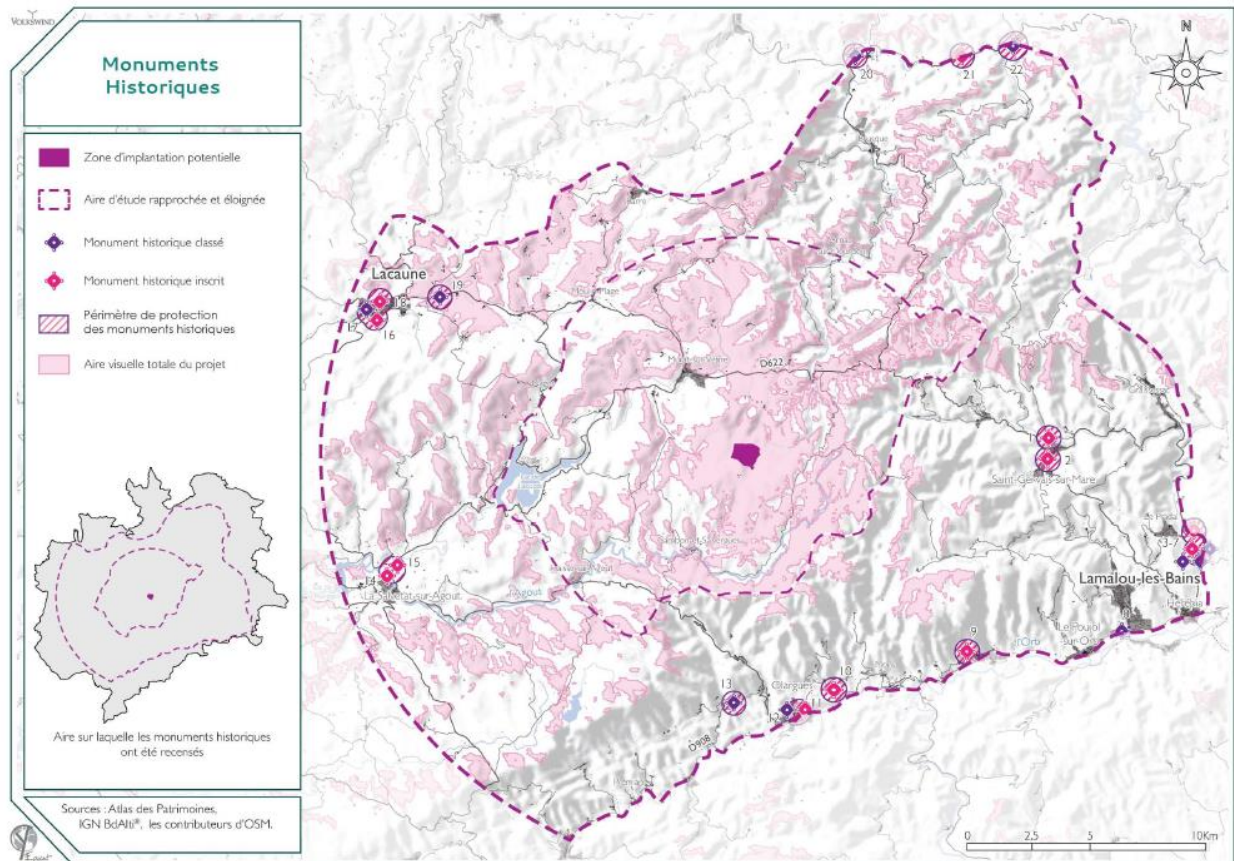
Le recensement des monuments historiques sur la zone d'étude a été réalisé en prenant comme référentiel la base Architecture Mérimée du Ministère de la Culture et de la Communication.

Dans l'aire d'étude éloignée, 22 monuments historiques ont été recensés :

- 10 monuments classés,
- 12 monuments inscrits.

L'étude de ces monuments aborde plusieurs critères : leurs classement ou inscription, leur reconnaissance et leur distance à la zone potentielle.

L'ensemble des monuments historiques situés dans l'aire d'étude rapprochée sera étudié. Dans l'aire d'étude éloignée, on étudiera les monuments historiques majeurs (classés ou présentant un enjeu spécifique) et/ou présentant une sensibilité vis-à-vis du projet (visibilité ou covisibilité potentielles sur/avec le projet).



- **Parc naturel régional du Haut-Languedoc**

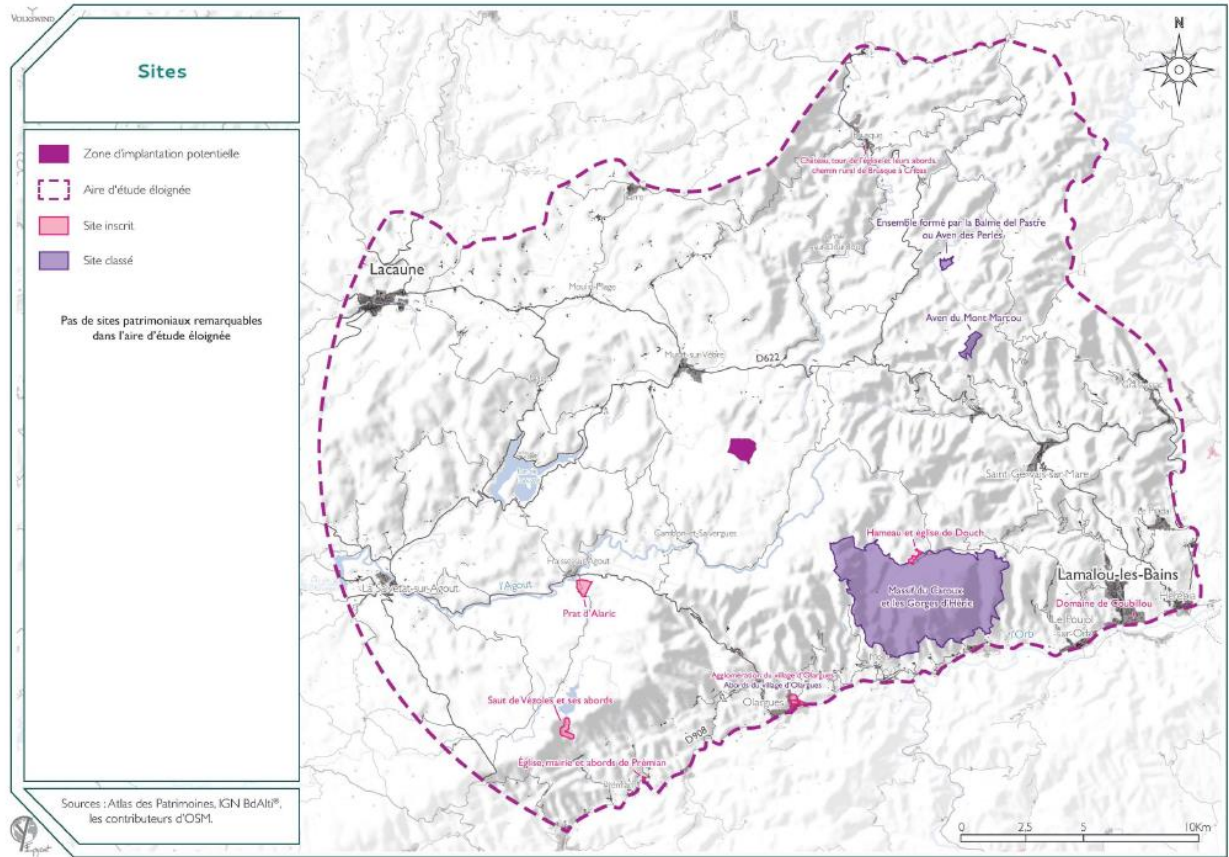
Ce parc naturel régional a été créé en 1973. Il regroupe 119 communes sur une superficie de 306 000 hectares. Il est situé à la pointe sud du Massif central entre les villes de Castres et Lodève.

Il occupe une large partie de l'aire d'étude éloignée avec notamment le secteur Caroux/Espinouse et les monts de Lacaune. La zone d'implantation du projet fait partie de son périmètre. La charte du parc mise en place en 2012 met en place un document de référence territorial pour l'énergie éolienne. Ce document préconise notamment une limitation des hauteurs des éoliennes à une hauteur de 125 m, élément qui sera appliqué dans le cadre de ce projet. Un plafond du nombre d'éoliennes est également établi à 300 aérogénérateurs.

Ce plafond de 300 éoliennes n'est actuellement pas atteint, d'où la volonté de réaliser ce projet. La hauteur maximale de 125 m sera respectée. Il est également à noter que la ZIP est située en sensibilité faible de la charte du parc naturel régional du Haut-Languedoc.

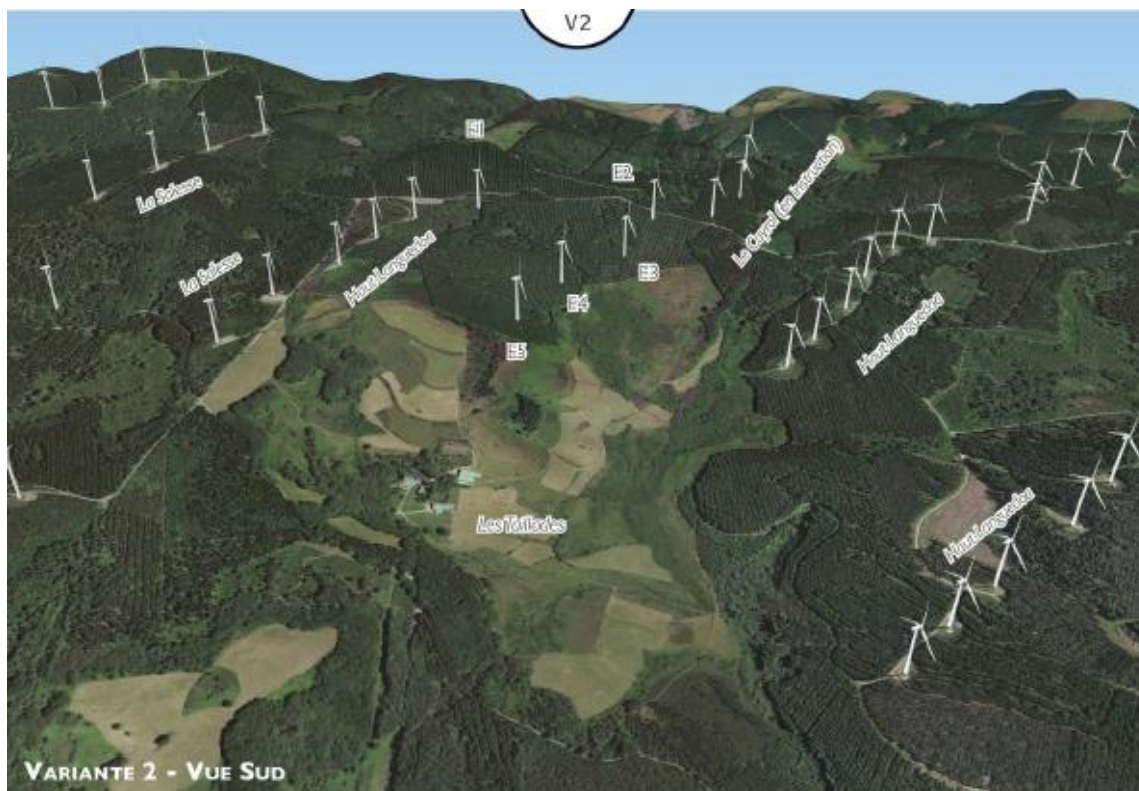
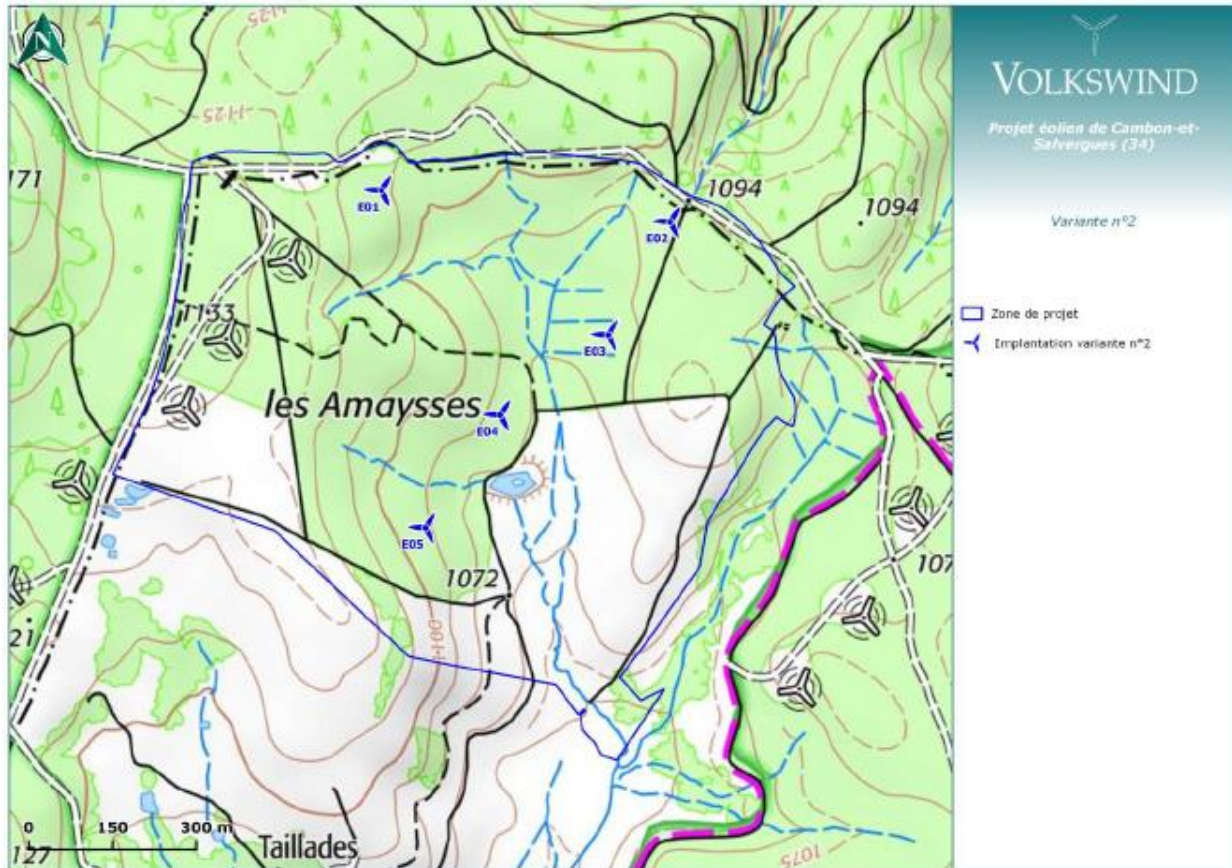
Les sites classés sont des lieux dont le caractère exceptionnel justifie une protection de niveau national : éléments remarquables, lieux dont on souhaite conserver les vestiges ou la mémoire pour les événements qui s'y sont déroulés. L'inscription est une reconnaissance de la qualité d'un site justifiant une surveillance de son évolution, sous forme d'une consultation de l'architecte des bâtiments de France sur les travaux qui y sont entrepris.

Il a été répertorié 4 sites classés et 7 sites inscrits dans l'aire d'étude éloignée.

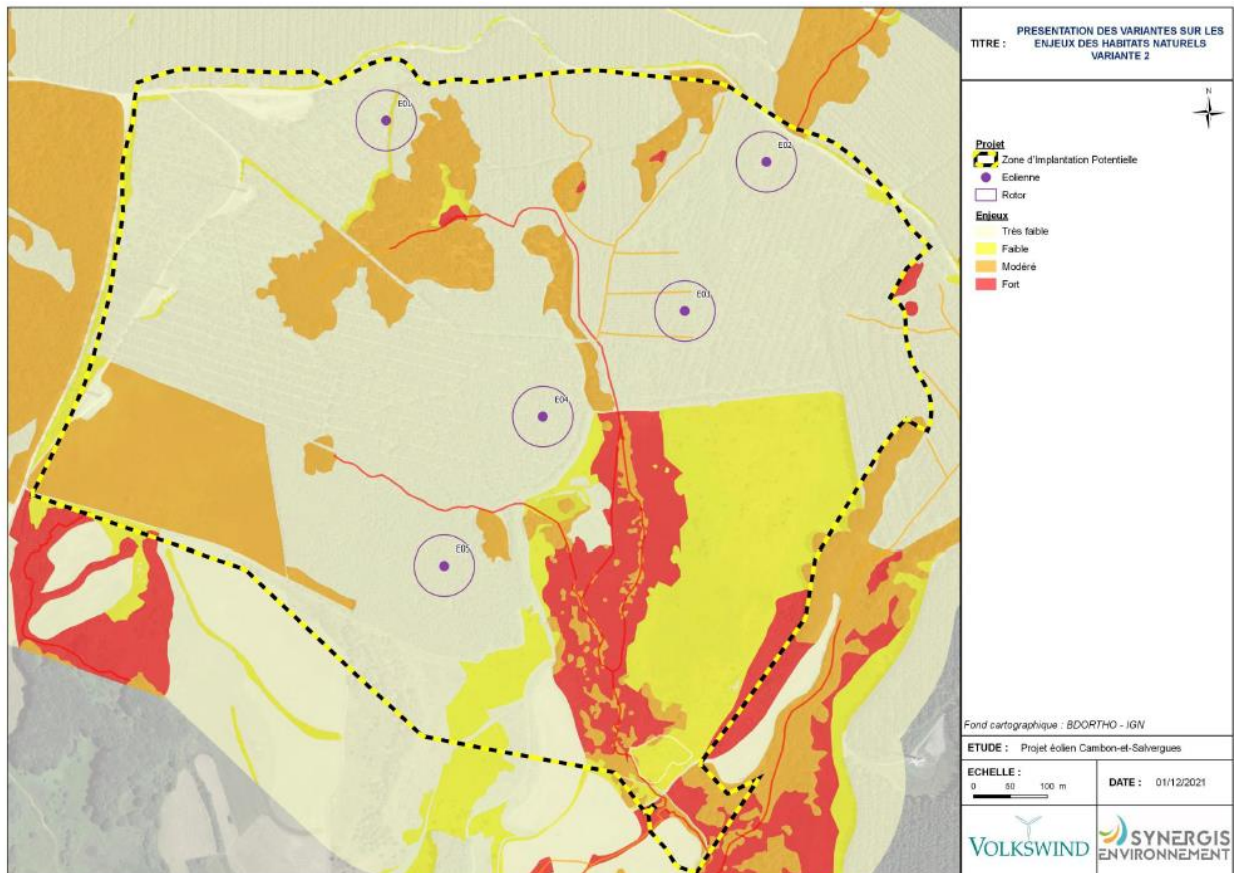


#### 4.4.5. Le projet d'implantation retenu :

La seconde variante, a été retenue, composée de 5 éoliennes, dont une éolienne en prolongement du parc éolien existant du Haut-Languedoc (les Amaysses), et d'une ligne de 4 éoliennes orientée nord-est / sud-ouest situées plus à l'est.

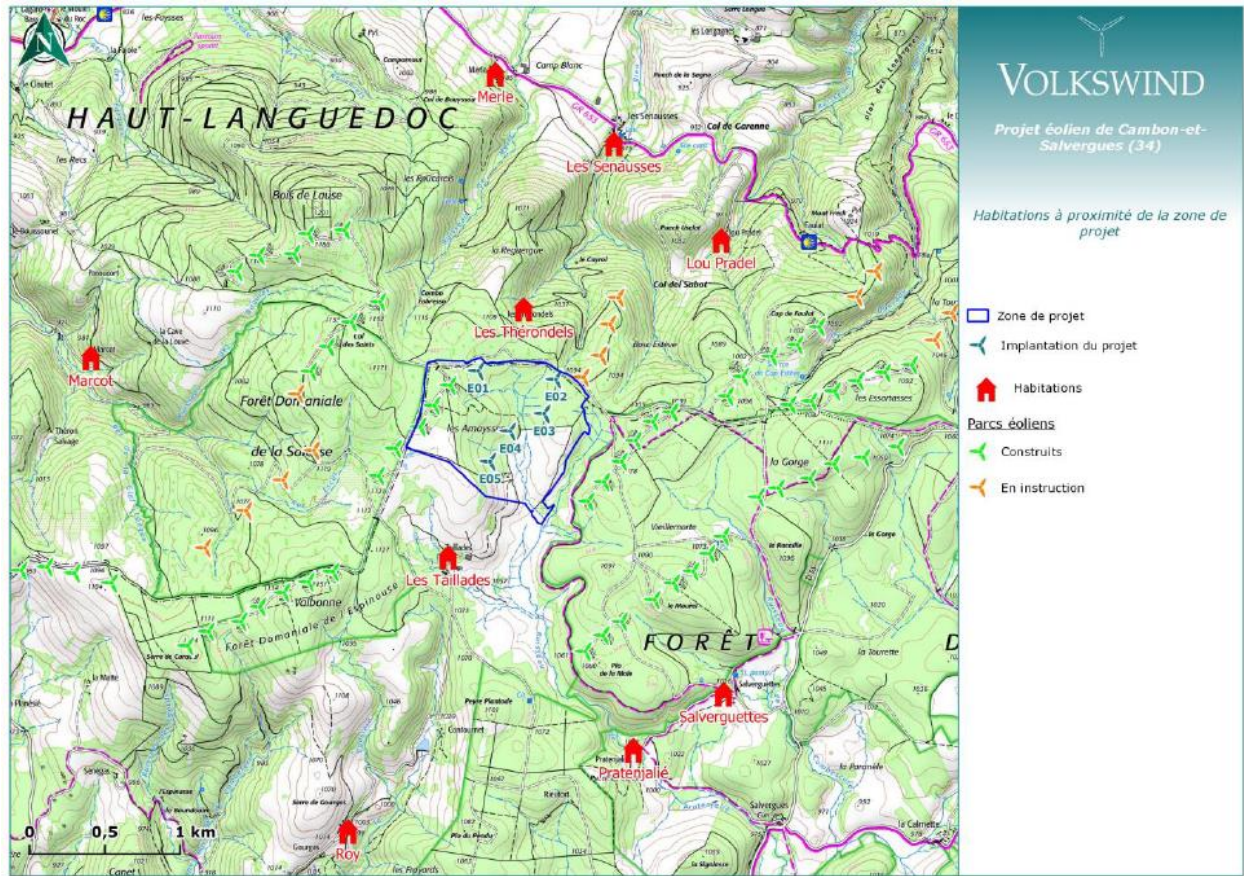


La variante 2 est celle qui présente le moins de contraintes vis-à-vis des enjeux d'habitat naturels.

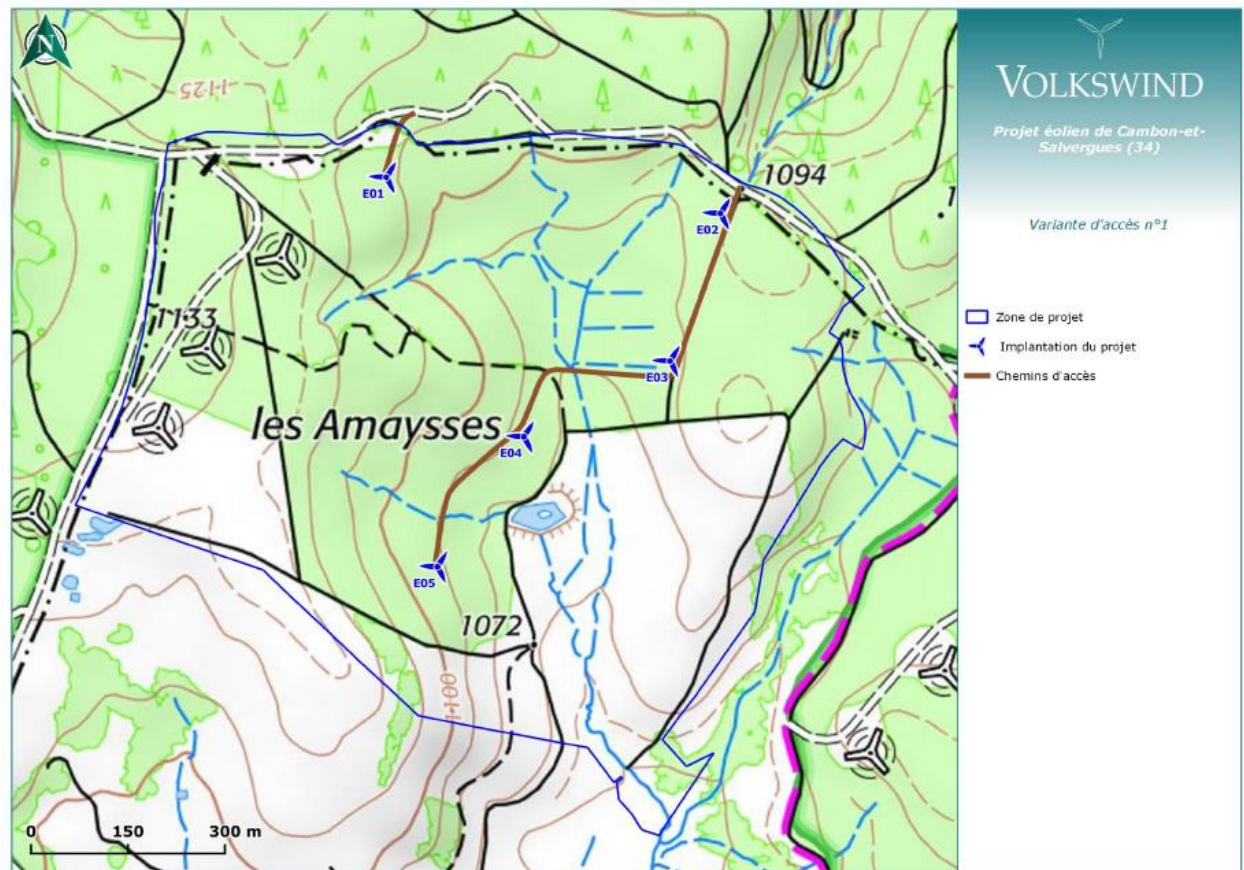


Les habitations les plus proches des éoliennes pour l'implantation du parc éolien sont synthétisées dans le tableau ci-dessous. La distance de 500 m a donc été mesurée depuis la base du mât des éoliennes jusqu'aux bâtiments à usage d'habitation.

Type d'activités	Communes	Habitation	Distance à l'éolienne la plus proche
Habitat	Murat-sur-Vèbre	Les Théronnels	517 m
	Cambon-et-Salvergues	Les Taillades	683 m
	Murat-sur-Vèbre	Lou Pradel	1,4 km
	Murat-sur-Vèbre	Les Senausses	1,6 km
	Murat-sur-Vèbre	Merle	2 km
	Cambon-et-Salvergues	Pratenjalié	2,1 km
	Cambon-et-Salvergues	Salverguettes	2,2 km
	Murat-sur-Vèbre	Marcot	2,6 km
	Cambon-et-Salvergues	Roy	2,6 km



Concernant les accès c'est la variante V1 qui est la moins impactante qui a été retenue :



Le présent projet prévoit l'implantation de 5 éoliennes fournissant une puissance électrique de 3 MW chacune, soit un parc éolien offrant une puissance nominale de 15 MW. Ce parc éolien est composé :

- de voies d'accès,
- d'aires d'évolution des engins de montage et de maintenance,
- d'éoliennes (fondation, mât, nacelle),
- d'un réseau d'évacuation de l'électricité,
- d'un poste de livraison (local technique).

#### 4.4.6. Les caractéristiques du projet

- Eolienne

Chaque aérogénérateur, de nouvelle génération, aura une puissance de 3 MW et sera composé de différents éléments. De bas en haut il y a :

- des fondations de 16,4 m de diamètre pour 2,95 m de profondeur (valeur théorique, des études du sol vont être faites afin de déterminer précisément le diamètre et la profondeur des fondations) couvrant une surface bétonnée d'environ 211 m<sup>2</sup> ;
- un mât de 82,36m de hauteur et de 6,06 m de diamètre à la base, composé de 8 modules béton et 3 modules acier, à l'intérieur duquel est installé l'armoire électrique contenant les systèmes de sécurité et de comptage, ainsi qu'un monte-charge pour accéder au sommet ;
- une nacelle abritant le coeur électrique de l'éolienne, notamment la génératrice électrique, le transformateur, le système de freinage. ;
- Un rotor supportant 3 pales en matériaux composites de 38,8 m de long.
- Leurs caractéristiques principales sont :
  - Puissance nominale de 3 MW (3000 kW) ;
  - Rotor de 82 m de diamètre ;
  - Régulation de la puissance s'effectuant par variation de l'angle des pales (régulation pitch). ;
  - Vitesse de vent de démarrage : de 2,5 m/s ;
  - Vitesse de vent à puissance nominale : de 16 m/s ;
  - Limites de fonctionnement :
    - o Vitesse de vent de coupure : 28 m/s,
    - o Durée de vie théorique : 25 ans.
- La nacelle et les pales sont dimensionnées suivant la norme IEC IA. Les éoliennes et tous les composants sont fabriqués suivant la norme de qualité ISO 9001.

Le système de freinage est à la fois aérodynamique et mécanique. Les trois pales indépendantes les unes des autres peuvent être mises en drapeau en quelques secondes.

Le blocage complet du rotor n'est effectué que lorsqu'on utilise l'arrêt d'urgence ou en cas d'entretien (frein à disque mécanique).

D'un point de vue aérodynamique, les éoliennes doivent être suffisamment distantes les unes des autres de sorte que les perturbations liées aux courants d'air engendrés par la rotation des pales soient atténuées au niveau de l'éolienne voisine. Sur le site du projet, la distance inter-éolienne sera au minimum de 183 m afin de rétablir une circulation fluide de l'air.

- Voies d'accès

La création des voies d'accès aux éoliennes est incontournable et peut prélever des surfaces de terres agricoles. En ce qui concerne la dimension et la longueur de ces voies, la société pratique la politique de « moindre emprise » en n'utilisant que les surfaces strictement nécessaires à l'accès et à l'entretien des installations. Aucune emprise n'est conservée « en réserve » pour quelque utilisation que ce soit. L'utilisation des chemins existants est privilégiée lorsque cela est possible.

Afin d'acheminer les différents composants des aérogénérateurs et d'en assurer le montage, les accès doivent permettre le passage d'engins de transport et de levage importants.

L'itinéraire choisi privilégiera la tranquillité des riverains et sera le plus adapté pour limiter les aménagements du réseau routier et éviter de perturber la circulation.

Le site est accessible depuis le réseau national et communal par les chemins d'exploitation desservant les parcelles forestières.

- Aires de maintenance

La réalisation d'aires d'évolution des engins est nécessaire pour assurer une assise stable des grues pendant le montage des éoliennes et pour les travaux de maintenance durant toute la période d'exploitation. Ces aires, d'environ 1200 m<sup>2</sup>, s'inscriront dans le prolongement des chemins d'accès. Leur revêtement sera identique à celui des voies d'accès. Là encore, la politique de la « moindre emprise » a été appliquée. Le tableau ci-dessous recense toutes les surfaces des aménagements du projet (en m<sup>2</sup>) :

- Les plateformes permanentes ;
- Les plateformes temporaires (zone de stockage et d'assemblage) ;
- La surface totale de la fondation ;
- Le surplomb des pales des éoliennes ;
- Les accès à adapter et à créer.

L'emprise totale prend en compte les aménagements au sol ainsi que le surplomb des pales des éoliennes pour lequel un défrichement sera réalisé.

Aménagement	Plateforme permanente	Plateforme temporaire	Surface de la fondation	Surplomb de l'éolienne	Surface créée	Accès à créer	Accès à adapter	Emprise totale Phase chantier	Emprise totale Phase exploitation
E 01	1 200	1 624	212	5 282	29	1 988	6 201	24 336*	14 905*
E 02	1 200	2 011	212	5 282	29				
E 03	1 200	2 011	212	5 282	29				
E 04	1 200	2 011	212	5 282	29				
E 05	1 200	1 624	212	5 282	29				
PDL	126	150	-	-	50			35 810**	18 388**
Citerne	60	-	-	-	-				
<b>Total</b>	<b>6 186</b>	<b>9 431</b>	<b>1 060</b>	<b>26 410</b>	<b>195</b>				

\* Ces surfaces comprennent les aménagements permanents (plateformes permanentes, fondations)

\*\* Ces surfaces prennent en compte les surplombs (zones exemptes de tout obstacle) nécessaires au projet.

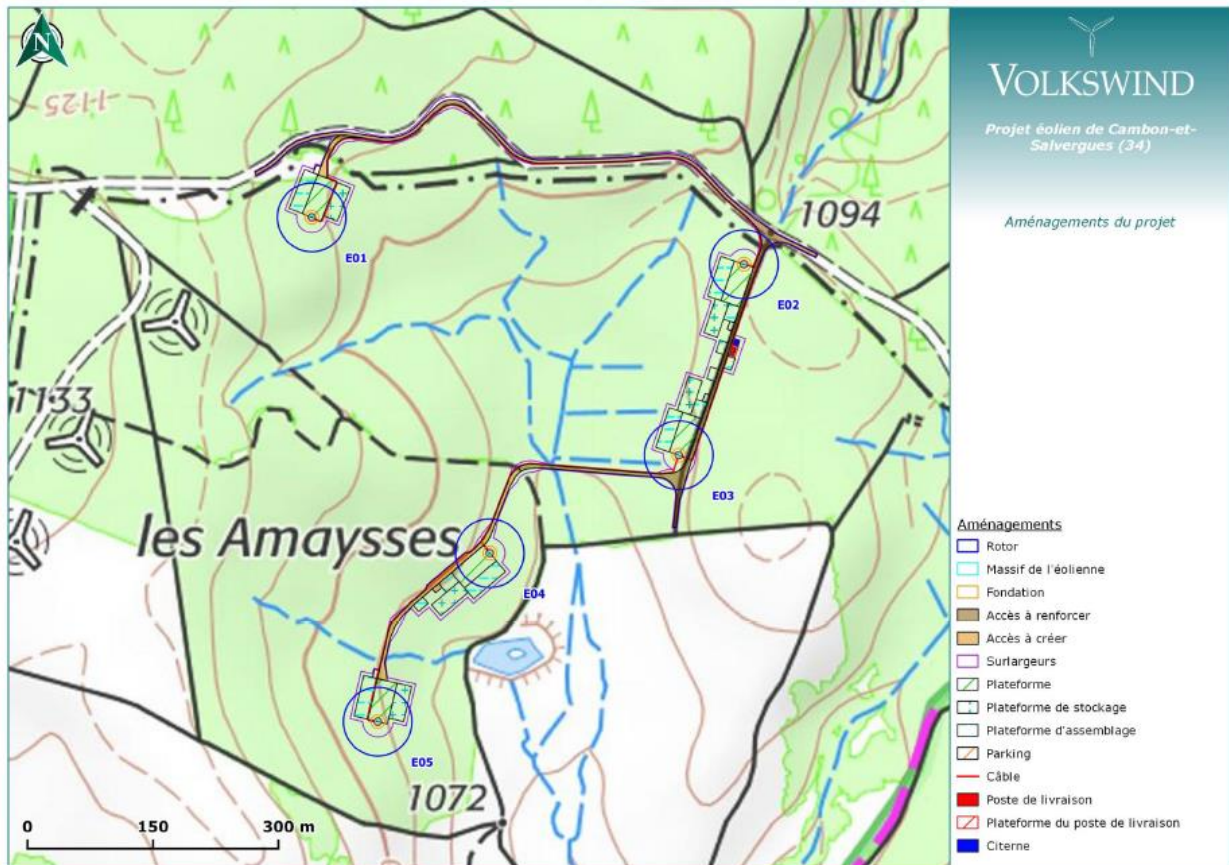
La surface consommée totale du projet est de 3,6 ha en phase chantier et 1,8 ha en phase d'exploitation.

La majeure partie de la surface consommée totale est concernée par des boisements ce qui va engendrer un défrichement (Cf. 5.9 - Impact du défrichement). Le défrichement total du projet est de 4,23 ha.

Le territoire de Cambon-et-Salvergues est en grande partie forestier. Au total, la superficie de la commune atteint environ 50,39 km<sup>2</sup> et les surfaces forestières représentent 35,87 km<sup>2</sup> soit 71%. La surface à défricher représente 0,12% de la surface forestière totale de la commune de Cambon-et-Salvergues.

	Avant le projet (ha)	Grevée par le projet		Après le projet (ha)
		(ha)	%	
<b>Surface boisée (ha)</b>	<b>3 586,87</b>	<b>4,23</b>	<b>0,12</b>	<b>3 582,64</b>

Du fait de sa faible surface de défrichement, le projet éolien de Cambon-et-Salvergues aura un impact négligeable sur le boisement présent sur le territoire communal.



- Le réseau d'électricité

Le câblage électrique des éoliennes comprend deux parties distinctes :

- le câblage interne de raccordement entre l'éolienne et le poste de livraison,
- le câblage externe entre le poste de livraison et le poste source du gestionnaire de réseau (Enedis, RTE ou régies).

Le raccordement inter-éolien aura lieu par l'intermédiaire de nouvelles liaisons souterraines 20 000 volts, raccordés à un poste de livraison. Ce poste de livraison sera, connecté, en souterrain, à un poste public de distribution. La technique souterraine favorisera l'intégration paysagère du projet dans le site.

- Le poste de livraison

Il existe un poste de livraison pour l'ensemble du parc. Ce type de poste a pour vocation première d'accueillir tout l'appareillage électrique permettant d'assurer la protection et le comptage du parc éolien. On peut définir le poste de livraison comme l'interface entre le parc éolien et le réseau de distribution.

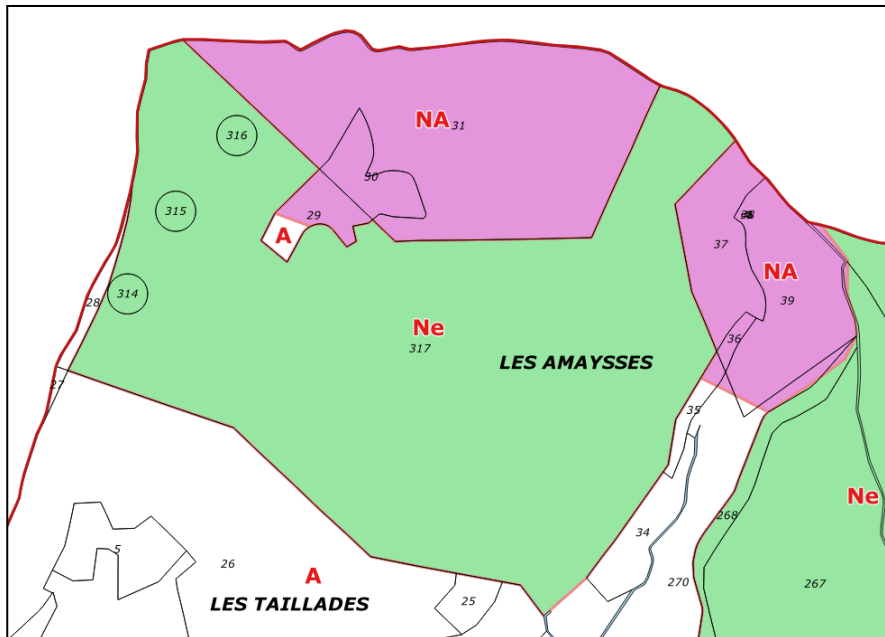
Ce poste de livraison sera composé de compteurs électriques, de cellules de protection, de sectionneurs et de filtres électriques. La tension réduite de ces équipements (20 000 volts) n'entraîne pas de risque magnétique important. Son impact est donc globalement limité à son emprise au sol de 60 m<sup>2</sup> (10 m x 5 m).

Afin de réaliser les connections et le comptage entre le projet éolien et le poste source de Laveyrune, le poste de livraison sera disposé au sein du parc, entre les éoliennes E02 et E03. S'agissant du plan de façade du poste de livraison, et plus particulièrement de l'emplacement et du nombre des portes, il est à noter que les attentes du gestionnaire de réseau pourront contraindre la société à modifier le présent plan. En effet, la présence d'un filtre actif ou passif, l'évolution de certaines normes ou des attentes particulières du gestionnaire de réseau par

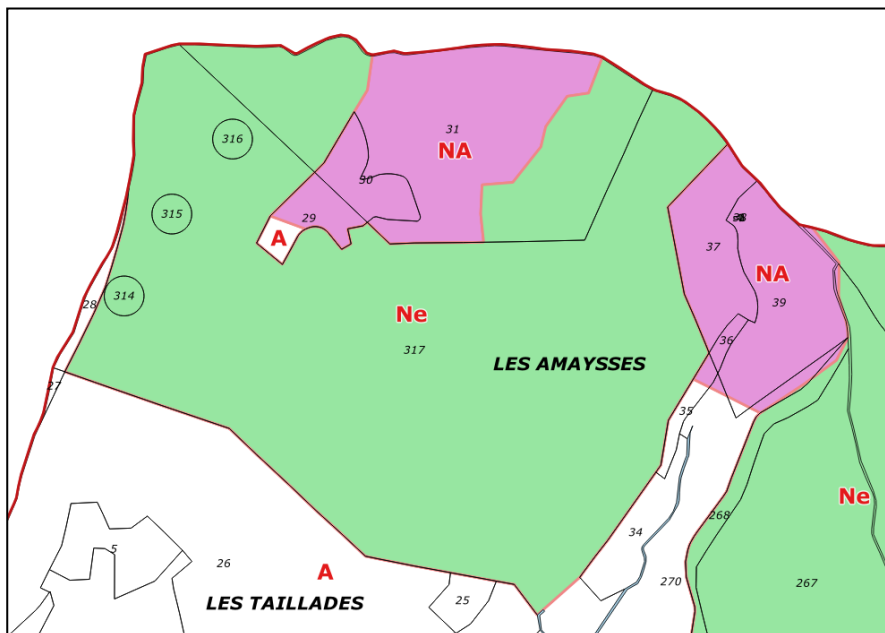
exemple peuvent contraindre à modifier l'agencement intérieur des postes et donc à modifier l'emplacement et le nombre des portes d'accès. Néanmoins, le plan de façade présenté permet de représenter la philosophie générale du traitement visuel des ouvrants d'un poste de livraison. Quel que soit le nombre et l'emplacement de ces derniers, le traitement visuel sera réalisé de la même manière.

#### 4.4.7. La traduction du projet dans le PLU

##### Extrait avant modification :

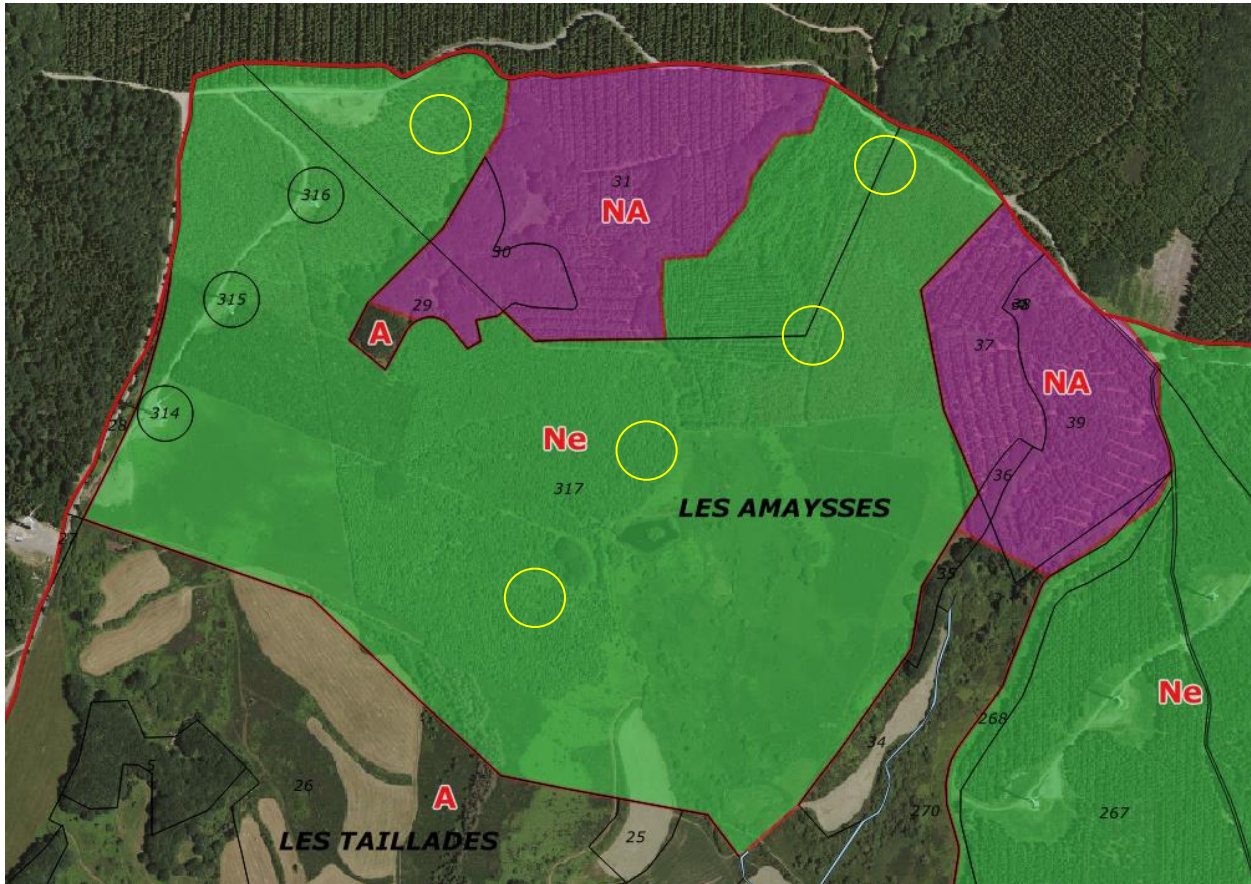


##### Extrait modifié :



Justifications du zonage :

La parcelle 31 est conservée en secteur NA dans sa partie centrale. La délimitation suit les plantations et englobe les boisements de feuillus qui sont conservés en secteur NA.



Projet d'implantation des éoliennes

Les secteurs NA correspondent à des secteurs forestiers pouvant revenir à l'agriculture.

La surface concernée par le changement de zonage correspond à 9,14 ha. Il ne concerne que la parcelle 31.

## 5. INCIDENCE DE LA MODIFICATION SUR L'ENVIRONNEMENT

L'extension du secteur Ne en diminution du secteur NA a des effets limités par la taille des évolutions de zones.

### 5.1. Effets sur le milieu physique

#### 5.1.1. Incidence sur la topographie et les sols

En l'absence de terrassements de grande envergure et de modification de la structure profonde du sol, les impacts du projet sur le sol sont négligeables et limités en superficie. Du fait de l'emprise réduite du projet, l'impact du projet sur les sols et sous-sol est considéré comme faible. L'impact du parc éolien en fonctionnement sur les formations géologiques sera négligeable.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : faible

#### 5.1.2. Incidence sur l'hydrogéologie

Les impacts sont considérés comme faibles. Des mesures seront mises en place. Les risques liés à l'installation sont faibles et concerneront essentiellement les risques de déversement accidentels de polluants lors de la phase de chantier ou des opérations de maintenance. Un ensemble de mesures de maîtrise des risques est mis en place pour pallier à ces éventuels incidents. Des mesures seront prises pour éviter de tels impacts. Les impacts sur la ressource sont considérés comme faibles. Des mesures spécifiques seront mises en place lors de la phase travaux et lors de la phase d'exploitation afin d'éviter tout rejet polluant pour empêcher la pollution des eaux de ruissellement. Le projet est donc compatible aux objectifs du S.D.A.G.E.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : faible

#### 5.1.3. Incidence sur la qualité de l'air

Les travaux sont susceptibles, en l'absence de pluies, de générer des poussières. La distance de la zone de travaux par rapport aux habitations limite fortement le risque de perturbation des populations avoisinantes. L'impact est jugé faible.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : faible

#### 5.1.4. Incidence sur le climat

La production d'électricité d'origine éolienne est caractérisée par un très faible taux d'émission de CO<sub>2</sub> : 12,7 gCO<sub>2</sub>/kWh pour le parc installé en France. Ces émissions indirectes, liées à l'ensemble du cycle de vie d'une éolienne, sont faibles par rapport au taux d'émission moyen du mix français qui est de 82 gCO<sub>2</sub>/kWh. L'énergie éolienne a donc un impact positif sur le climat.

Le projet éolien est peu vulnérable au changement climatique. Les incidences sur la vitesse et la turbulence des vents seront donc négligeables et à l'échelle locale.

⇒ Incidence négative : faible  
⇒ Incidence positive : modérée

#### 5.1.5. Incidence sur les risques

Le chantier et la phase d'exploitation ne peuvent être à l'origine de risques naturels et n'auront pas d'effet supplémentaire cumulatif sur ces phénomènes en cas d'événement. L'impact est négligeable.

⇒ Incidence négative : nulle  
⇒ Incidence positive : nulle

## 5.2. Effets sur le milieu naturel

### 5.2.1. Les Incidences Ecologiques, Floristiques et Faunistiques

Aucun habitat n'est détruit en totalité. On peut par exemple citer les habitats d'enjeu modéré sur site comme les hêtraies acidiphiles montagnardes, impactées à 0,01 ha sur les 6,47 présents au sein de la ZIP soit 0,15 % de l'habitat.

Un seul habitat possédant à un enjeu fort est concerné par les aménagements, il s'agit des cours d'eau permanents, (lits des rivières) impactés à hauteur de 9,16 ml sur les 1771,93 ml présents au sein de la ZIP. On notera qu'au droit des aménagements, les cours d'eau permanents ne sont pas en bon état de conservation, comparé au reste de la ZIP. En effet, ceux-ci sont marqués par un recalibrage et une rectification.

Les habitats impactés dont la surface la plus importante est impactée pour ce projet correspondent aux plantations d'Epicéas, sapins de Douglas et plantations de Pins noirs. Cependant, ces trois habitats sont très bien représentés au sein de la ZIP (respectivement 37,72 et 10,16 ha) et autour. L'incidence brute est jugée très faible pour ces deux habitats forestiers considérant que les espèces qui les compose sont exogènes d'une part et que l'enrésinement qu'elles favorisent ne sont pas synonymes de fonctionnalités écosystémiques d'autre part.

Les impacts sur la flore et l'avifaune sont globalement faible pour la destruction d'espèce et modéré pour le dérangement des espèces en particulier pour l'avifaune.

Les Chiroptères présents en permanence et en abondance sur le site durant leur cycle d'activité et les espèces de haut vol sont les plus sensibles aux risques de collisions. Les incidences sur la destruction d'individus pour les chiroptères sont définies en croisant l'enjeu en altitude sur le site et le risque de collision pour chaque espèce et groupe d'espèces. L'incidence est jugée faible pour les espèces n'ayant pas été identifiées en altitude.

L'incidence est jugée faible pour les espèces n'ayant pas été identifiées en altitude. En effet, des études (Kelm *et al.*, 2014) montrent que les espèces telles que les murins et la Pipistrelle commune concentrent leurs activités au niveau des structures arborées (respectivement 84% et 86% des contacts). L'activité décroît ensuite très rapidement dès lors que l'on s'éloigne des haies considérées comme corridors.

L'incidence brute au niveau de l'effet barrière est donc présumée faible pour les espèces identifiées seulement au sol et forte pour les chiroptères identifiés en altitude et contactée les plus fréquemment (Noctule de Leisler, Pipistrelle commune et Molosse de Cestoni). L'incidence brute de l'effet barrière est tout de même considérée comme modérée pour les autres espèces identifiées en altitude.

Lors de la phase d'exploitation, l'incidence indirecte brute de dérangement peut donc être considérée comme très faible pour les chiroptères.  
Des mesures seront mises en place pour limiter fortement ces incidences, notamment la mise en place de systèmes de bridage des éoliennes.

⇒ Incidence négative : faible  
⇒ Incidence positive : nulle

#### 5.2.2. Incidence sur les boisements.

Les boisements naturels sont peu représentés dans le site étudié. Ils sont conservés en zone Na.

Le défrichement de 4,28 ha comprend la surface des aménagements : survol, aire de montage permanente, aire de montage temporaire, pistes, poste de livraison, citerne, zones de travaux.

⇒ Incidence négative : faible  
⇒ Incidence positive : nulle

#### 5.2.3. Incidences Natura 2000

Au regard du projet, la ferme éolienne Les Amaysses n'est pas susceptible d'avoir une incidence sur l'état de conservation des espèces qui ont justifié la désignation des sites Natura 2000 alentours ni sur les objectifs de conservation de ces sites.

⇒ Incidence négative : faible  
⇒ Incidence positive : nulle

### 5.3. Effets sur le milieu humain

#### 5.3.1. Voies communication et trafic

En dehors de la phase de chantier ou éventuellement lors de phase de maintenance nécessitant de nouveau des convois exceptionnels, il subsiste un impact négligeable permanent sur les voies de communication.

⇒ Incidence négative : faible  
⇒ Incidence positive : faible

#### 5.3.2. Réseaux techniques

À la vue de l'implantation envisagée, l'impact est jugé nul car aucune servitude ou réseau ne sera impacté lors de la phase de chantier.

Le risque de perturbation de la réception télévisuelle sur le site du projet est faible.

Aucun impact (collision, gêne à la circulation ou perturbation des radars, ...) n'est à prévoir.

⇒ Incidence négative : faible  
⇒ Incidence positive : nulle

### 5.3.3. Effet sur la santé

Le champ magnétique généré par l'installation du parc éolien sera négligeable et limité et sous les seuils d'exposition préconisés. De plus, les éoliennes choisies respecteront la section 3 (« Dispositions constructives ») de l'arrêté du 26 août 2011.

De manière générale, les infrasons ne sont audibles ou perçus par l'être humain qu'à de très forts niveaux. À la distance minimale d'éloignement des habitations par rapport aux sites d'implantations des parcs éoliens (500 m) prévue par la réglementation, les infrasons produits par les éoliennes ne dépassent pas les seuils d'audibilité. »

Les conditions de balisage (couleur, intensité et orientation des feux de balisage) permettent déjà de réduire au maximum les impacts pour les populations riveraines. Cette obligation est d'ordre réglementaire et ne peut être contournée sans compromettre la sécurité publique.

Enfin, la réglementation en vigueur à l'heure actuelle en France définie dans l'article 5 de l'arrêté du 27 août 2011, fixe un seuil pour la projection d'ombre ne dépassant pas 30 heures par an pour un bâtiment à usage de bureau situé à moins de 250 mètres d'un aérogénérateur.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : nulle

## 5.4. Effets sur le paysage et le cadre de vie

### 5.4.1. Les impacts visuels sur les paysages agricoles et naturels

La taille d'une machine est de 125 mètres, les éoliennes n'ont donc pas de commune mesure avec un autre élément du paysage, cependant leur verticalité contrastera avec l'horizontalité des plaines ce qui donnera une profondeur au paysage. La ferme éolienne les Amaysses s'insère de manière cohérente dans le pôle éolien de l'Espinouse dont il vient compléter les lignes déjà existantes.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : nulle

### 5.4.2. Les impacts sur l'habitat

Les éoliennes sont situées à plus de 500 m des zones habitées. Aucun impact n'est à envisager sur l'urbanisme durant la phase chantier et exploitation.

Les émergences globales de bruit au droit des habitations sont calculées à partir de la contribution des éoliennes (pour des vitesses de vent allant de 3 à 10 m/s) et du bruit existant déterminé à partir des mesures *in situ* (selon les analyses L50 / vitesse du vent). Une configuration est calculée à partir d'un modèle d'éolienne Enercon E82 3MW et 84 m de hauteur de nacelle.

L'analyse prévisionnelle ne montre aucun risque de dépassement des seuils réglementaires en période de jour. En revanche en période de nuit et en direction de vent Nord-Ouest, des dépassements sont calculés au droit du lieu des Thérondels (R1).

Il n'apparaît pas de tonalité marquée au droit des habitations riveraines du projet pour le type d'éolienne utilisé pour le projet du projet éolien de Cambon-et-Salvergues.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : nulle

#### 5.4.3. Incidence sur l'agriculture et la sylviculture

Aucune surface agricole n'est présente sur la zone de projet. L'impact sur les activités agricoles est nul.

En phase exploitation la surface impactée par le projet est moindre que lors de la phase chantier, ceci en raison des plateformes de montage temporaires qui sont retirées. Ainsi, la surface utilisée par le projet durant l'exploitation est de 1,8 ha.

L'impact sur les activités sylvicoles est faible.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : faible

#### 5.4.4. Incidence sur le patrimoine culturel

Les impacts du projet sur les éléments patrimoniaux et touristiques sont la plupart du temps de très faibles à faibles sur le territoire. Ponctuellement, à proximité immédiate des éoliennes, des impacts modérés sont possibles comme pour le mémorial de Fautrou. Aucun impact fort ou très fort n'a été constaté.

Depuis les principaux belvédères que sont le mont Marcou, le Caroux, le roc de Montalet et le Merdelou, les impacts sont faibles.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : faible

### 5.5. Effets cumulés

Concernant les impacts cumulés, le projet s'intègre dans le pôle éolien de la montagne de l'Espinouse, pôle qu'il vient densifier en complétant les lignes d'implantations du parc éolien déjà existant du Haut-Languedoc et de celui en instruction du Cayrol. L'augmentation de la saturation visuelle est nulle, le projet n'étant visible d'aucun des centres-bourgs présents à proximité (conformément à la méthodologie, le calcul est réalisé depuis les lieux d'habitation. Ces derniers se trouvant dans les fonds de vallée, la visibilité en direction des parcs éoliens situés sur les crêtes est nulle). Comme demandé par le PNR du Haut-Languedoc, un calcul des visibilité additionnelles générées par le projet a été réalisé. Les deux seuls secteurs relevés par ce calcul se situent à proximité des hameaux de Senausses et du Contournet. L'emprise de ces visibilité additionnelles reste extrêmement restreinte.

Les effets cumulés sur la flore/faune terrestre restent inchangés par rapport à ceux du projet de la ferme éolienne Les Amaysses. Ils restent donc :

- Nul à faible pour la destruction d'habitats
- Très faible pour les amphibiens et les reptiles
- Très faible à faible pour les mammifères (hors chiroptères)
- Très faible à faible pour l'entomofaune et les autres taxons de la faune invertébrée

Concernant l'avifaune, les effets cumulés de destruction d'individus, même si les espèces impactées par les parcs à proximité se retrouvent pour la plupart sur la zone d'implantation de la ferme éolienne Les Amaysses, des mesures sont prises afin de réduire au maximum les incidences. Une mesure de détection/effarouchement/arrêt des machines lorsque des oiseaux sont identifiés en train de voler en direction des machines permet de diminuer largement le risque de collision avec les éoliennes. Les parcs présents à proximité ne sont, pour la plupart, pas équipés de ce type de dispositif. Ce paramètre peut expliquer les fortes mortalités observées sur certains parcs. En partant du principe que cette mesure permet de réduire les

risques de collisions, l'effet cumulé de la ferme éolienne Les Amaysses par rapport aux autres parcs à proximité est considéré comme faible.

Concernant l'effet barrière, le projet de ferme éolienne les Amaysses vient compléter un pôle éolien déjà bien existant avec une implantation parallèle aux axes migratoires (nord-est / sud-ouest). Toutefois, les effets cumulés d'effet barrière sont considérés comme importants à la vue du contexte éolien déjà existant sur ce secteur.

Chiroptères

En raison du grand nombre de parcs éoliens construits, autorisés ou en instruction dans le secteur, les effets cumulés de destruction d'individus sont considérés comme potentiellement importants. La prise en compte de ces effets cumulés se matérialise dans le cadre du projet de ferme éolienne Les Amaysses par une augmentation du bridage calculé à l'échelle locale. En effet, un mât de mesure installé dans la zone d'implantation potentielle a permis de connaître avec précision les conditions météorologiques dans lesquelles les chauves-souris évoluent en altitude. Les nouveaux paramètres de bridage sont donc calculés grâce à ces données et vont permettre de réduire l'incidence cumulée de destruction d'individus de chauves-souris.

⇒ Incidence négative : faible

⇒ Incidence positive : nulle

## 5.6. Les mesures ERC

Nous retiendrons principalement les mesures liées à la conception du projet et en phase d'exploitation

### • Mesures d'évitement

Le choix d'implantation et des chemins d'accès permet d'éviter les milieux les plus sensibles et les espèces protégées.

L'excavation et le stockage provisoire des terres extraites se fera sur place

Les études géotechniques seront réalisées avant l'ouverture du chantier

Aucun prélèvement ni rejet d'eau ou de produits quelconques ne sera effectué du ou vers le milieu naturel.

Lors du décapage des emprises du parc éolien sur les terrains forestiers, la terre végétale sera triée et réutilisée pour faciliter par exemple la végétalisation aux abords directs des installations.

Absence de travaux nocturne

Le passage du câble prévu dans les parcelles agricoles et le long des chemins, à distance des habitations, permet d'éliminer toute éventualité d'effets sur la santé.

### • Mesures de réduction

La base de la tour des éoliennes servira de cuvette de rétention en cas de fuite d'huile sur un de ces éléments.

Pour la gestion des abords des éoliennes et des sentiers d'accès, des méthodes adaptées seront employées (fauche mécanique une à deux fois par an), sans utilisation de produits chimiques.

Si cela s'avère nécessaire (émission de poussières trop importante en raison des conjonctures climatiques : temps très sec et vent fort), il conviendra de procéder à un arrosage des sols meubles.

La vitesse de circulation des véhicules sera d'au maximum 20 km/h afin de limiter l'envol de poussière.

En cas de perturbations avérées de la réception des ondes par les riverains, le maître d'ouvrage mettra en place les mesures nécessaires au rétablissement d'une réception satisfaisante. Après déploiement des éoliennes, il est possible de retrouver de bonnes conditions de réception en cas de brouillage.

Les chemins seront remis en état en fin de chantier selon l'état des lieux réalisé préalablement au lancement du chantier.

Les préconisations du SDIS, les mesures suivantes seront à mettre en œuvre :

- Contracter une maintenance périodique de l'ensemble des équipements ;
- Prévoir et afficher les consignes d'exploitation et de sécurité ;
- Installer un système de détection incendie ;
- Prévoir un système d'arrêt manuel des éoliennes ;
- Disposer des moyens internes de lutte contre l'incendie (au moins 2 extincteurs par aérogénérateur, appropriés aux risques à défendre) ;
- Former le personnel aux risques encourus sur site ;
- Aménager des réserves d'eau de 60m<sup>3</sup> accessibles et utilisables en tout temps par les sapeurs-pompiers à raison d'une réserve par ligne de crête ;
- Débroussailler dans un rayon de 50 m autour des éoliennes et poste de transformation ;
- Déboiser dans un rayon de 8 m autour des éoliennes ;
- Desservir les éoliennes par une voie de 3 m de large ayant les caractéristiques d'une voie engin ;
- Implanter les aérogénérateurs à une distance minimale de 500 mètres de toute construction à usage d'habitation (distance mesurée à partir de la base du mât) ;
- Fournir au SDIS les procédures d'intervention prévue à l'intérieur avec accès aux clés et les équipements nécessaires.

La maintenance des éoliennes est réalisée par des équipes appartenant au constructeur de l'éolienne.

L'enterrement de la ligne de raccordement électrique amoindrira de manière notable l'effet des champs magnétiques.

La mise en place de dispositifs visant à diminuer la gêne des riverains des parcs éoliens. Parmi ceux-ci se trouvent notamment la possibilité d'introduire un balisage fixe ou à éclat de moindre intensité, de réduire le nombre de feux de balisage (balisage de la périphérie des parcs éoliens de jour ainsi que la synchronisation obligatoire des éclats des feux de balisage, etc.).

Les déchets non dangereux et dangereux seront collectés, triés puis stockés dans les conteneurs adaptés avant d'être évacués vers les filières de valorisations adaptées.

Une campagne de mesure de réception acoustique sera réalisée après la construction des éoliennes pour s'assurer de la conformité de l'installation avec la législation

Balisage de la zone de chantier

Lutte contre l'érosion des sols

Lutte contre les espèces exotiques et invasives

Absence d'enherbement des plateformes et aménagements annexes

Absence d'éclairage du site

Mise en place d'un dispositif anticollision et effarouchement

Mise en sécurité des nacelles et du poste de livraison

Adapter la période d'entretien de la végétation au cycle biologique des espèces

Régulation de l'activité des éoliennes

Habillage du poste de livraison

#### • **Mesures de compensation**

L'implantation de la Ferme éolienne les Amaysses nécessite une demande d'autorisation de défrichement. Il sera donc envisagé un défrichement de 3,58 ha.

Il est toutefois prévu par la Loi, l'obligation de compenser un tel défrichement.

Aucune mesure particulière n'est prévue autre que l'indemnisation des exploitants pour la perte de surface forestière. Cette surface a été réduite au maximum lors du choix de l'implantation des aménagements et de leurs caractéristiques.

Il est prévu la création d'un îlot de senescence

- **Mesures d'accompagnement, de suivi et de contrôle**

Préservation et gestion des sagnes

Rédaction d'un plan d'assurance Environnement ou équivalent et suivi environnemental du chantier

Suivi de l'avifaune nicheuse et migratrice

Suivi de mortalité

Suivi des chiroptères en nacelle

Mise en place de panneau d'information

Un grand nombre de mesure (d'évitement / réduction / compensation / accompagnement et suivi) a été proposé au sein du dossier. La synthèse de toutes ces mesures sont en pages 41 et 42 du résumé non technique de l'étude d'impact. On peut citer par exemple, l'absence de travaux durant la période sensible des espèces, la mise en place d'un dispositif anticollision et effarouchement pour les oiseaux, une régulation de l'activité des éoliennes pour les chiroptères, une compensation sur les zones ouvertes et sur les milieux boisés ainsi que des mesures de suivi renforcées. Ainsi, toutes ces mesures permettent d'optimiser l'intégration du parc éolien vis-à-vis des enjeux sur la biodiversité.

## 6. COMPATIBILITE DE LA MODIFICATION

### 6.1. Compatibilité avec le PADD

#### ORIENTATIONS DU PADD DE LA COMMUNE DE CAMBON ET SALVERGUES

##### **I DEVELOPPER L'ENVIRONNEMENT DU BOURG DE MANIERE EQUILIBREE ET COHERENTE**

Objectif 1 : Extension mesurée de l'urbanisation

Objectif 2 : Développer les hameaux

Objectif 3 : Favoriser la mixité des fonctions urbaines

=> La transformation d'un secteur NA en secteur Ne ne va pas à l'encontre de cette orientation et des 3 objectifs.

##### **II PREVENIR LES RISQUES ET GERER LES RESSOURCES**

=> La transformation d'un secteur NA en secteur Ne ne va pas à l'encontre de cette orientation. Les risques et les ressources ont été appréhendées dans l'étude d'impact.

##### **III CONTRIBUER A UN CADRE DE VIE DE QUALITE**

Objectif 1 : Préservation et valorisation des qualités architecturales et paysagères du village

Objectif 2 : Valoriser le patrimoine architectural présent sur le territoire communal

Objectif 3 : Sauvegarde des éléments remarquables du paysage

=> La transformation d'un secteur NA en secteur Ne ne va pas à l'encontre de cette orientation et des 3 objectifs. Les incidences paysagères et architecturales ont été appréhendées dans l'étude d'impact.

#### **IV ACCOMPAGNER LE DEVELOPPEMENT LOCAL**

Objectif 1 : Maintien et préservation de l'activité agro-sylvo-pastorale

Objectif 2 : Développer les énergies renouvelables

Objectif 3 : Poursuivre les actions touristiques porteuses de développement local

=> La transformation d'un secteur NA en secteur Ne ne va pas à l'encontre de cette orientation et des objectifs 1 et 2. Elle conforte l'objectif 2. Les incidences sur l'activité sylvicole ont été appréhendées dans l'étude d'impact avec une réduction limitée de l'exploitation forestière.

Au regard de l'évolution du zonage, la diminution de la zone NA est très limitée 9 ha sur les 636 ha que comptait le PLU avant modification soit une réduction de 1.4%.

Il est important de justement mettre en perspective les atouts du projet sur le plan économique du territoire, comme il est synthétisé à la fin du résumé non technique de l'étude d'impact en page 43. Le territoire s'est donc saisi de cette opportunité, notamment à travers les délibérations favorables de la commune et de l'intercommunalité en phase d'enquête publique.

#### **6.2. Respect de la procédure d'évolution du PLU**

*L'article L153-41 précise que :*

« Le projet de modification est soumis à enquête publique réalisée conformément au chapitre III du titre II du livre Ier du code de l'environnement par le président de l'établissement public de coopération intercommunale ou le maire lorsqu'il a pour effet :

- 1° Soit de majorer de plus de 20 % les possibilités de constructions résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan ;
- 2° Soit de diminuer ces possibilités de construire ;
- 3° Soit de réduire la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser ;
- 4° Soit d'appliquer l'article L. 131-9 du présent code. »

La présente modification :

**-majore de plus de 20 % les possibilités de constructions résultant, dans une zone, de l'application de l'ensemble des règles du plan.**

*La modification du zonage permet d'implanter 5 éoliennes supplémentaires dans la zone Ne qui n'en comporte actuellement seulement 3.*

**-Ne diminuer ces possibilités de construire**

*Le règlement écrit est inchangé.*

**-Ne réduit pas la surface d'une zone urbaine ou à urbaniser**

*La surface des zones U et AU n'est pas réduite*

**-N'applique pas l'article L.131-9 du CU**

*Cet article concerne les dispositions du plan local d'urbanisme tenant lieu de programme local de l'habitat. Ce qui n'est pas le cas du PLU de Cambon et Salvergues.*

**6.3. Respect de la Loi Montagne**

Les projets éoliens ne sont pas considérés comme de l'urbanisation et à ce titre ne sont pas concernés par l'urbanisation en continuité de l'existant.

L'emprise foncière des projets éolien est très limitée en surface ce qui permet de limiter la perte d'espace agricole et forestier.

La surface consommée totale du projet est de 3,6 ha en phase chantier et 1,8 ha en phase d'exploitation. Il s'agit que d'espaces forestiers qui sont majoritaires sur la commune.

Concernant la préservation du milieu naturel, l'étude d'impact répond aux objectifs réglementaires.

Les éoliennes sont considérées : incompatibles au voisinage des lieux habités.

Ainsi le projet de modification du PLU respecte les dispositions de la Loi Montagne.

**6.4. Respect de la Charte du Parc Naturel Régional du Haut-Languedoc**

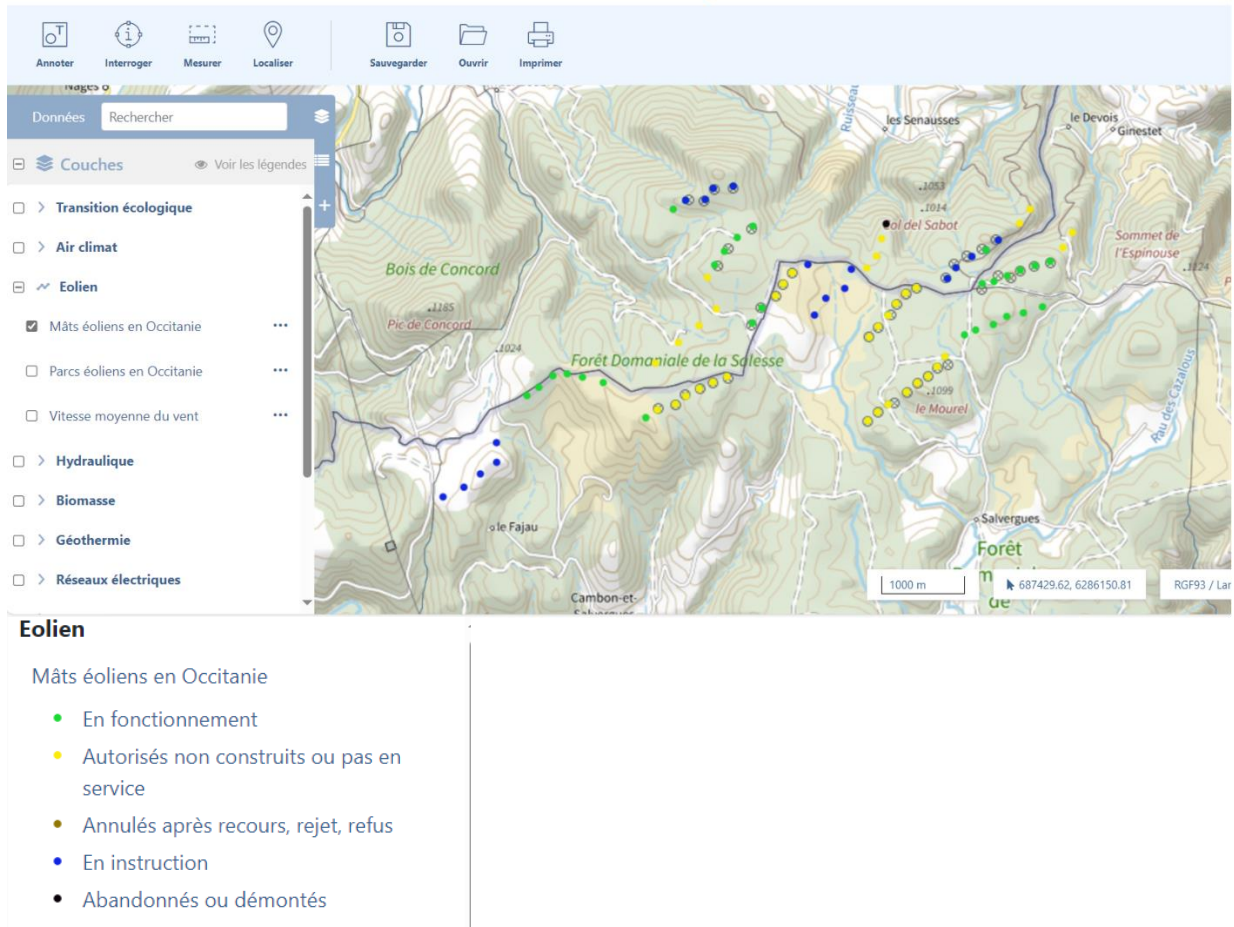
Le PNR HL a émis un avis favorable au projet.

Le Document de référence pour l'énergie éolienne est respecté.

Il y a 25 éoliennes en fonctionnement (vert) autour du site. Toutes les éoliennes en jaune ci-dessous sur Cambon-et-Salvergues sont également en exploitation, il s'agit d'un renouvellement de parc éolien en cours (repowering). Il est important de souligner que les 5 éoliennes du projet prolongent les lignes existantes et densifient ce secteur éolien.

### Visualiseur des données Energie i ?

Visualiseur de cartographie dynamique des données Energie produites par la Dreal Occitanie accompagné de l'affichage de données en services web de ses partenaires (Géolittoral, BRGM, RTE...)



Ainsi le projet de modification du PLU respecte la charte du PNR HL.

## 7. LE TABLEAU D'EVOLUTION DES SURFACES

Le tableau des surfaces est modifié comme suit :

Zones	surface avant modification	Surfaces modifiées	Evolution
U1	3,27 ha	3,27 ha	0,00 ha
U1h	1,73 ha	1,73 ha	0,00 ha
U2	2,67 ha	2,67 ha	0,00 ha
U2a	4,54 ha	4,54 ha	0,00 ha
UL	0,23 ha	0,23 ha	0,00 ha
AUa	7,09 ha	7,09 ha	0,00 ha
A	1300,85 ha	1300,85 ha	0,00 ha
N	2647,60 ha	2647,60 ha	0,00 ha
N1	3,10 ha	3,10 ha	0,00 ha
N2h	2,63 ha	2,63 ha	0,00 ha
<b>NA</b>	<b>636,81 ha</b>	<b>627,67 ha</b>	<b>-9,14 ha</b>
Nd	0,30 ha	0,30 ha	0,00 ha
<b>Ne</b>	<b>319,01 ha</b>	<b>328,15 ha</b>	<b>9,14 ha</b>
Nh	8,03 ha	8,03 ha	0,00 ha
Np	5,61 ha	5,61 ha	0,00 ha
Npp	0,86 ha	0,86 ha	0,00 ha
Nps	54,34 ha	54,34 ha	0,00 ha
<b>total</b>	<b>4998,67 ha</b>	<b>4998,67 ha</b>	

La zone NA est diminuée de 9.14 ha au bénéfice de la zone Ne.