

Dossier de demande d'autorisation environnementale

Région Auvergne-Rhône-Alpes
Département de la Haute-Loire (43)
Commune de Pradelles

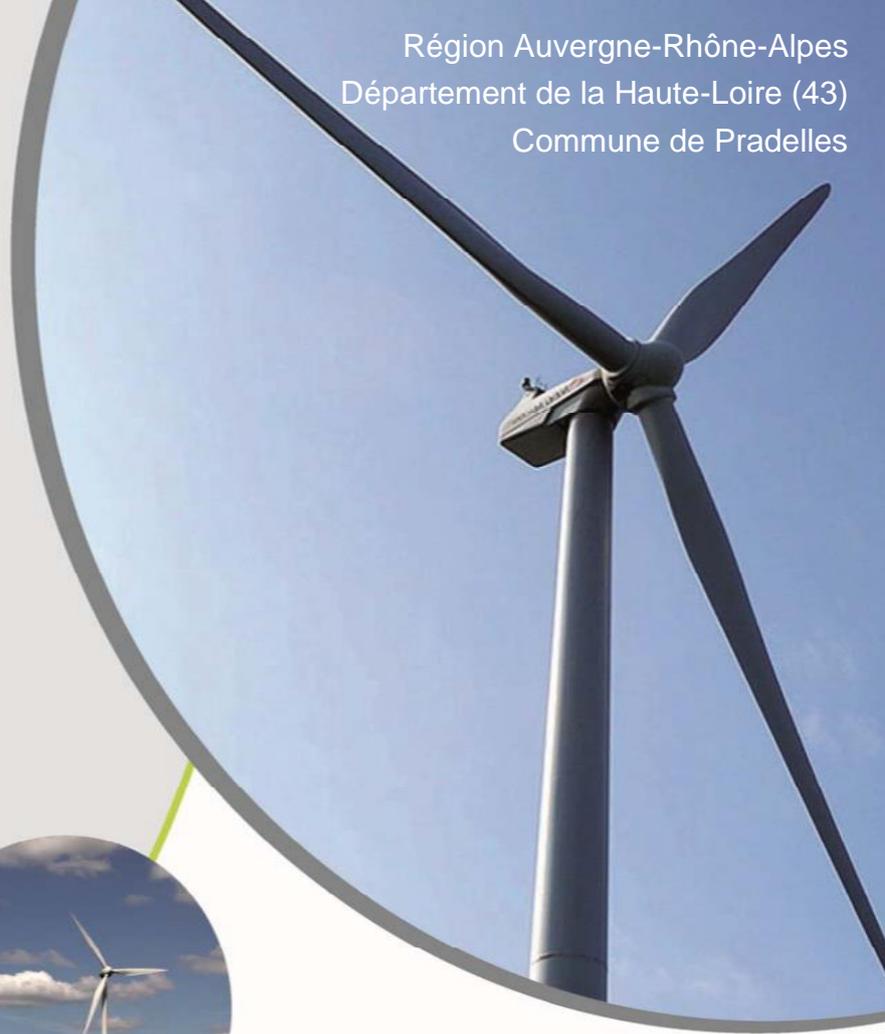
Projet de parc éolien de Pradelles

*Extension du parc éolien de la
Montagne Ardéchoise Zone Nord*

LIVRE 1.2 : Note de Présentation Non Technique

Maître d'ouvrage :

**SAS PARC EOLIEN
DE PRADELLES**



Adresse du demandeur :

SAS Parc éolien de Pradelles
Chez EDF Renouvelables France
43 boulevard des Bouvets
CS 90310
92741 NANTERRE CEDEX

Adresse de correspondance :

EDF Renouvelables France
55ter Avenue René Cassin
69009 LYON
Tél : 04 81 07 20 37
Email : quentin.sicard@edf-re.fr

Jun 2022

Complété juin 2023

Complété avril 2024

Note de présentation non technique

Projet de Parc éolien de Pradelles

Extension du parc éolien de la Montagne Ardéchoise
Zone Nord

Un projet élaboré avec son territoire



Juin 2022
Complété juin 2023
Complété avril 2024

EDF Renouvelables France, filiale nationale de EDF Renouvelables
a initié un projet éolien sur la commune de Pradelles (43)
pour le compte de la SAS PARC EOLIEN DE PRADELLES.

Maître d'ouvrage : SAS PARC EOLIEN DE PRADELLES

Assistance à maîtrise d'ouvrage : EDF Renouvelables



Adresse de correspondance

EDF Renouvelables France - Agence de Lyon
A l'attention de M. Quentin SICARD
55ter avenue René Cassin
69009 LYON
Tel : 06 03 61 68 08
Mail : quentin.sicard@edf-re.fr

Adresse du demandeur

SAS PARC EOLIEN DE PRADELLES
[Chez EDF Renouvelables France](#)
43 boulevard des Bouvets
CS 90310
92741 NANTERRE CEDEX

SOMMAIRE

A. Le projet en chiffres	4	D.4. Variante 4	14
B. Description générale du projet..	5	D.5. Variante 5 retenue	15
B.1. Présentation du demandeur.....	5	E. Eléments clés de l'étude	d'impact et de l'étude de dangers . 16
B.2. Présentation et localisation du projet	6	E.1. Milieu Physique.....	16
B.2 - 1. Localisation du projet	6	E.1 - 1. Sol	16
B.2 - 2. Principales caractéristiques du projet	7	E.1 - 2. Eau et Milieu Aquatique	17
B.2 - 3. Emprise du projet	8	E.2. Milieu naturel.....	18
B.2 - 4. Plan de l'installation	8	E.2 - 1. Milieux naturels répertoriés (et/ou	Protégés) 18
B.3. Retombées économiques du projet.....	8	E.2 - 2. Habitats et Flore	19
B.4. Conformité avec les documents	9	E.2 - 3. Oiseaux	21
d'urbanisme.....	9	E.2 - 4. Chauves-souris	24
C. Historique du projet et bilan de	la phase de concertation volontaire.9	E.2 - 5. Faune Terrestre	26
C.1. Qui a participé ?	9	E.3. Patrimoine et paysage.....	29
C.2. Le déroulement de la concertation	10	E.3 - 1. Patrimoine, axes de découverte, sites	touristiques.....
C.3. Les principales questions et observations	11	E.3 - 2. Paysage.....	31
du public, leur prise en compte	11	E.4. Milieu humain.....	37
C.3 - 1. Préserver le cadre de vie des	11	E.4 - 1. Acoustique.....	37
habitants	11	E.4 - 2. Sécurité.....	38
C.3 - 2. Préserver le patrimoine bâti de	11	E.5. Effets cumulés.....	42
Pradelles, assurer la compatibilité avec le label	11	E.5 - 1. Incidences cumulées sur la	biodiversité.....
de « Plus Beau Village de France »	11	E.5 - 2. Incidences cumulées sur l'acoustique	43
C.3 - 3. Être associés aux prochaines étapes	11	E.5 - 3. Incidences cumulées sur le paysage	43
du projet	11	E.6. Scénarios d'évolution du site.....	45
C.3 - 4. Préserver les usages des terrains et	11	F. Conclusion générale	46
leurs usagers.....	11		
D. Variantes d'implantation	12		
D.1. Variante 1	12		
D.2. Variante 2	13		
D.3. Variante 3	13		

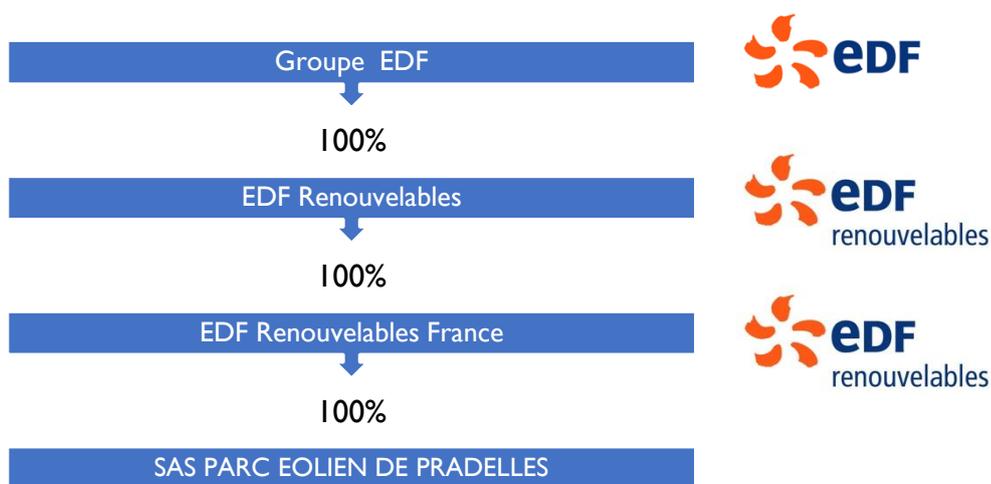
A. LE PROJET EN CHIFFRES

- Un projet de 4 éoliennes de 142 m de hauteur en bout de pale sur la commune de Pradelles (43)
- Un projet qui permettra d'alimenter **14 850 personnes** en électricité verte, soit près de 3 fois la population de la communauté de commune du Pays de Cayres Pradelles sur laquelle se trouve le projet.
- Un projet développé depuis 2018 dans une démarche de dialogue avec les élus, les acteurs du territoire et les habitants
- Un projet d'énergie verte qui permettra d'éviter le rejet de près **1 446 tonnes de CO2 par an**.
- Un projet qui représentera environ **150 000 € euros de retombées fiscales annuelles** pour l'ensemble des collectivités locales concernées.

B. DESCRIPTION GENERALE DU PROJET

B.I. PRESENTATION DU DEMANDEUR

La **Société par Actions Simplifiée (SAS)** « SAS PARC EOLIEN DE PRADELLES », filiale à 100% d'EDF Renouvelables, est le **maître d'ouvrage** et demandeur de la présente demande d'autorisation environnementale unique. EDF Renouvelables France est détenue à 100% par EDF Renouvelables, elle-même filiale à 100% du Groupe EDF, comme l'illustre le graphique ci-dessous.



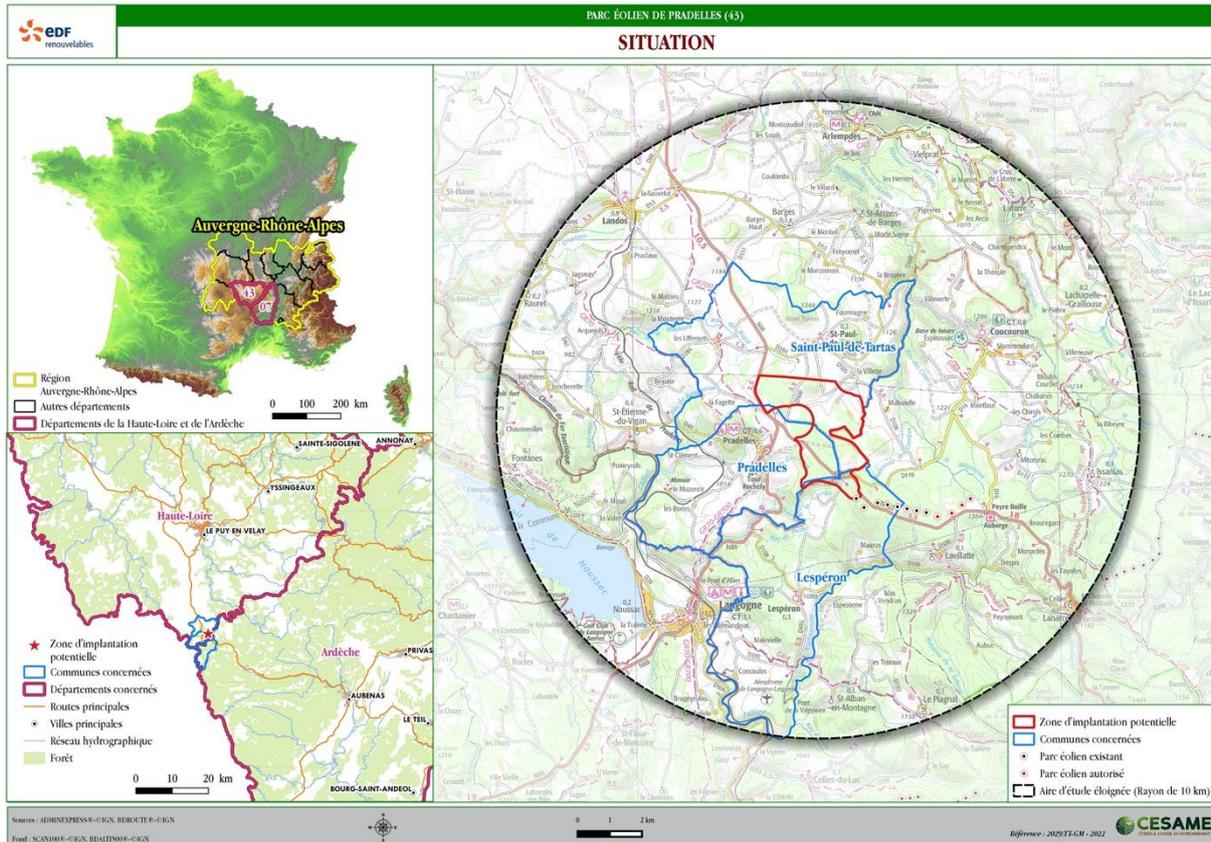
EDF Renouvelables est un **opérateur intégré** assurant pour ses filiales les 5 métiers liés à la vie d'un projet : développement, construction, production, exploitation-maintenance et démantèlement. Avec **115 parcs exploités en France cumulant une puissance installée de 1 808 MW**, EDF Renouvelables est un **acteur majeur de l'éolien dans l'hexagone**.

B.2. PRESENTATION ET LOCALISATION DU PROJET

B.2 - 1. LOCALISATION DU PROJET

Le projet se situe sur la commune de Pradelles à l'Ouest du département de la Haute-Loire (43), en région Auvergne-Rhône-Alpes. Implanté en zone boisée, à environ 1,5 km au Nord-Est du bourg de Pradelles, il se trouve ainsi à vol d'oiseau 9 km au Nord de Langogne, chef-lieu de Canton en Lozère, 30 km au Sud du Puy-en-Velay, préfecture de la Haute-Loire, et 50 km à l'Ouest de Privas, préfecture de l'Ardèche.

La carte ci-dessous illustre la localisation du projet.

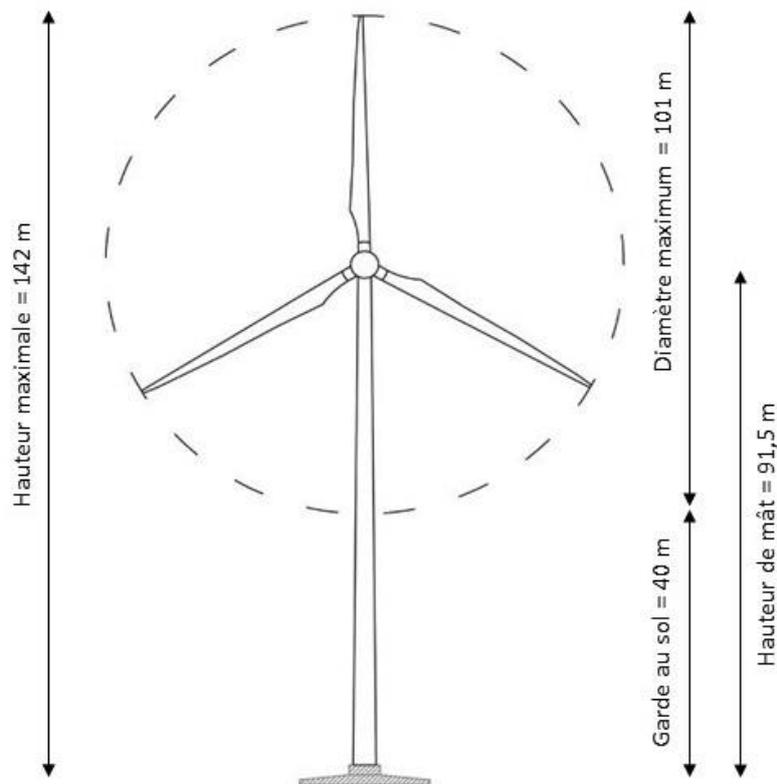


Carte 1 : Localisation du projet

B.2 - 2. PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DU PROJET

- **4 aérogénérateurs** s'organisant en une seule ligne, prolongeant à l'Ouest le parc éolien de la Montagne Ardéchoise zone Nord, en Ardèche.
- **Poste de livraison** récoltant l'électricité produite via un réseau de câbles enterrés ;
- des **pistes d'accès et plateformes de levage/maintenance** nécessaires à la desserte des aérogénérateurs ;
- Durant toute la **période d'exploitation** du Parc éolien de Pradelles, qui durera **25 ans**, la **production est estimée à 28 300 MWh par an** ce qui équivaut à la consommation électrique domestique de près de **14 850 habitants**, tout en évitant l'émission de **1 446 tonnes de CO2 par an**.

Le gabarit des éoliennes retenues pour le Parc éolien de Pradelles, d'une puissance unitaire maximale de **3 MW**, est résumé sur la figure suivante :



Le tableau ci-dessous présente les coordonnées des équipements du Parc éolien de Pradelles.

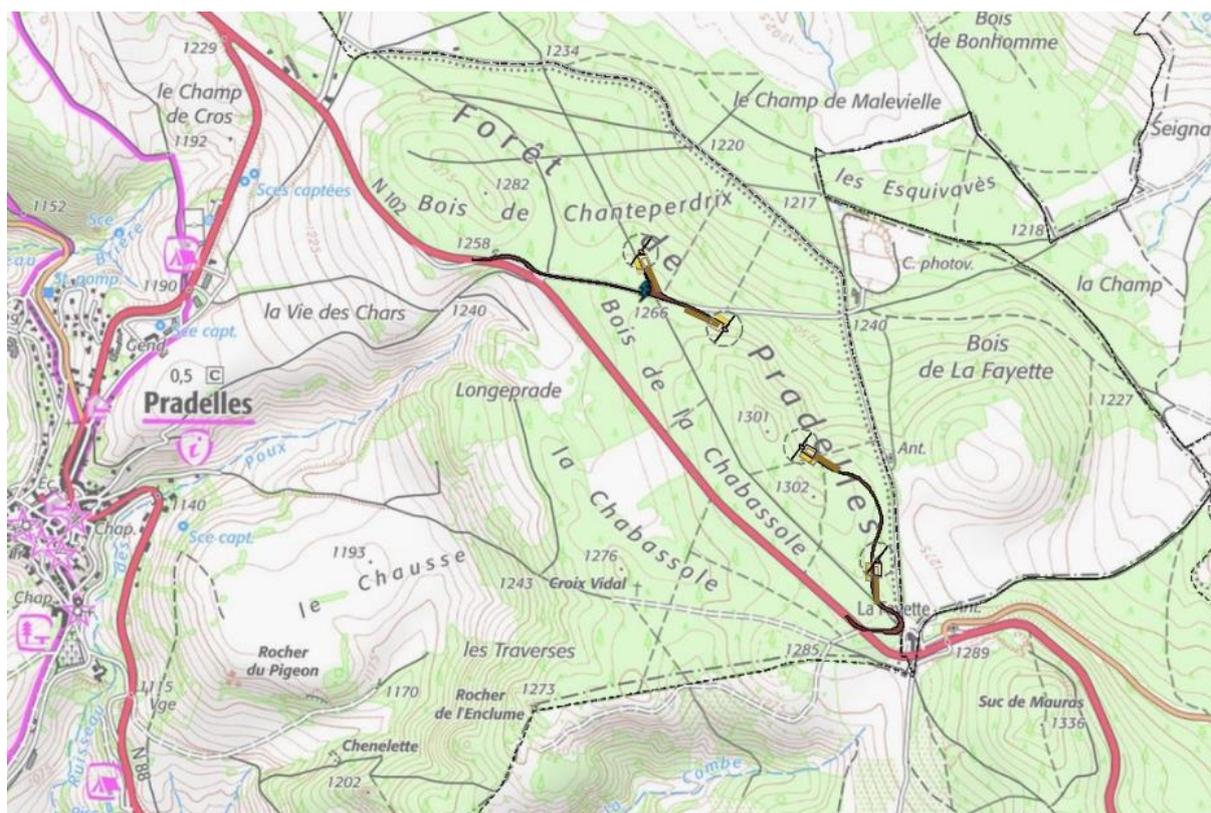
Éolienne - Poste de livraison	Coordonnées Lambert 93		Coordonnées WGS 84 - DMS		Altitude au Sol (m NGF)	Altitude en bout de pale (m NGF)
	X	Y	Latitude (Nord)	Longitude (Est)		
E01	772216	6408085	44.768153°	3.912703°	1287	1429
E02	771991	6408412	44.771120°	3.909907°	1289	1431
E03	771766	6408752	44.774204°	3.907113°	1273	1415
E04	771521	6408974	44.776228°	3.904048°	1264	1406
PDL	771536	6408859	44.775190°	3,904224°	1268	1271

Figure 1 : Coordonnées des équipements du Parc éolien de Pradelles

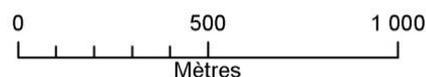
B.2 - 3. EMPRISE DU PROJET

En phase d'exploitation l'emprise du Parc éolien de Pradelles sera de 3,64 ha (plateformes, chemins créés, virages, socles des éoliennes, aires de stockage des pales, mesure de retrait aux lisières). Durant le chantier de construction, qui s'étendra sur une durée de 18 mois en fonction du calendrier respectant les périodes de sensibilité écologique, les emprises des tranchées, des aires de montage de la flèche de grue et de la base vie porteront temporairement à 4,35 ha l'emprise du projet.

B.2 - 4. PLAN DE L'INSTALLATION



- | | |
|--|--|
|  Éolienne |  Flèche |
|  Survol des rotors |  Zone de stockage |
| E1 Nom de l'éolienne |  Accès au parc éolien |
|  Poste de livraison |  Route Nationale |



Carte 2 : Plan du projet de Parc éolien de Pradelles (Source : EDF Renouvelables)

B.3. RETOMBÉES ÉCONOMIQUES DU PROJET

Comme le prévoit la réglementation, des retombées fiscales pour les collectivités seront associées au parc, de l'ordre de 150 000 € euros par an à compter de sa mise en service et tout au long de sa durée de vie.

La location des emprises donnera en outre lieu au versement d'un loyer annuel à la commune de Pradelles, propriétaire de l'ensemble des terrains d'implantation, estimé à 42 000 € par an.

B.4. CONFORMITE AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

Le Parc éolien de Pradelles est **compatible avec les plans, schémas et programmes en vigueur opposables** à un projet éolien, notamment avec les dispositions des documents d'urbanisme opposables (PLUi de Cayres-Pradelles et SCoT du Pays du Velay) et de la Loi Montagne.

C. HISTORIQUE DU PROJET ET BILAN DE LA PHASE DE CONCERTATION VOLONTAIRE

Dans le cadre du projet éolien de Pradelles, un dispositif de participation-concertation inédit a été spécifiquement mis en place par EDF Renouvelables et le conseil municipal de Pradelles dès 2018, en amont de la définition du projet.

Dédié aux habitants, l'objectif a été de favoriser leur participation à la conception du projet et de prendre en compte la diversité des points de vue dès l'amorce de la réflexion.

C.1. QUI A PARTICIPE ?

- **Les élus de Pradelles** : associés dès l'identification du site et très régulièrement à toutes les phases du projet.
- **Les habitants** : les habitants volontaires de Pradelles, usagers de la forêt, propriétaires, agriculteurs, habitants des communes voisines etc. ont été rencontrés en groupe et/ou individuellement au cours des deux phases de concertation.
- **Les services de l'Etat** : **Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL)**, Direction Départementale des Territoires (DDT) de la Haute-Loire, Architecte des Bâtiments de France (ABF).
- **L'Office National des Forêts (ONF)**
- **Les élus des communes voisines, de la Communauté de communes du Pays de Cayres-Pradelles, du Département et de la Région.**





Figure 2. Illustrations des ateliers de la concertation

C.2. LE DEROULEMENT DE LA CONCERTATION

2017

Organisation par les élus de Pradelles d'une réunion publique, au sujet de l'opportunité d'un projet éolien sur la commune

2018 : Lancement du projet

PHASE 1 : DÉBATTRE ET CO-CONSTRUIRE LE PROJET AVEC TOUS LES ACTEURS VOLONTAIRES DU TERRITOIRE : Comités de suivi, permanences publiques, bulletins d'information, etc.

2019 à 2021 : Études et conception du projet

- Affinement des contours du projet suite à la concertation et au rendu des études
- Intégration des recommandations des acteurs du territoire au projet (notamment de l'Architecte des Bâtiments de France)
- Points d'avancement réguliers avec le conseil municipal
- Maintien de l'information aux habitants grâce au bulletin municipal

Été 2021

PHASE 2 : RENDRE COMPTE DES RÉSULTATS ET DU PROJET FINAL ENVISAGÉ

- Permanence d'information
- Ateliers de travail : démarche de développement, définition des mesures d'accompagnement

Automne 2021

- Restitution de la concertation aux habitants
- Analyse des mesures d'accompagnement envisagées et proposition des prochaines étapes

2022-2023...

- Poursuite de l'information sur l'avancement du projet pendant son instruction
- Mise en place d'un comité de suivi des mesures d'accompagnement

C.3. LES PRINCIPALES QUESTIONS ET OBSERVATIONS DU PUBLIC, LEUR PRISE EN COMPTE

EDF Renouvelables a travaillé avec la volonté de concerter dès l'amont du projet, puis tout au long de son développement.

Certains thèmes ont particulièrement concentré les échanges, des propositions concrètes issues des ateliers ont été retenues par EDF Renouvelables, afin de concevoir un projet « sur-mesure » et respectant au maximum les enjeux de chacun.

C.3 - 1. PRESERVER LE CADRE DE VIE DES HABITANTS

Mesures retenues :

- Réduction du nombre d'éoliennes ;
- Éloignement par rapport aux habitations supérieur à la réglementation ;
- Étude acoustique approfondie pour la mise en place du plan de bridage.

C.3 - 2. PRESERVER LE PATRIMOINE BÂTI DE PRADELLES, ASSURER LA COMPATIBILITÉ AVEC LE LABEL DE « PLUS BEAU VILLAGE DE FRANCE »

Mesures retenues :

- Discussions poussées avec l'Architecte des Bâtiments de France (ABF) ;
- Réduction de la hauteur des éoliennes ;
- Recul des éoliennes sur le relief ;
- Implantation dans la seule zone identifiée comme favorable par les élus et l'ABF sur la commune.

C.3 - 3. ÊTRE ASSOCIÉS AUX PROCHAINES ÉTAPES DU PROJET

Mesures retenues :

- Poursuite de la concertation pendant toute l'instruction du dossier puis pendant la phase chantier (site internet, permanences, groupe de suivi du chantier) ;
- Permettre aux habitants de prendre part à la conception de mesures associées au projet

C.3 - 4. PRESERVER LES USAGES DES TERRAINS ET LEURS USAGERS

Mesures retenues :

- Renforcement des chemins de randonnée et création d'un parcours pédagogique ;
- Création d'une boucle de promenade sur le thème de l'eau ;
- Création d'un lieu d'accueil en entrée de forêt pour les promeneurs, permettant de mettre en valeur la faune et la flore locale

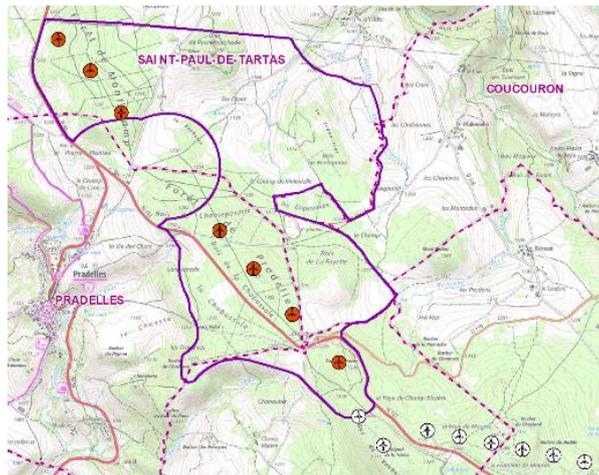
L'implantation du parc éolien est pleinement compatible avec les usages actuels et futurs de la forêt.

D. VARIANTES D'IMPLANTATION

Cinq variantes d'implantation ont été successivement envisagées dans la zone d'implantation potentielle, prenant en compte, en plus des différentes thématiques développées dans l'étude d'impact (écologique, paysage...), les principes de cohérence avec le parc existant sur la Montagne ardéchoise, d'optimisation du site en terme de production éolienne afin de minimiser l'effet de mitage, et de disponibilité foncière en accord avec la commune, l'ONF et les usagers du site.

D.I. VARIANTE I

<p>VARIANTE I</p> <p>7 éoliennes</p> <p>21 à 28 MW</p> <p>Hauteur bout de pale : 150 m</p>	<p>Maximisation de la production électrique et des retombées économiques</p> <p>Evitement des zones ouvertes, à forte sensibilité vis-à-vis des cortèges floristiques associés et du Milan royal</p> <p>Espace de respiration entre les deux groupes d'éoliennes</p> <p>Extension d'un parc éolien existant</p>
---	---



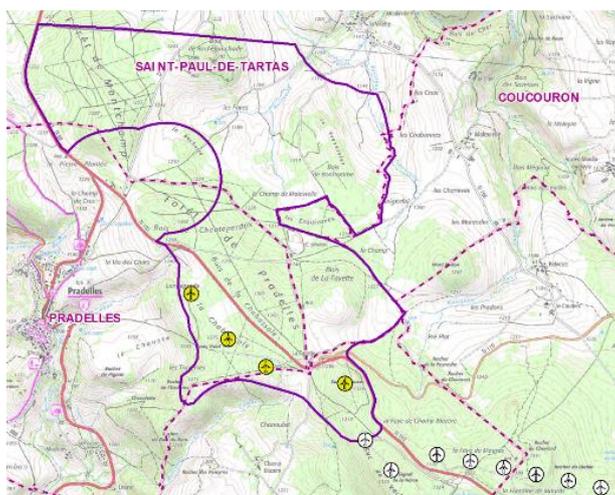
Carte 3 : Variante I du projet éolien du Parc éolien de Pradelles

Inconvénients ayant conduit à l'abandon de cette variante :

- Intégration paysagère limitée du fait de l'implantation sur la ligne de crête et sur le Suc de Mauras
- Aménagements en forêt plus conséquents, défrichements importants
- Trois éoliennes en zone à enjeu fort à très fort pour la Buxbaumie verte (mousse protégée), et en habitat favorable à la Chouette de Tengmalm (oiseau patrimonial protégé).
- Deux éoliennes de part et d'autre du col de La Fayette, col concentrant les flux migratoires diffus de la zone, « Effet barrière » potentiel avec la proximité des éoliennes existantes (risque de mortalité d'oiseaux)

D.2. VARIANTE 2

<p>VARIANTE 2</p> <p>4 éoliennes</p> <p>12 à 16 MW</p> <p>Hauteur bout de pale : 150 m</p>	<p>Réduction du nombre d'éoliennes</p> <p>Réduction des défrichements nécessaires à l'implantation du parc éolien</p> <p>Implantation plus compacte qui permet d'éloigner les éoliennes des habitations situées au nord de la Chabassole</p> <p>Evitement des zones ouvertes, à forte sensibilité vis-à-vis des cortèges faune/flore associés et du Milan royal</p> <p>Aucune éolienne en habitat favorable à la Chouette de Tengmalm</p> <p>Extension d'un parc éolien existant</p>
---	--



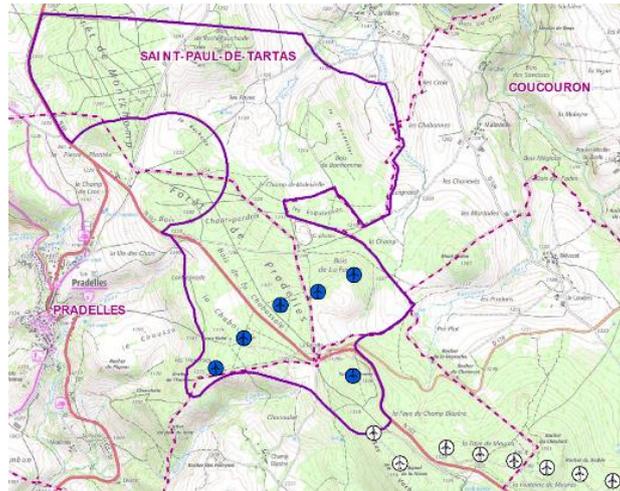
Carte 4 : Variante 2 du projet éolien du Parc éolien de Pradelles

Inconvénients ayant conduit à l'abandon de cette variante :

- Intégration paysagère limitée du fait de l'implantation sur le Suc de Mauras
- Covoisibilité importante avec la silhouette du bourg de Pradelles
- Implantation en zone potentielle de courant ascendant, posant un risque vis-à-vis des rapaces
- Deux éoliennes de part et d'autre du col de La Fayette, concentrant les flux migratoires diffus de la zone, « Effet barrière » potentiel avec la proximité des éoliennes existantes

D.3. VARIANTE 3

<p>VARIANTE 3</p> <p>6 éoliennes</p> <p>18 à 24 MW</p> <p>Hauteur bout de pale : 150 m</p>	<p>Production électrique importante</p> <p>Pas d'effet de superposition avec la silhouette du bourg de Pradelles et son église</p> <p>Eloignement des habitations situées au nord de la Chabassole</p> <p>Evitement des zones ouvertes, à forte sensibilité vis-à-vis des cortèges associés et du Milan royal</p> <p>Extension d'un parc éolien existant</p>
---	--



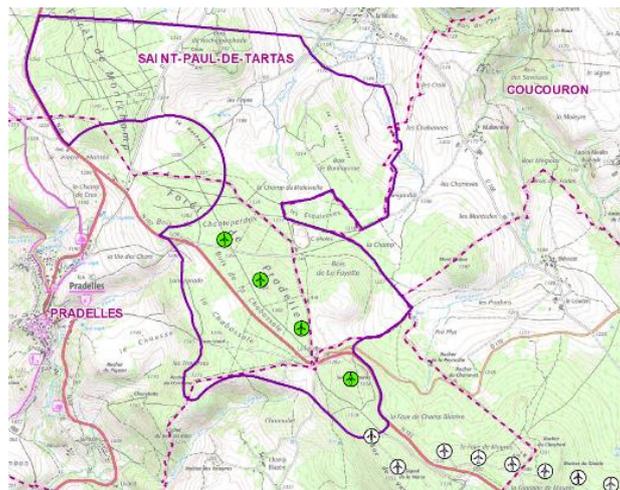
Carte 5 : Variante 3 du projet du Parc éolien de Pradelles

Inconvénients ayant conduit à l’abandon de cette variante :

- Deux éoliennes en habitat naturel d’intérêt communautaire
- Deux éoliennes en habitat favorable à la Chouette de Tengmalm
- Intégration paysagère limitée par la rupture avec l’alignement du parc existant

D.4. VARIANTE 4

<p>VARIANTE 4</p> <p>4 éoliennes</p> <p>12 à 16 MW</p> <p>Hauteur bout de pale : 150 m</p>	<p>Évitement des zones ouvertes, à forte sensibilité vis-à-vis des cortèges faune/flore associés et du Milan royal</p> <p>Eloignement des arbres à loges pouvant être utilisés par la Chouette de Tengmalm, distants de 160 m au minimum</p> <p>Extension d’un parc éolien existant</p>
---	---



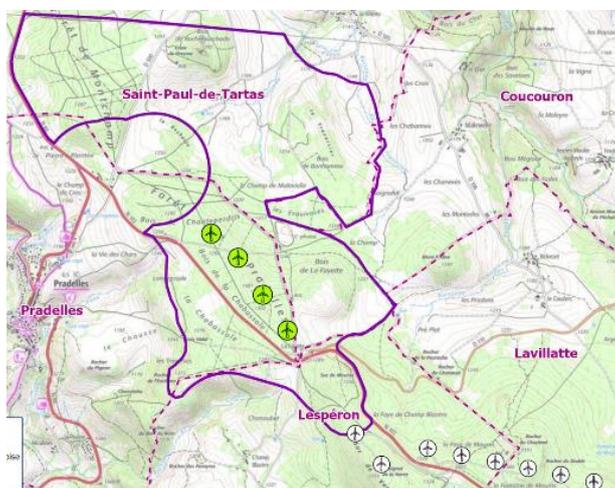
Carte 6 : Variante 4 du projet du Parc éolien de Pradelles

Inconvénients ayant conduit à l'abandon de cette variante :

- Deux éoliennes en zone à enjeu fort pour la Buxbaumie verte, mousse protégée
- Trois éoliennes en habitat favorable à la Chouette de Tengmalm
- Covisibilité avec la silhouette du bourg de Pradelles
- Intégration paysagère limitée du fait de l'implantation sur la ligne de crête et sur le Suc de Mauras
- Deux éoliennes de part et d'autre du col de La Fayette, concentrant les flux migratoires diffus de la zone (risque de mortalité oiseaux en migration) « Effet barrière » potentiel avec la proximité des éoliennes existantes

D.5. VARIANTE 5 RETENUE

<p>VARIANTE 5</p> <p>4 éoliennes</p> <p>12 MW</p> <p>Hauteur bout de pale : 142 m</p>	<p>Evitement des zones ouvertes, à forte sensibilité vis-à-vis des cortèges faune/flore associés et du Milan royal</p> <p>Evitement de la partie boisée la plus mature</p> <p>Eloignement des arbres à loges pouvant être utilisés par la Chouette de Tengmalm distants de 160 m au minimum</p> <p>Diminution des dimensions des éoliennes</p> <p>Implantation hors ligne de crête, reculée sur le relief (avis favorable de l'Architecte des Bâtiments de France)</p> <p>Suppression de l'éolienne sur le Suc de Mauras</p> <p>Recul de la première éolienne par rapport au col de La Fayette, concentrant les flux migratoires diffus de la zone</p> <p>Extension d'un parc éolien existant</p>
--	--



Carte 7 : Variante 5 du projet du Parc éolien de Pradelles

Sensibilités finales résiduelles :

- Production électrique diminuée
- Eoliennes en zone à enjeu fort pour la Buxbaumie verte
- Eoliennes en habitat favorable à la Chouette de Tengmalm

E. ELEMENTS CLES DE L'ETUDE D'IMPACT ET DE L'ETUDE DE DANGERS

E.I. MILIEU PHYSIQUE

E.I - I. SOL

NIVEAU D'ENJEU : TRES FAIBLE A FAIBLE

MESURES

- Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévention des phénomènes accidentels.
- Limitation des décapages au strict nécessaire.
- Limitation des volumes terrassés.
- Réservation de la terre végétale décapée.
- Réemploi des matériaux terrassés en déblai.
- Reconstitution des sols et reverdissement sur les emprises temporaires.

Le chantier engendrera une emprise au sol maximale de 4,35 hectares. Certaines surfaces seront déboisées, certaines seront terrassées, certaines seront recouvertes d'un revêtement de granulats, d'autres seront reverdiées en fin de chantier.

Après reverdissement en fin de chantier, l'emprise définitive couvrira environ 3,64 ha. Le tableau ci-dessous synthétise les emprises au sol du projet

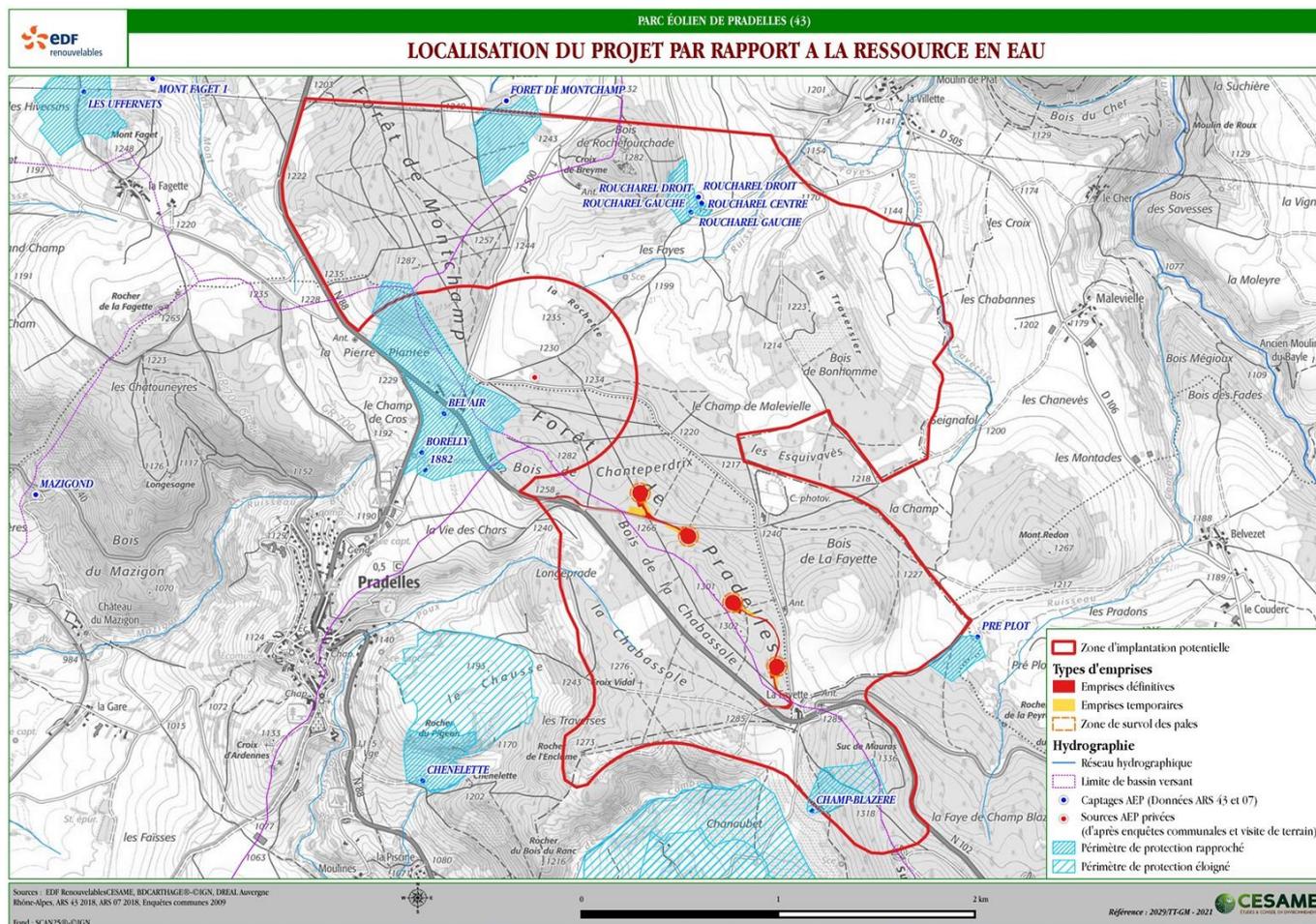
		Nombre / linéaire	Surface des emprises temporaires	Surface des emprises définitives
Fondations des éoliennes		1 fondation par éolienne	0 m ² (intégrées au sein des plateformes)	0 m ² (intégrées au sein des plateformes)
Poste de livraison		1 poste de livraison	50 m ²	50 m ²
Accès	Pistes à aménager	Environ 950 m	8 370 m ²	8 370 m ²
	Pistes à créer	Environ 850 m	3 740 m ²	3 740 m ²
	Pistes existantes non recalibrées	-	-	-
Aires de levage / maintenance		4 aires de levage	4 960 m ²	4 960 m ²
Tranchées d'implantation du réseau électrique et de télécommunication inter-éolien		3 000 m	0 m ² (comprises dans les emprises du chantier)	0 m ²
Aires de stockage des pales		4 aires de stockage	3 000 m ²	3 000 m ²
Aires de montage des grues		4 aires de montage des grues	4 050 m ²	0 m ²
Base vie		1 base vie	2 880 m ²	0 m ²
Plateforme de la citerne		1 citerne pourra être installée	30 m ²	30 m ²
Talus		Lorsque nécessaire le long des accès et plateformes	4 527 m ²	4 400 m ²
Retrait des lisières		40 m autour de chaque éolienne	11 808 m ²	11 808 m ²
TOTAL			4,35 ha	3,64 ha

Les terrassements pourront entraîner une modification localisée du relief.

INCIDENCE RESIDUELLE TRÈS FAIBLE

E.1 - 2. EAU ET MILIEU AQUATIQUE

NIVEAU D'ENJEU MODERE À FORT



Carte 8 : Localisation du projet par rapport à la ressource en eau

Phase chantier

Les emprises du chantier n'intercepteront aucun cours d'eau et n'engendreront pas de modifications du réseau hydrographique local. Les terrassements, de profondeur modeste, ne feront pas barrage aux écoulements souterrains et ne risquent pas d'intercepter une nappe souterraine.

Pendant la durée du chantier, les surfaces nues étant réduites, les volumes d'eau susceptibles de ruisseler resteront modérés et l'effet localisé. Des espaces tampons en boisements, prés ou friches sont conservés entre les surfaces décapées et les zones humides et ruisseaux (au moins 200 à 300 m dans le pire des cas), ils permettent de ralentir les eaux et de filtrer les matières en suspension.

Le risque de pollution locale est le même que pour tout chantier (terrassement, chantier forestier...) où interviennent de gros engins : risque de déversement accidentel de quantités modestes de carburant, d'huile de vidange, de laitance de béton ou de béton liquide, risque d'entraînement de sables et matières en suspension en période de forte pluie.

Par ailleurs, les quatre éoliennes et les infrastructures annexes sont implantées sur une partie de la ZIP qui n'est pas concernée par des captages d'eau potable, et n'auront par conséquent **aucun effet sur ceux-ci**.

MESURES

- Limitation des emprises chantier et des décapages.
- Contrôle des ruissellements en phase chantier.
- Limitation de la pollution par les matières fines (suspension du chantier en cas de fortes précipitations, mise en place rapide des couches de revêtements et de la revégétalisation après les terrassements).
- Limitation de la pollution bactériologique et chimique (bassin de nettoyage des toupies béton, toilettes chimiques sur la base vie...).
- Formation / information des conducteurs de chantier.

INCIDENCE RESIDUELLE NULLE A TRÈS FAIBLE

Phase exploitation

Les équipements sont situés à proximité de la ligne de partage des eaux des bassins hydrologiques, les nouvelles pistes créées sont susceptibles d'entraîner des captures de bassin versant (entraînement des eaux de ruissellement sur un autre bassin versant que celui où elles devraient s'écouler naturellement).

Un risque de pollution accidentelle persiste en cas de fuite d'huile ou de liquide de refroidissement de l'éolienne et lors des opérations de maintenance.

MESURES

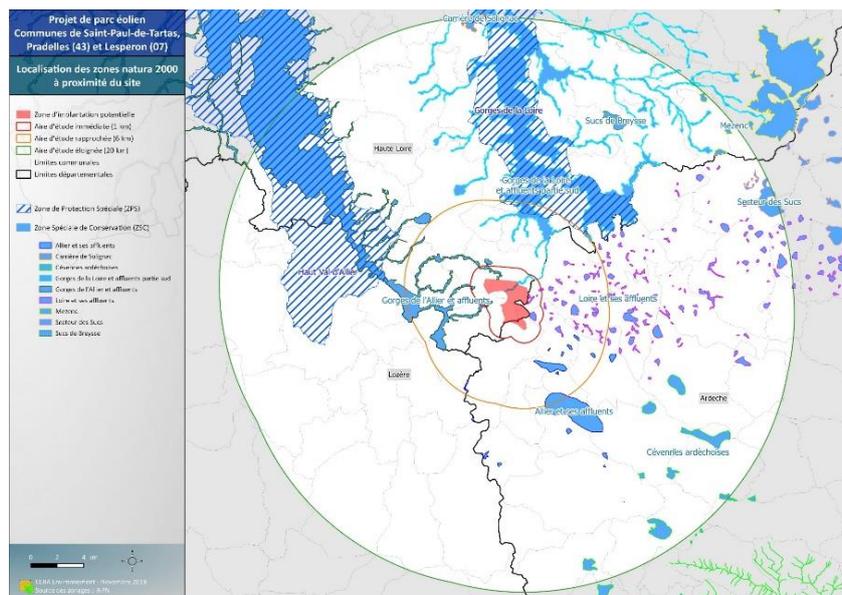
- Evitement des cours d'eau, zones humides et périmètres de protection des captages d'eau potable.
- Limitation du phénomène de capture de bassin ou de détournement des écoulements et contrôle des écoulements.
- Prévention des pollutions accidentelles (bacs de rétention).

INCIDENCE RESIDUELLE NULLE A TRÈS FAIBLE

E.2. MILIEU NATUREL

E.2 - 1. MILIEUX NATURELS REPERTORIES (ET/OU PROTEGES)

NIVEAU D'ENJEU TRÈS FAIBLE À FORT



Carte 9 : Localisation de la zone d'implantation par rapport au réseau Natura 2000

MESURES
Evitement des zonages Natura 2000.

Adaptation du calendrier des travaux de défrichement en fonction du cycle biologique des espèces.

Strict respect des emprises pour limiter la destruction ou dégradation des milieux périphériques.

Procédure d'abattage « de moindre impact » des arbres gîtes potentiels.

Mise en place d'une régulation dans le fonctionnement des éoliennes afin de réduire la mortalité sur les chiroptères en phase d'exploitation

Le projet de parc éolien sur la commune de Pradelles n'aura pas d'incidence significative sur les sites Natura 2000 à proximité, grâce à l'application de ces mesures d'évitement et de réduction d'incidence sur les espèces d'intérêt communautaire concernées.

INCIDENCE RESIDUELLE TRÈS FAIBLE à FAIBLE

E.2 - 2. HABITATS ET FLORE

NIVEAU D'ENJEU TRÈS FAIBLE à FORT.

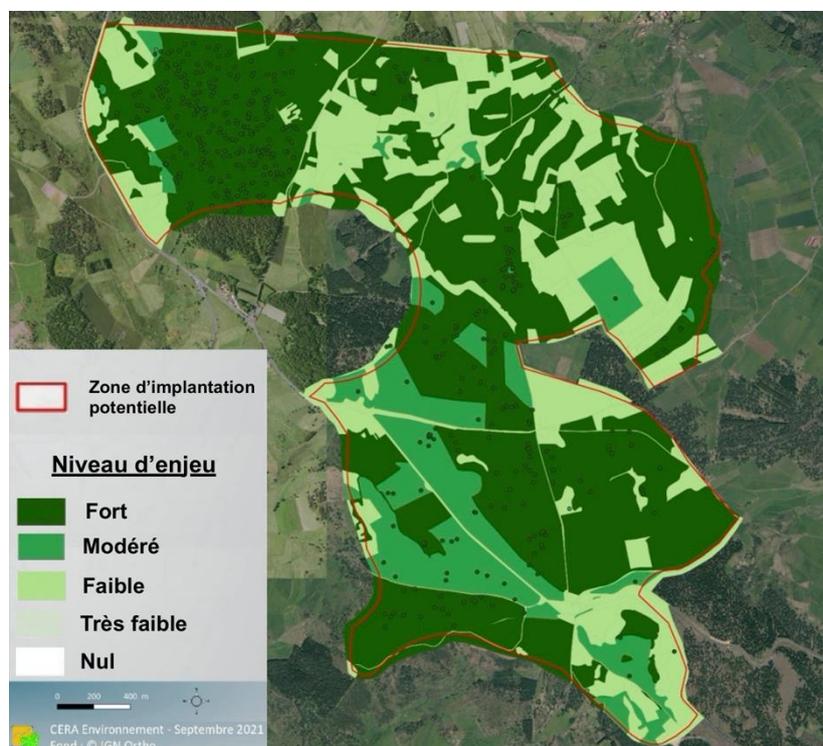
La flore est très diversifiée. L'inventaire de la flore de la ZIP a permis d'identifier 377 espèces ou sous-espèces végétales dont 3 espèces protégées sur le territoire français, 5 protégées en Auvergne et 2 protégées en Rhône-Alpes. 15 autres espèces disposent également d'un statut de conservation défavorable, mais ne sont pas protégées. 4 espèces invasives ont également été observées, mais aucune ne présente de risque important.

La Buxbaumie verte, espèce rare de mousse de forêts humides de montagne, est très présente dans les boisements du site d'étude, L'étude spécifique sur cette espèce à fort enjeu a permis de mettre en évidence 422 stations. La zone d'implantation potentielle présente un intérêt fort pour cette espèce.

On trouve sur le périmètre des milieux à fort enjeu écologique. Huit habitats d'intérêt communautaire ont été identifiés ; pelouses, landes, bois de hêtres, prairies de fauche, prés humides et tourbières. Ces habitats sont dans un très bon état de conservation. Plusieurs zones humides et milieux aquatiques soumis à réglementation (loi sur l'eau) ont également été observés sur l'aire d'inventaire et méritent d'être pris en compte.

Les autres habitats, aux enjeux écologiques plus modestes, sont constitués majoritairement par des boisements et plantations de conifères, prairies pâturées, améliorées, prairies humides, landes et cultures.

L'enjeu relatif à la flore et aux habitats naturels est ainsi globalement fort. Il est lié à la présence d'habitats d'intérêt communautaire ou de plantes patrimoniales, globalement associés aux milieux ouverts.



MESURES

- Évitement dans la mesure du possible des zones d'enjeu fort et espèces protégées.
- Définition d'un raccordement inter-éolien de moindre impact.
- Évitement des boisements les plus matures caractérisés par la méthode IBP (Indice de Biodiversité Potentielle).
- Balisage des zones à préserver.
- Strict respect des emprises pour limiter la destruction ou dégradation des milieux périphériques.
- Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévention des phénomènes accidentels.
- Suivi et gestion des plantes invasives
- Réalisation d'un suivi environnemental du chantier.
- Transplantation des stations de Buxbaumie verte (réalisation d'une demande de dérogation « Espèces protégées" dans le cadre de la demande d'autorisation) et suivi de la mesure
- Valorisation de boisements pour la Buxbaumie verte
- Mise en place d'îlots de sénescence favorables aux espèces du cortège des forêts matures et suivi de la mesure
- Transplantation de la station de Pyrole verdâtre et suivi de la mesure

Les incidences du projet sur les habitats naturels **après évitement** sont jugées **négligeables à très faibles** pour la destruction directe d'habitats, au regard des faibles superficies concernées, de l'intérêt écologique modéré et de la bonne représentativité locale des habitats impactés (sapinières, ourlets forestiers).

L'emprise du projet concerne deux stations d'espèce protégées, la Pyrole verdâtre et la Buxbaumie verte, bien à très bien représentées dans la zone d'étude.

Aucune surface en zone humide n'est impactée par le projet.

INCIDENCE RESIDUELLE NULLE A TRÈS FAIBLE



Boisements naturels



Prairies humides



Landes

E.2 - 3. OISEAUX

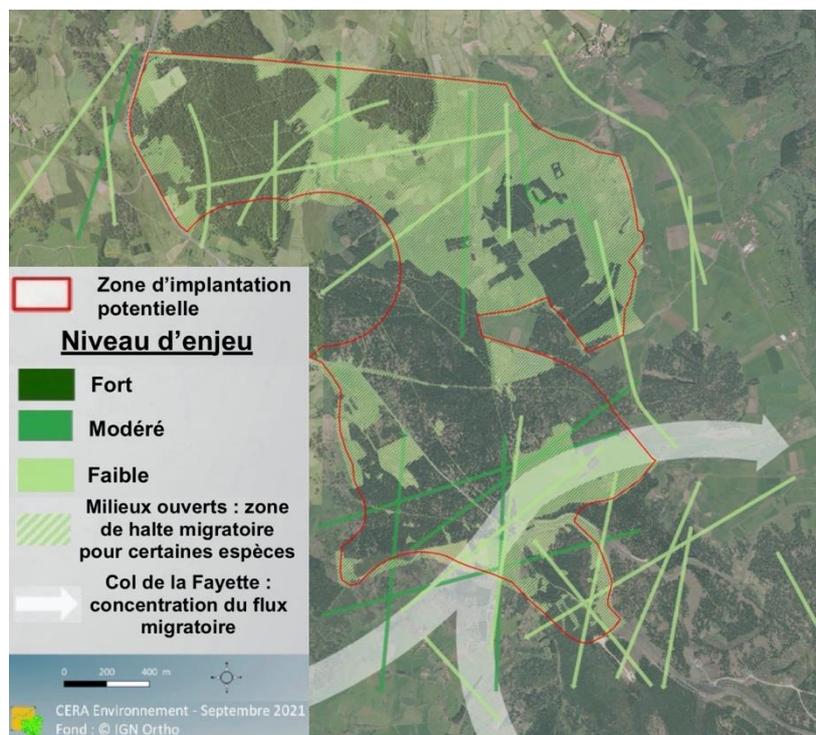
NIVEAU D'ENJEU TRÈS FAIBLE À FORT.

E.2 - 3a. Migrations

La migration des oiseaux sur le site d'étude reste globalement faible quelle que soit la période considérée. Elle est plus importante à l'automne (43 espèces observées) qu'au printemps (35 espèces observées) et est dominée par les passereaux.

L'ensemble de la zone d'étude est survolé, avec **un goulot un peu plus marqué au niveau du col de la Fayette**, dont la configuration est très favorable à la migration. Les trajectoires migratoires sont orientées selon un axe nord-est / sud-ouest.

Plusieurs espèces à forte patrimonialité survolent la zone d'étude en période de migration printanière et automnale, comme la Balbuzard pêcheur, le Busard des roseaux, le Milan noir, le Milan royal, l'Alouette lulu, la Cigogne blanche..., mais toujours en faibles effectifs et avec très peu de stationnement sur le site d'étude. Pour cette raison, leur **niveau d'enjeu n'est que modéré, tout comme le niveau d'enjeu global en période de migration.**



Carte 10 : Synthèse du niveau d'enjeu pour la migration des oiseaux.

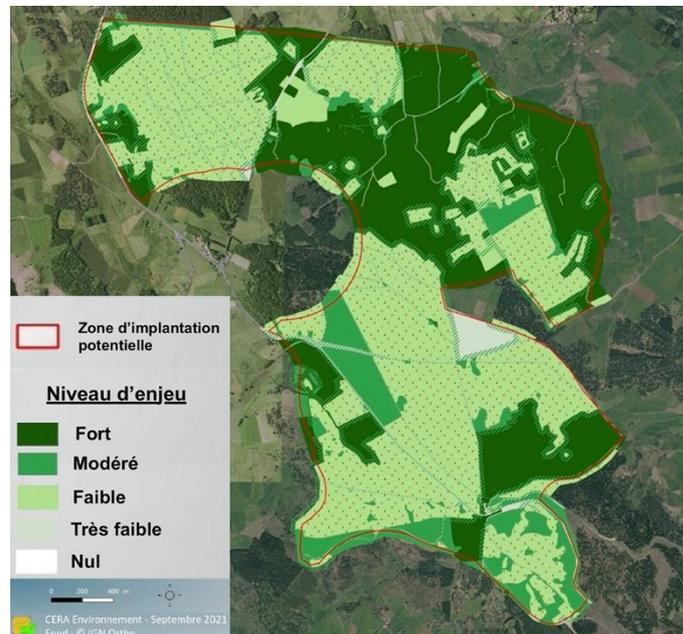
E.2 - 3b. Nidification

86 espèces ont été contactées en période de nidification. La diversité avifaunistique du site et son intérêt général sont forts. La zone d'étude est fréquentée, en période de nidification par 16 espèces d'intérêt communautaire, 23 espèces menacées en France, 32 menacées en Auvergne et 27 espèces menacées en Rhône-Alpes.

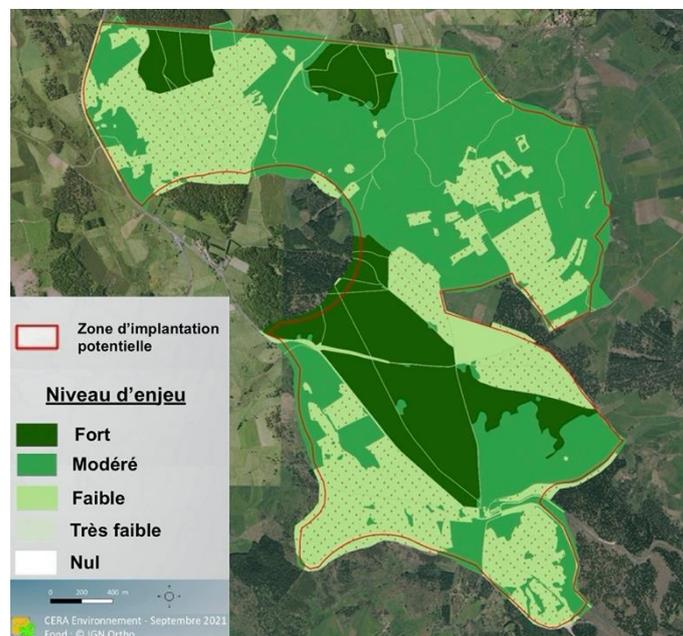
Les enjeux les plus forts concernent la **Chouette de Tengmalm** au niveau des boisements anciens, et le **Tarier des prés** dans les milieux ouverts. Les enjeux sont modérés pour le Milan royal, la Linotte mélodieuse, la Pie grièche écorcheur, l'Alouette lulu et le Pipit farlouse au niveau des espaces ouverts ou semi-ouverts.

Aucune zone de « pompe » (utilisation d'ascendances thermiques) n'a été identifiée au sein de la zone d'étude, si ce n'est l'aplomb des boisements, qui accueillent probablement la reproduction de la Buse variable.

Les habitats abritant des espèces à enjeu sont présents à divers endroits au sein de la zone d'implantation potentielle ; comme les boisements (notamment les plus âgés ainsi que les hêtres bordant les chemins) qui accueillent entre autre la Chouette de Tengmalm, le Pic noir et la Buse variable, mais aussi les haies (Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Tarier des prés), prairies humides (nidification du Tarier des prés et du Pipit farlouse) et autres milieux ouverts qui sont des habitats de chasse pour les rapaces.



Carte 11 : Enjeu nidification, oiseaux hors rapaces



Carte 12 : Enjeu nidification des rapaces

E.2 - 3c. Hivernage

En hivernage, le site n'accueille pas de grand rassemblement d'oiseaux, seulement quelques petits groupes de Pinson du nord, Tarin des aulnes, Bec-croisé des sapins. Aucun dortoir de Milan royal n'est identifié. **La zone d'implantation potentielle ne présente donc pas une importance significative comme site**

d'hivernage pour l'avifaune.

E.2 - 3d. Incidences du projet

Phase chantier

Concernant les oiseaux, les principaux effets prévisibles en phase chantier sont le dérangement des espèces nicheuses, la perte d'habitat de reproduction et/ou d'alimentation et un risque de mortalité directe pour les espèces se reproduisant au droit des travaux.

L'évitement des zones à arbres à loges accueillant la nidification de la Chouette de Tengmalm ainsi que la représentativité des habitats au sein de la zone d'étude et ses alentours permet de conclure à des incidences faibles sur la perte d'habitat.

Le respect d'un calendrier de travaux adapté au cycle biologique des espèces patrimoniales et sensibles observées sur le site permet d'éviter le dérangement et la destruction d'individus en période de nidification.

Phase exploitation

En phase d'exploitation, les principales incidences évaluées concernent un risque de collision. Pour le réduire, le choix s'est porté sur une implantation évitant les milieux ouverts (prairies, cultures), zones à forte sensibilité pour l'alimentation des rapaces et notamment du Milan royal. L'implantation forestière limite les risques de collision pour ces rapaces. De plus, les espèces forestières patrimoniales sont bien moins soumises au risque de collision. Au final, les niveaux d'impacts attendus sont évalués de faibles à très faibles pour l'ensemble des espèces dont le Milan royal.

Pour les espèces à forte capacité de déplacement, et notamment les espèces migratrices, le parc éolien en fonctionnement va créer un effet barrière supplémentaire limité (ajout de quatre machines au parc existant). L'espacement inter-éoliennes, et l'espace laissé au niveau du col de la Fayette limitent également ses effets. Ainsi, il est jugé un impact faible sur les fonctionnalités écologiques pour les oiseaux qui migrent par le site de manière plutôt diffuse, en effectifs limités.

Enfin, les incidences liées aux éventuelles perturbations (gêne sonore, effet épouvantail, effet barrière) sont jugées au maximum faibles pour les espèces locales et migratrices.

MESURES

Évitement des zones à forte sensibilité pour l'avifaune, dont évitement des milieux ouverts (territoire de chasse du Milan royal) et éloignement de 150 m minimum des loges fréquentées par la Chouette de Tengmalm)

Limitation des emprises chantier

Adaptation du calendrier des travaux de défrichement en fonction du cycle biologique des espèces

Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévention des phénomènes accidentels

Réalisation d'un suivi environnemental du chantier

Éloignement des lisières aux abords des éoliennes : défrichement de 40 m autour des machines pour maintenir une distance satisfaisante entre la canopée et le rotor, pour limiter les risques d'attraction et de mortalité

Suivi de la biodiversité globale du site

Suivi de la mortalité (oiseaux et chiroptères)

Suivi de l'activité et du comportement de l'avifaune

Mise en place d'îlots de sénescence favorables aux espèces du cortège des forêts matures et suivi de la mesure

Pose de nichoirs pour la Chouette de Tengmalm

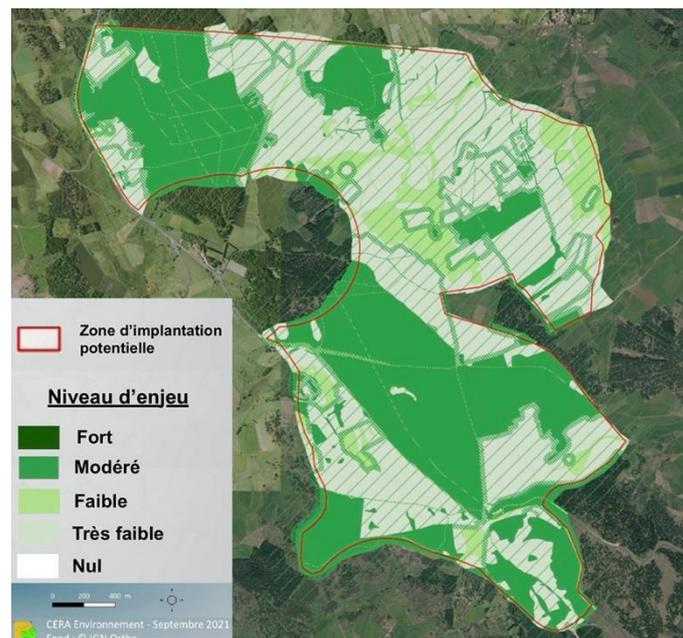
INCIDENCE RESIDUELLE NULLE A TRÈS FAIBLE

E.2 - 4. CHAUVES-SOURIS

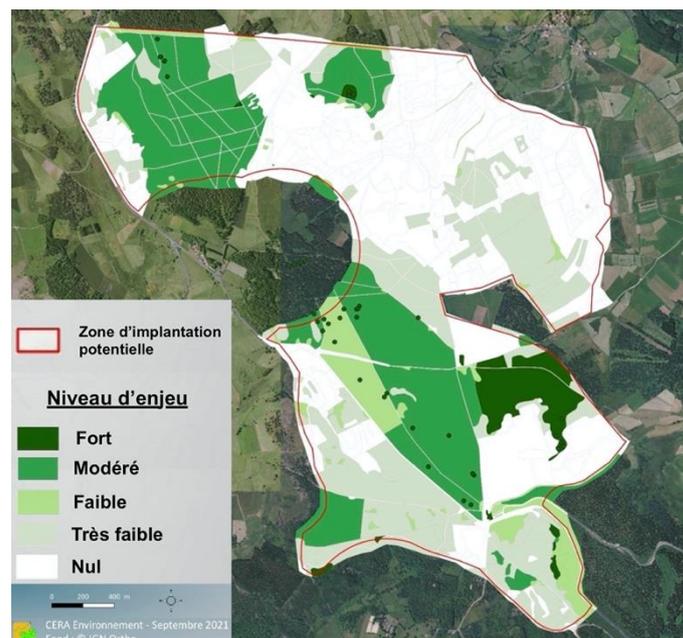
NIVEAU D'ENJEU TRÈS FAIBLE À FORT.

L'ensemble des inventaires menés, à la fois au sol et en hauteur, montre des enjeux chauves-souris modérés sur la zone d'implantation potentielle.

Les inventaires au sol montrent **qu'une diversité assez forte en chauves-souris vient transiter ou chasser sur la zone** et ses abords. Au moins **21 espèces distinctes** de chauves-souris ont été contactées sur les 25 signalées par Chauve-souris Auvergne dans un rayon de 20 km autour de la zone d'implantation potentielle. Parmi ces espèces, **5 sont d'intérêt communautaire, et plusieurs ont un statut de conservation défavorable** à l'échelle nationale ou régionale (Barbastelle d'Europe, Grand Murin, Pipistrelle commune).



Carte 13 : Enjeu chauves-souris (chasse et transit)



Carte 14 : Enjeu chauves-souris (gîtes)

Le site est utilisé comme zone de transit mais également comme zone de chasse. Au sol, **l'activité est importante sur certains points, principalement situés en lisières boisées, mais également en zone urbanisée.**

Un enjeu modéré est défini sur les secteurs de boisements où de fortes potentialités de présence de gîtes ont été relevées (principalement en hêtraie ou en sapinière).

Les enregistrements en altitude (45 m) ont été réalisés sur un cycle complet d'activité des chauves-souris. Ils ont débuté le 22 mars 2018 et se sont poursuivis jusqu'au 31 octobre 2018, pour un total de 224 nuits d'enregistrement et 1 928 contacts corrigés de chiroptères obtenus. L'activité moyenne en hauteur sur l'ensemble des inventaires est de 8,9 contacts/nuit, ce qui peut être considéré comme une activité faible.

Au moins 11 espèces sont recensées, les plus contactées étant la Pipistrelle commune (71 %), la Noctule de Leisler (10 %) et la Pipistrelle de Kuhl (6%). Des espèces peu communes (Pipistrelle de Nathusius, Pipistrelle pygmée) ou rares (Grande Noctule, Molosse de Cestoni) ont également fait l'objet de contacts. L'étude en parallèle au sol a permis de détecter une espèce très rare pour la région Auvergne, à savoir le Minoptère de Schreibers (un contact le 26/10/2018).

L'analyse par mois montre une activité globalement supérieure sur les mois de septembre et juillet. Les facteurs météorologiques (température, vitesse du vent, précipitations) ont une influence majeure sur l'activité.

Pour l'analyse statistique, plusieurs données importantes sont mises en évidence : près de 91% des contacts sont enregistrés en-dessous des 5 m/s de vent, 90 % des contacts ont été obtenus au-dessus de 10°C, et 60% des contacts sont obtenus lors des 4 premières heures de la nuit.

Phase chantier

Les impacts prévisibles sont à mettre en lien avec les défrichements et portent sur un risque de destruction/perturbation d'individus et/ou de gîtes. Cet impact a été évalué modéré, voire fort, pour l'ensemble des espèces arboricoles dans le cas où les travaux de défrichement auraient lieu durant les périodes de mise-bas ou d'hibernation.

Le second aspect des impacts en phase de travaux porte sur la destruction ou l'altération de corridors de déplacement et de zone d'alimentation. Pour la majorité des espèces cet impact est jugé faible à modéré en fonction de la sensibilité des différentes espèces dans le cas où les travaux de défrichement auraient lieu durant les périodes de mise-bas.

Phase exploitation

En phase d'exploitation le principal type d'impact identifié dans le cas d'un projet éolien est le risque de mortalité d'individus de certaines espèces de chauves-souris connues pour voler à hauteur des pales, que ce soit par collision avec les pales ou par barotraumatisme. Un bridage des éoliennes est prévu en cas de conditions favorables à l'activité des chiroptères.

MESURES

- Strict respect des emprises pour limiter la destruction ou dégradation des habitats périphériques
- Évitement et balisage des arbres gîtes potentiels
- Procédure d'abattage « de moindre impact » d'arbres gîtes potentiels pour les chauves-souris
- Adaptation du calendrier des travaux et de défrichement en fonction de la phénologie des espèces
- Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévenir les phénomènes accidentels
- Éloignement des lisières aux abords des éoliennes : défrichement de 40 m autour des machines pour maintenir une distance satisfaisante entre la canopée et le rotor, pour limiter les risques d'attraction et de mortalité
- Limitation de l'éclairage en phase d'exploitation
- Maintien d'un couvert végétal non attractif sous les éoliennes
- Mise en place d'une régulation dans le fonctionnement des éoliennes afin de réduire la mortalité sur les chauves-souris en phase d'exploitation
- Réalisation d'un suivi environnemental du chantier
- Suivi de la biodiversité globale du site
- Suivi de la mortalité (oiseaux et chiroptères) au sol et en nacelle
- Mise en place d'îlots de sénescence favorables aux espèces du cortège des forêts matures et suivi de la mesure

INCIDENCE RESIDUELLE TRES FAIBLE A FAIBLE

E.2 - 5. FAUNE TERRESTRE

Mammifères (hors chauves-souris)**NIVEAU D'ENJEU TRES FAIBLE A FAIBLE**

Le secteur d'étude se situe dans un contexte écologique mêlant des boisements relativement exploités, des mosaïques de milieux ouverts et de nombreux corridors écologiques, ce qui lui confère un intérêt notable pour certains mammifères terrestres.

Le niveau d'enjeu reste globalement faible dans le périmètre du projet, mais **localement fort vis-à-vis de la présence du Campagnol amphibie**, relativement abondant, qui fréquente les ruisseaux ainsi que les habitats humides qui les bordent.

Pour les mammifères, les impacts sont à mettre en lien avec les défrichements qu'implique le projet et donc un risque de destruction/perturbation d'individus et/ou d'habitat de reproduction et la circulation des engins de chantier (risque d'écrasement).

MESURES

- Strict respect des emprises pour limiter la destruction ou dégradation des habitats périphériques.
- Adaptation du calendrier des travaux et de défrichement en fonction du cycle biologique des espèces.
- Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévention des phénomènes accidentels.
- Réalisation d'un suivi environnemental du chantier.
- Mise en place d'îlots de sénescence favorables aux espèces du cortège des forêts matures et suivi de la mesure
- Maintien d'un environnement favorable à la biodiversité en bordure des plateformes

La perte d'habitat et de corridor est jugée négligeable.

INCIDENCE RESIDUELLE TRES FAIBLE

Amphibiens

NIVEAU D'ENJEU FAIBLE A MODERE

4 espèces d'amphibiens ont été contactées lors des différents passages effectués, ce qui représente une diversité assez faible comparativement aux 15 espèces présentes en Auvergne, explicable notamment par l'altitude élevée du secteur, qui constitue un facteur biologique limitant. 2 d'entre elles présentent **un niveau d'enjeu modéré** : le Crapaud calamite et le Triton alpestre. Les 2 autres (Grenouille rousse et Crapaud commun) présentent un niveau d'enjeu faible.

Le projet aura des incidences évaluées de faibles à très faibles sur les amphibiens locaux en phase de chantier et en phase d'exploitation.

MESURES

- Évitement des sites de reproduction.
- Limitation des emprises chantier.
- Adaptation du calendrier des travaux de défrichement en fonction de la phénologie des espèces.
- Strict respect des emprises pour limiter la destruction ou dégradation des habitats périphériques
- Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévention des phénomènes accidentels
- Pose de barrières anti-batraciens autour des emprises

INCIDENCE RESIDUELLE NEGLIGEABLE A FAIBLE

Reptiles

NIVEAU D'ENJEU FAIBLE A MODERE

Au sein de la zone d'étude, 5 espèces protégées de reptiles ont été observées : la Vipère péliade (enjeu fort), le Lézard des souches, la Coronelle lisse (enjeu modéré), le Lézard vivipare et la Couleuvre à collier (enjeu faible).

Le niveau d'enjeu reste globalement fort pour ce groupe (Vipère péliade), essentiellement dans les milieux ouverts, en particulier au niveau des murs en pierres, des pelouses montagnardes, des habitats humides, des ourlets forestiers, des bandes enherbées en bordure de pistes et des lisières de certains boisements.

Concernant les reptiles, les incidences pressenties du projet devraient être temporaires et potentiellement favoriser à terme la dynamique des espèces présentes, notamment par l'ouverture des boisements, peu favorables au cortège herpétologique local. Les incidences du projet en phase de chantier sont jugées de faibles à très faibles, tandis que les incidences du projet en phase d'exploitation sont jugées très faibles.

MESURES

- Limitation des emprises chantier
- Évitement des espèces à forte patrimonialité (Vipère péliade)
- Adaptation du calendrier des travaux de défrichement en fonction de la phénologie des espèces
- Strict respect des emprises pour limiter la destruction ou dégradation des habitats périphériques
- Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévention des phénomènes accidentels
- Création d'habitats favorables (Lézard des souches)

INCIDENCE RESIDUELLE NEGLIGEABLE A TRES FAIBLE

Invertébrés

NIVEAU D'ENJEU TRES FAIBLE A FORT

La diversité et la qualité des habitats ont permis d'observer une importante diversité d'espèces d'invertébrés (111), dont 7 sont menacées en France et/ou régionalement. Parmi elles, nous retiendrons la présence de l'Ecrevisse à pattes blanches et de l'Azuré des mouillères qui sont les deux espèces d'invertébrés protégés observées sur le site.

Le niveau d'enjeu pour les invertébrés dans la zone d'étude reste ainsi globalement modéré à localement fort et concerne essentiellement les zones humides, les prairies ainsi que certains boisements.

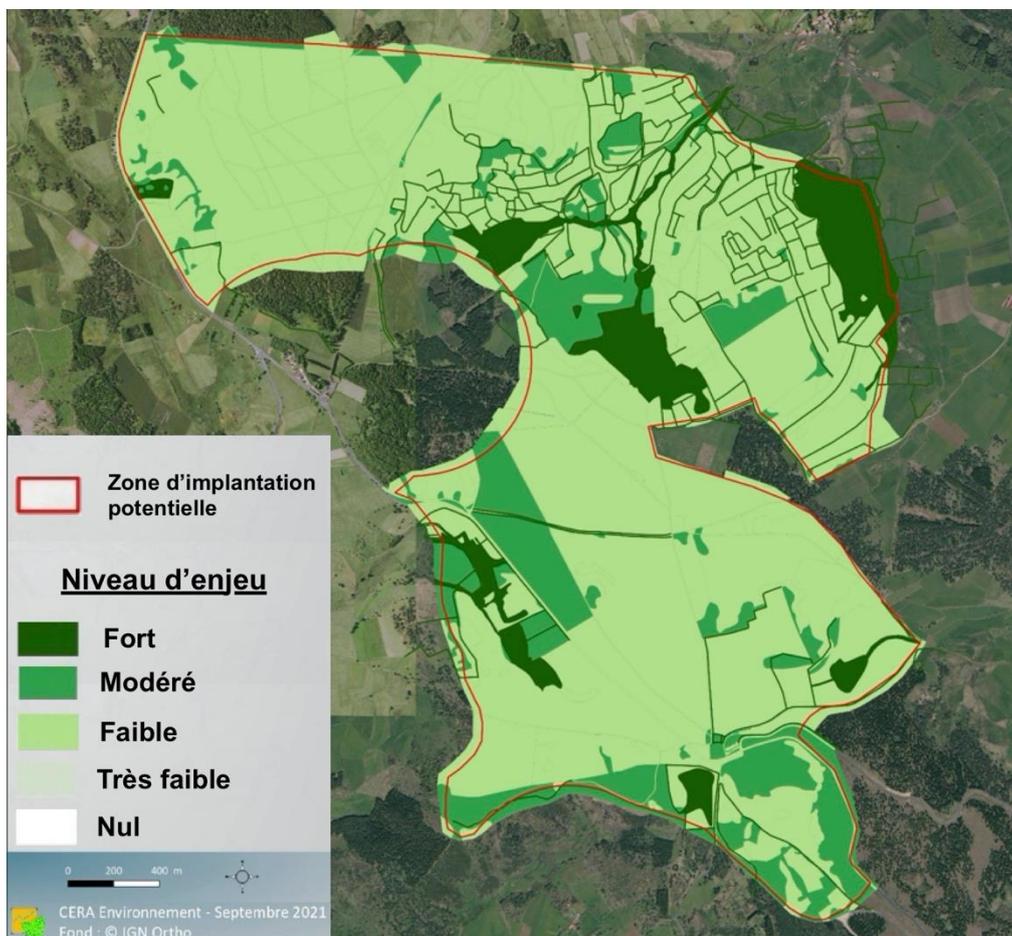
Après évitement, la faible emprise du projet au regard de la forte représentativité des habitats concernés sur

la zone d'étude et le faible intérêt des boisements pour ce groupe permet de conclure à des incidences faibles à nulles sur les insectes.

MESURES

- Evitement des espèces protégées, notamment liées aux zones humides.
- Adaptation du calendrier des travaux de défrichage en fonction du cycle biologique des espèces.
- Limitation des emprises chantier.
- Strict respect des emprises pour limiter la destruction ou dégradation des habitats périphériques
- Encadrement de l'utilisation des produits polluants et prévention des phénomènes accidentels.
- Mise en place d'îlots de sénescence favorables aux espèces du cortège des forêts matures et suivi de la mesure

INCIDENCE RESIDUELLE NULLE A TRES FAIBLE



Carte 15 : Enjeu faune terrestre

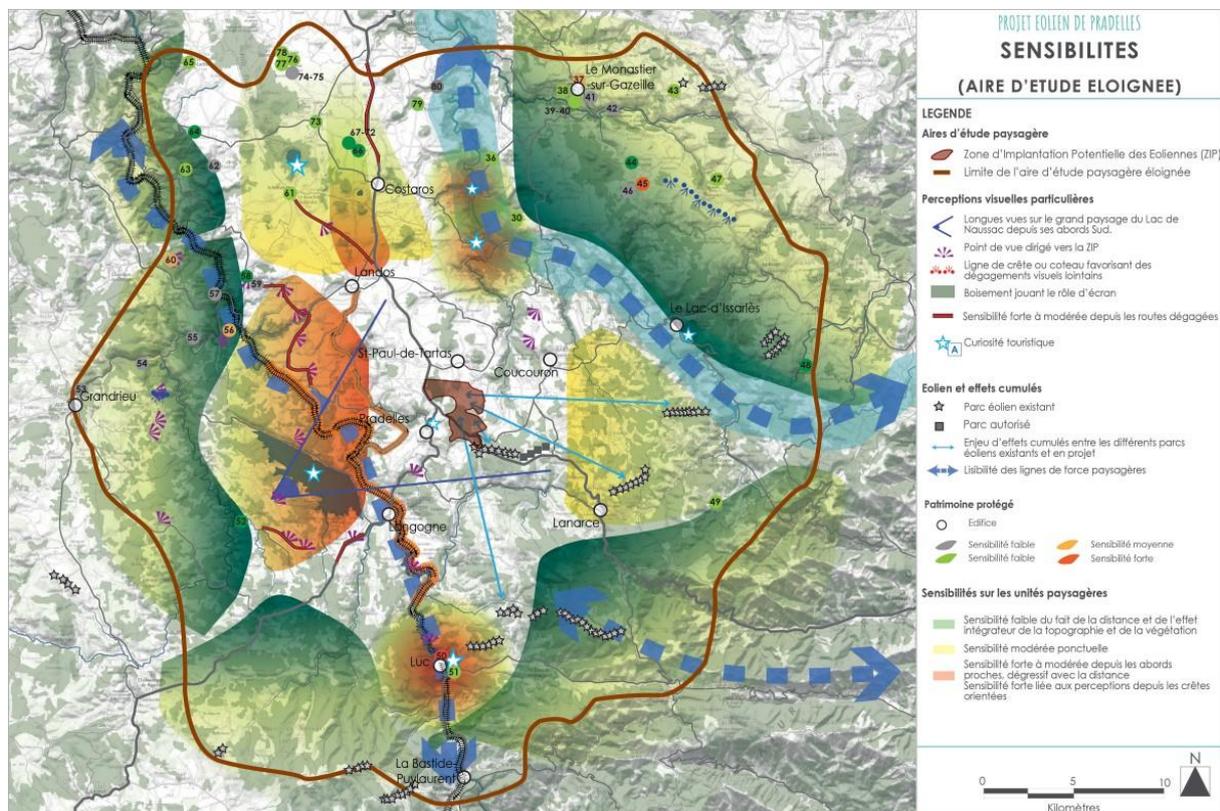
E.3. PATRIMOINE ET PAYSAGE

L'analyse paysagère repose sur les documents réglementaires généraux, les documents guides, Atlas des paysages (départementaux ou régionaux), les Schémas Régionaux de l'Éolien (SRE) annexés aux Schémas Régionaux Climat Air Énergie (SRCAE), les Plans de paysage éolien (départementaux ou régionaux), etc. Elle s'appuie également sur un parcours de terrain des différentes aires d'étude, avec la prise de nombreuses photographies.

L'étude paysage a été réalisée par l'agence d'urbanisme et paysage Résonance.

E.3 - 1. PATRIMOINE, AXES DE DECOUVERTE, SITES TOURISTIQUES

NIVEAU D'ENJEU FORT A DISTANCE



Carte 16 : Sensibilités paysagères de l'aire d'étude éloignée

Un patrimoine protégé dense, surtout à Pradelles, Langogne, et dans les vallées de la Loire et de l'Allier.

L'analyse visuelle a été réalisée pour les 80 monuments historiques et 4 sites (inscrits / classés) présents au sein des trois aires d'étude.

Les incidences ressortent comme nulles à très faibles sauf pour les deux monuments historiques du bourg de Saint-Paul-de-Tartas (incidence faible) et le site inscrit du bourg de Pradelles (incidence modérée).



Figure 3 : Photomontage depuis la place de l'église de St-Paul de Tartas



Figure 4 : Photomontage depuis la table d'orientation bourg de Pradelles

Les incidences du projet sur les axes de découverte (nombreux circuits de grande randonnée et de VTT) **et les sites touristiques** de l'aire d'étude (Lacs d'Issarlès, Coucouron et Naussac, vélo-rail de Pradelles, train touristique des gorges de l'Allier) **sont évaluées nulles à faibles**, toujours du fait des nombreux effets de masque de la végétation et du relief.

L'incidence la plus élevée concerne la RN102, voie de transit majeure. Elle est en effet **très forte ponctuellement**, comme par exemple **au col de la Fayette où le projet sera très visible**. Mais sur le linéaire de la RN102, le projet se trouve **en continuité paysagère avec les éoliennes existantes** situées sur les communes de Lespéron et Lavillatte.



Figure 5 : Photomontage depuis la carrefour entre la RN 102 et la RN 88

MESURES

- Insertion et habillage du poste de livraison.
- Intégration et aménagement fin des chemins.
- Création d'un lieu d'accueil forestier
- Aménagement d'un point de vue.
- Rebalisage et entretien des sentiers de promenade.
- Création d'une boucle de promenade sur le thème de l'eau.

INCIDENCE RESIDUELLE FAIBLE

E.3 - 2. PAYSAGE

NIVEAU D'ENJEU MODERE

E.3 - 2a. Les principales sensibilités à prendre en compte...

... dans l'aire d'étude éloignée

5 grandes entités paysagères concernées : le plateau du Devès, la Montagne ardéchoise, le plateau et les vallées de la Margeride orientale, la vallée et les gorges de la Loire et la vallée et les gorges de l'Allier.

- Des paysages modérément sensibles à l'implantation d'éoliennes du fait d'un fort relief avec enclavement des vallées et nombreux écrans boisés.
- Une sensibilité surtout depuis les points hauts et belvédères, notamment depuis le plateau du Devès (cône volcaniques) ou le versant est de la Margeride.
- Un effet cumulé avec les parcs voisins.
- Un patrimoine protégé dense, surtout à Pradelles, Langogne, et dans les vallées de la Loire et de l'Allier.

... dans l'aire d'étude rapprochée

- Des vues larges depuis le lac de Naussac sur le bourg de Pradelles et la zone d'implantation potentielle.
- Un enjeu significatif pour les éléments patrimoniaux sur les escarpements de la vallée de la Loire (châteaux d'Arlempdes et Goudet et Camp d'Antoune à Salette).
- Plusieurs points de vues sur la zone d'implantation potentielle depuis des sentiers pédestres importants (GR4, GR40, GR700, Chemin de Stevenson)



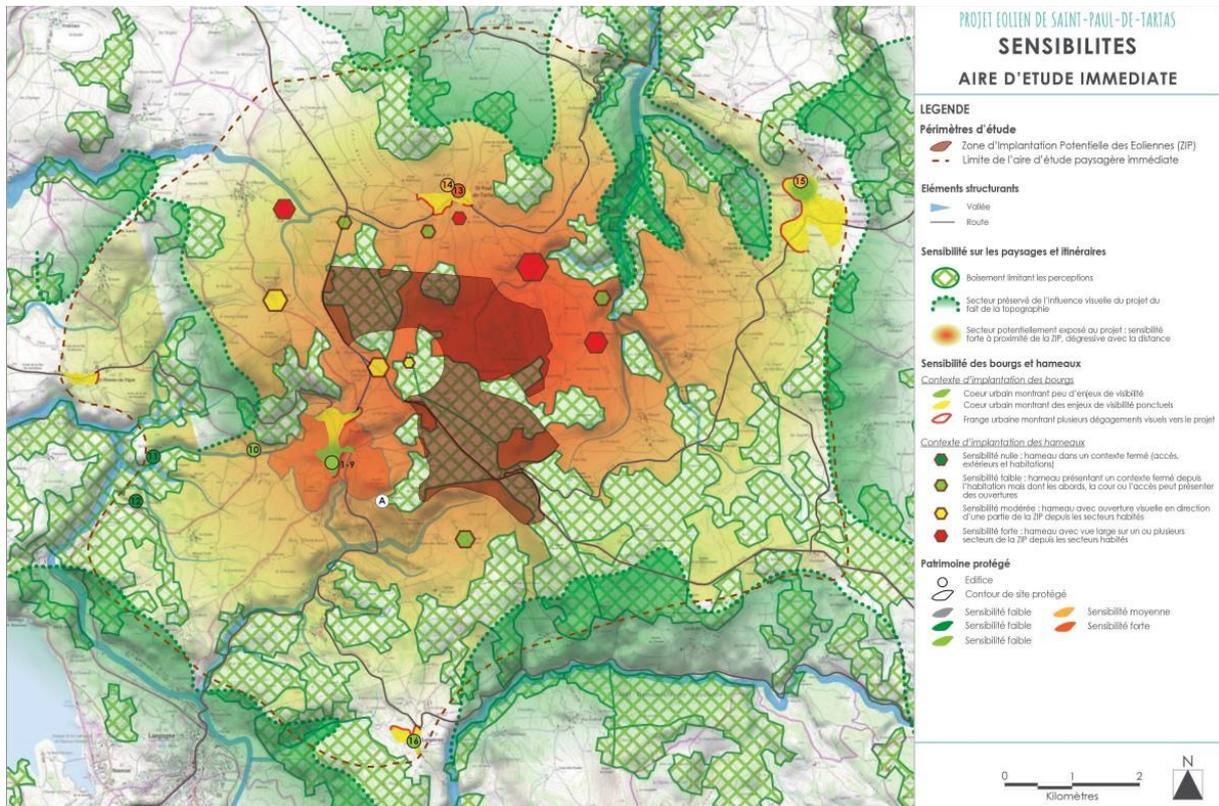
Les montagnes Ardéchoise depuis la N102 au Nord de Lanarce



Le plateau du Devès depuis le Sud du lac de Bouchet en direction du Bouchet-Saint-Nicolas

... dans l'aire d'étude immédiate

- Une grande visibilité de la zone d'implantation potentielle depuis les hameaux et bourgs du nord-est, du fait de sa position sur une crête principale du relief.
- Au sud-ouest, des vues qui s'orientent plutôt vers l'Allier, à l'opposé du projet, notamment au niveau du bourg de Pradelles.
- Une offre touristique importante au bourg de Pradelles, avec de nombreux édifices patrimoniaux.



Carte 17 : Sensibilités paysagères de l'aire d'étude immédiate



Vue vers le parc existant de Lespéron (à gauche) et la zone d'implantation potentielle



Vue vers la vallée de l'Allier depuis les hauteurs de Pradelles

E.3 - 2b. Conception du projet

Préconisations

- ✓ Rechercher la cohérence avec les autres parcs éoliens proches (une seule ligne d'éoliennes régulière, 7 à 8 machines au maximum, un gabarit similaire).
- ✓ Préserver un certain recul vis-à-vis du bourg de Pradelles, afin de réduire la prégnance des éoliennes pour les vues sur le village depuis le sud-ouest (perception des éoliennes en surplomb de la silhouette bâtie).
- ✓ Eviter les implantations sur la crête principale longeant les routes N88 et N102 pour ne pas donner de position trop dominante aux éoliennes dans le paysage (privilégier la partie de la ZIP située au nord-est de ces routes).
- ✓ Eviter également les implantations sur les buttes situées au nord et au sud-est de la ZIP ; profiter de la butte nord pour réduire la prégnance visuelle des éoliennes depuis St-Paul-de-Tartas.
- ✓ Privilégier une implantation des éoliennes homogène en termes d'altimétrie.
- ✓ Eviter la présence d'éoliennes dans l'axe des rues principales de Lespéron et St-Etienne-de-Vigan.
- ✓ Conserver l'accessibilité et la praticabilité du circuit VTT situé sur le périmètre de la ZIP.

E.3 - 2c. Incidence sur le Grand Paysage

A l'échelle du grand paysage, le parc éolien se trouve à plus de 7 km de l'observateur potentiel : ses dimensions perçues, tant en hauteur qu'en largeur, apparaissent toujours très faibles par rapport aux structures de relief qui le portent. Le parc éolien ne s'impose donc jamais aux reliefs alentours. Les boisements, très présents sur le territoire, masquent la plupart du temps les éoliennes.

Dans la perception lointaine, les parcs éoliens sont présents et denses mais l'ajout du parc s'inscrit dans leur prolongement, sans affecter la perception des structures paysagères primaires, et sans effets de mitage.

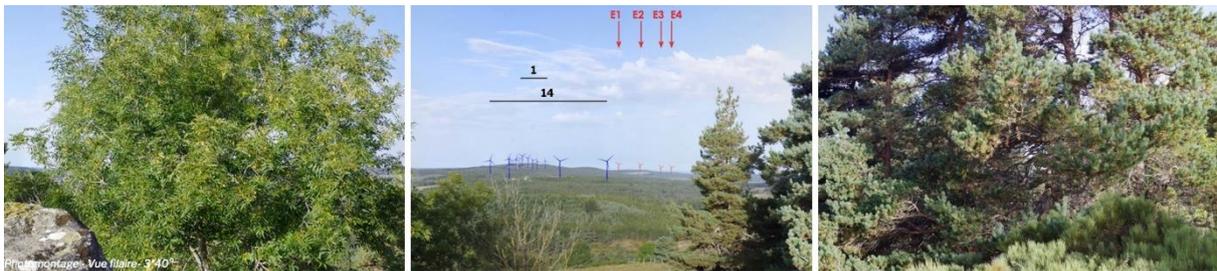
Sur les unités paysagères du Plateau du Devès et de la Montagne ardéchoise, l'incidence est

qualifiée de modérée par l'analyse visuelle, et de faible à très faible sur les autres unités (Vallée et gorges de la Haute-Loire, Vallée et gorges du Haut-Allier, Plateaux et vallées de la Margeride orientale).

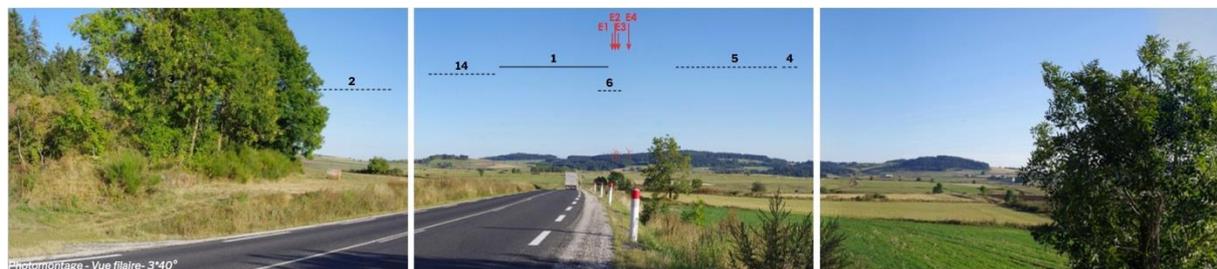
MESURES

- Cohérence entre l'implantation proposée et le motif éolien existant.
- Conception de l'implantation (éoliennes alignées et équidistantes)
- Limitation du nombre d'éoliennes à 4 (au lieu de 7 initialement prévues)
- Équipement du parc limité au strict minimum.

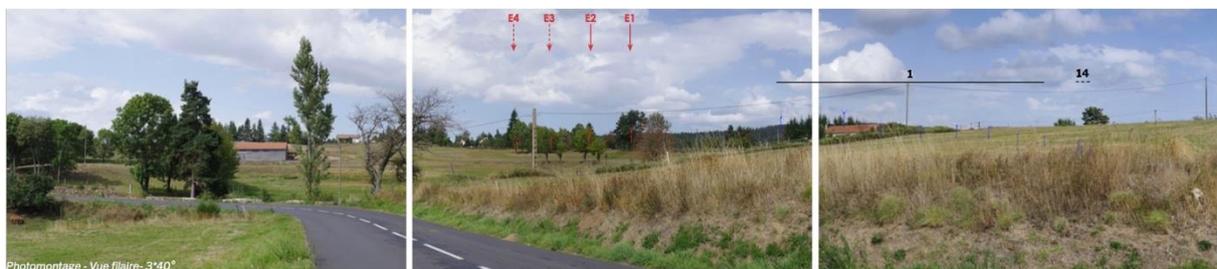
INCIDENCE RESIDUELLE FAIBLE A MODEREE



Photomontage depuis le hameau de Beaugard, au cœur de la Montagne ardéchoise (parc existant ou approuvé par l'administration en bleu (et emprise en noir avec numéro) ; projet de Pradelles en rouge)



Photomontage depuis le plateau du Devès, 5 km au nord du parc éolien.



Photomontage depuis la vallée de l'Espozonnette, à proximité du bourg de Lespéron.

E.3 - 2d. Incidences sur les hameaux et bourgs

La végétation et la topographie très dessinée forment des masques visuels efficaces depuis les hameaux de Bel Air, de la Vilette, de Belvezet, de Couderc et des Uffermets où les éoliennes sont ainsi totalement dissimulées.

Ponctuellement, elles se découvrent en arrière-plan, mais toutefois tronquées tel que depuis La Malevieille (incidence modérée) ou encore depuis La Fagette (incidence très faible). Elles sont prégnantes uniquement à proximité immédiate, lorsqu'elles dépassent au-dessus de la cime des arbres et notamment au hameau de la Fayette (incidence très forte - mais hameau abandonné).

Les perceptions du projet sont ponctuelles au niveau des hameaux de l'aire d'étude immédiate, les incidences sont nulles dans l'ensemble. Il est visible partiellement et d'une hauteur apparente variable en fonction de son éloignement, notamment depuis La Fayette, La Malevieille ou encore La Fagette.

Depuis Saint-Paul-de-Tartas, la densité bâtie forme un masque visuel efficace. Depuis les abords du bourg, le projet est en grande partie masqué par la topographie.

Les incidences sont donc dans l'ensemble faibles pour le bourg de Saint-Paul-de-Tartas.

Au niveau de Pradelles, le projet est en grande partie dissimulé compte tenu de la topographie et de la densité bâtie. Le bourg historique, s'il relève d'un enjeu important en termes de patrimoine et de perception sociale, est particulièrement densément bâti. **Les rares vues vers le grand paysage se font vers la vallée de l'Allier, dans la direction opposée au projet qui n'est alors pas ou quasiment pas visible depuis le centre ancien et ne perturbe pas la déambulation dans ces rues anciennes.** Toutefois depuis sa table d'orientation, sur les hauteurs, une vue lointaine se dessine et le projet s'aperçoit en arrière-plan. Il en sera de même au-dessus du bois depuis sa sortie nord. À noter que la table d'orientation est orientée en direction du sud/sud-ouest, tandis que le projet est situé à l'est derrière des arbres. La perception emblématique de la vallée de l'Allier et du bourg ancien en contrebas au premier plan n'est donc pas impactée par le projet.

Les incidences de Pradelles sont donc faibles à modérées localement.

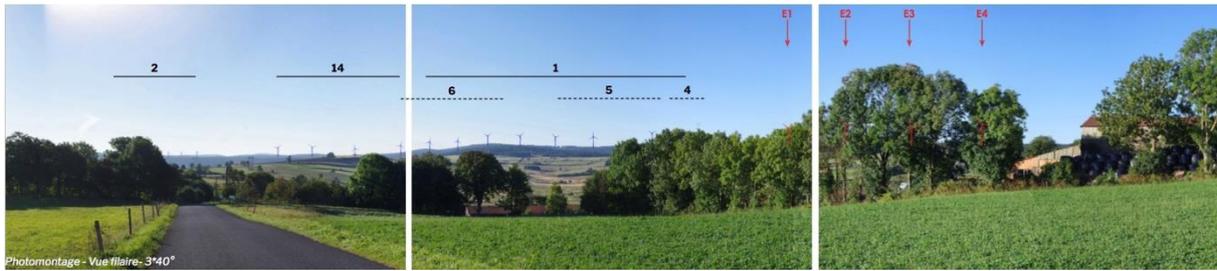
Les incidences sur les autres lieux de vie situés dans les aires d'étude immédiate, rapprochée et éloignée seront nulles à très faible du fait des très forts effets de masques dus au relief et à la végétation.

MESURES

Éloignement aux habitations, compacité du projet et respiration.

Optimisation poussée de la position et de la taille des éoliennes projetées.

INCIDENCE RESIDUELLE TRES FAIBLE A MODEREE



Photomontage depuis le hameau de la Vilette, 2,5 km au nord-est de l'éolienne la plus proche.



Photomontage depuis le hameau de Malevieille, 2,15 km à l'est de l'éolienne la plus proche.



Photomontage depuis les bâtiments abandonnés au col de la Fayette, 300 mètres au sud

E.4. MILIEU HUMAIN

E.4 - I. ACOUSTIQUE

E.4 - Ia. Incidences du projet

L'analyse des impacts acoustiques des éoliennes du projet a été réalisée par le bureau d'études en acoustiques EREA ingénierie.

Quatre campagnes de mesures in situ ont été réalisées en période végétative et non végétative afin de caractériser au mieux les différentes ambiances sonores présentes autour de la zone d'implantation potentielle.

Les classes homogènes sont définies selon les périodes de jour et de nuit, mais également à partir des secteurs de vent mesurés.

Les mesures de bruit réalisées ont été analysées à partir de l'indicateur L50 en fonction de la vitesse du vent (vitesse standardisée à 10 m du sol).

Ces niveaux varient globalement entre 22 et 54 dB(A) selon les saisons, les classes de vent (entre 3 et 10 m/s), les secteurs et les périodes (jour et nuit) considérées.

La réglementation sonore applicable aux éoliennes implique trois notions de contrainte à respecter en termes d'émissions sonores liées à l'installation dans sa globalité :

- Tonalité marquée
- Emergence,
- Bruit ambiant maximal.

L'analyse prévisionnelle des émergences a été réalisée par modélisation, à partir des données de terrain de l'état des lieux et des caractéristiques des machines prévues. Les calculs sont effectués dans une configuration à quatre machines, à partir du modèle LEITWIND LTW101 – 3 MW – 91 m de mât.

Les émergences globales 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 pour deux directions de vent) et du bruit existant déterminé à partir des mesures in situ (selon les analyses L50 / vitesse du vent) réalisées lors des campagnes de mesures acoustiques (mars et septembre).

L'analyse des émergences du projet de Pradelles montre des risques de dépassement des seuils réglementaires en période de jour (7h-22h) et en période de nuit (22h-7h) au droit de certains lieux-dits. Ces dépassements varient selon la saison et les secteurs étudiés.

E.4 - Ib. Mesures de réduction et prévention

MESURES

Réduction préventive des incidences sonores liées au fonctionnement du parc éolien par la mise en place d'un **bridage acoustique** des éoliennes, calculé par modélisation acoustique

Campagnes de mesures de contrôle en fonctionnement, et bridage correctif si nécessaire

Le bureau d'études acoustique EREA a modélisé les effets du bridage de certaines machines, pour les conditions de vent présentant un risque d'émergence acoustique supérieure aux seuils légaux au droit des hameaux

riverains, jusqu'à obtenir des combinaisons de bridage préventif ramenant l'émergence en-dessous de ces seuils.

Pour valider de façon définitive la conformité de ce plan de bridage, EDF Renouvelables réalisera une campagne de mesures acoustiques au niveau des différentes zones à émergences réglementées, à la suite de la mise en fonctionnement des installations. Ces mesures de contrôle devront s'effectuer pour les différentes configurations de vent et périodes (jour, nuit). Les résultats des mesures permettront, si besoin, d'adapter le fonctionnement des éoliennes aux conditions réelles de l'exploitation.

La mise en place du plan de bridage préconisé par le bureau d'études en acoustique et son éventuel ajustement en fonction des conditions réelles d'exploitation permettra de respecter la réglementation sonore en vigueur.

En conclusion, l'analyse acoustique prévisionnelle fait apparaître que **les seuils réglementaires admissibles seront respectés**, en considérant les modes de fonctionnement définis, **pour l'ensemble des habitations concernées par le projet éolien quelles que soient les périodes de jour ou de nuit et les conditions (saison, vitesse et direction de vent).**

INCIDENCE RESIDUELLE FAIBLE, CONFORME A LA LEGISLATION

E.4 - 2. SECURITE

L'étude des dangers a été réalisée par le Bureau d'études ETD (Energies et Territoires Développement)

E.4 - 2a. Risques

Selon les critères de l'étude de dangers¹, les enjeux humains suivants ont été identifiés dans le périmètre de l'étude (soit dans un rayon de 500 m autour des éoliennes) :

- Personnes non abritées (promeneurs, exploitants forestiers, agriculteurs) présentes dans le périmètre de l'étude.
- Véhicules susceptibles d'emprunter les voies de circulation du périmètre de l'étude.

La caractérisation des risques associés au parc éolien de Pradelles a retenu plusieurs scénarios à risque : effondrement d'une éolienne, chute ou projection (selon que l'éolienne est à l'arrêt ou en mouvement) de glace accumulée sur les pales, chute ou projection d'éléments d'éolienne.

¹ L'arrêté du 29 septembre 2005 relatif à l'évaluation et à la prise en compte des conséquences des accidents potentiels dans les études de dangers des installations classées soumises à autorisation environnementale impose une évaluation des accidents majeurs sur les personnes uniquement et non sur la totalité des enjeux identifiés dans l'article L. 511-I. En cohérence avec cette réglementation et dans le but d'adopter une démarche proportionnée, l'évaluation des accidents majeurs dans l'étude de dangers s'intéresse prioritairement aux dommages sur les personnes.

Le tableau ci-après synthétise, pour chacun de ces événements, les paramètres du risque : portée, intensité, exposition, probabilité, niveau de gravité (fonction de l'intensité et du nombre de personnes potentiellement exposées).

Scénario	Zone d'effet (rayon)	Cinétique	Intensité d'exposition	Probabilité	Niveau de gravité des conséquences (fonction de l'intensité d'exposition et du nombre de personnes)
Effondrement de l'éolienne	145 m	Rapide	Exposition forte	D rare	Important pour l'éolienne E01 Sérieux pour les éoliennes E02 à E04
Chute de glace	Zone de survol 52 m	Rapide	Exposition modérée	A courant	Modéré pour toutes les éoliennes
Chute d'éléments de l'éolienne	Zone de survol 52 m	Rapide	Exposition forte	C improbable	Sérieux pour toutes les éoliennes
Projection d'éléments de pale	500 m autour de l'éolienne	Rapide	Exposition modérée	C improbable	Important pour toutes les éoliennes
Projection de glace	294 m	Rapide	Exposition modérée	B probable	Sérieux pour toutes les éoliennes

Synthèse de l'analyse détaillée des risques

Le tableau suivant, « matrice de criticité », présente l'acceptabilité des risques mis en évidence, croisant le niveau de gravité avec la probabilité de survenue de l'évènement, en application de la circulaire du 29/092005 reprise dans la circulaire du 10 mai 2010

La matrice de criticité permet de croiser les probabilités de survenue d'un accident (en colonne) avec la gravité potentielle de ces accidents (en ligne). La zone rouge de cette matrice correspond à des accidents non acceptables, pour lesquels des mesures de réduction des risques doivent être mises en œuvre. Dans les zones verte et jaune, aucune mesure de réduction des risques n'est nécessaire.

Projet éolien de Pradelles					
Matrice des risques		Probabilité			
		D (rare)	C (improbable)	B (probable)	A (courant)
Niveau de gravité des conséquences	Désastreux				
	Catastrophique				
	Important	Effondrement (145 m) Eolienne E01	Projection d'éléments (500 m) Toutes les éoliennes		
	Sérieux	Effondrement (145 m) Eoliennes E01 à E04	Chute d'éléments (52 m) Toutes les éoliennes	Projection de glace (294 m) Toutes les éoliennes	
	Modéré				Chute de glace (52 m) Toutes les éoliennes

Matrice de criticité

Niveau de risque	Couleur	Acceptabilité
Risque très faible		Acceptable
Risque faible		Acceptable
Risque important		Non acceptable

L'ensemble des mesures de prévention et de protection est détaillé dans l'étude de dangers. Les principales mesures préventives intégrées aux éoliennes sont :

- des dispositifs de protection contre la foudre ;
- le système de régulation et de freinage par rotation des pales ;
- la déduction de présence de glace ;
- les pales chauffées ;
- les rétentions d'huile sous le multiplicateur et en tête de mât.

Les différents paramètres de fonctionnement et de sécurité sont gérés par un système de contrôle et de commande informatisé.

Par ailleurs, les éoliennes font l'objet d'une maintenance préventive régulière et corrective par un personnel compétent et spécialisé. La maintenance porte sur le fonctionnement mécanique et électrique ainsi que l'état des composants et des structures de la machine. Une inspection visuelle de la machine et des pales est réalisée lors des maintenances préventives afin de détecter des éventuelles fissures ou défauts.

Le niveau de prévention et de protection au regard de l'environnement est considéré comme acceptable. En effet, les accidents répertoriés par l'accidentologie ont dès à présent fait l'objet de mesures intégrées dans la structure des éoliennes « nouvelle génération ».

Enfin le respect des prescriptions du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 relatif aux installations éoliennes soumises à autorisation permet de s'assurer que l'ensemble des accidents majeurs identifiés lors de cette étude de dangers constitue un risque acceptable pour les personnes.

E.4 - 2b. Mesures en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs

Des mesures en cas d'accidents ou de catastrophes majeurs sont également prévues pour réduire les risques sur les milieux physique, naturel, humain et en lien avec le paysage et le patrimoine : équipement des éoliennes de systèmes de détection d'incidents (incendies, instabilité de l'éolienne, fuite d'huile) couplés à des dispositifs d'arrêt et d'alerte autonomes, accès du site aux services de secours et d'incendie, formation du personnel intervenant face aux situations d'urgence, mise à disposition d'équipements de lutte contre certains événements (extincteurs, kits anti-pollution, etc.).

E.5. EFFETS CUMULES

Les incidences cumulées sont évaluées **au regard des incidences résiduelles** du projet de Parc éolien de Pradelles et de leurs interactions avec celles des autres projets ou aménagements existants identifiés à proximité.

Dans le cadre du projet de Parc éolien de Pradelles, les autres projets connus concernent uniquement des projets éoliens, le plus important étant évidemment le parc éolien de la Montagne ardéchoise Nord, dans le prolongement duquel s'inscrit le projet de Pradelles. (cf. Carte 18).

Les incidences cumulées potentiellement les plus sensibles, à analyser plus précisément, concernent la biodiversité (faune volante à grands territoires), le voisinage humain (acoustique) et le paysage.

E.5 - 1. INCIDENCES CUMULEES SUR LA BIODIVERSITE

Le cumul des parcs et projets éoliens dans le secteur de Pradelles n'est en mesure d'occasionner que des effets cumulés réduits et non significatifs sur les habitats naturels du fait de surfaces impactées peu étendues et de la variété des habitats concernés.

Concernant les oiseaux, les effets cumulés avec les parcs éoliens existants ainsi que les projets éoliens autorisés sont jugés globalement peu voire non significatifs. Le risque de création d'un « effet barrière » avec le parc de la Montagne Ardéchoise - zone Nord, dont le projet de Pradelles constitue une extension, est limité par l'espace laissé (supérieur à 1 200m) au niveau du col de la Fayette entre les deux éoliennes les plus proches des parcs respectifs. Cet espace a été laissé volontairement du fait d'une activité migratoire un peu plus marquée au niveau du col. Aucun d'impact significatif n'est attendu.

De même, en raison d'un éloignement suffisant entre les parcs (9 km avec le Parc de la Montagne Ardéchoise - zone Est ; 11,5 km avec le Parc des Sources de la Loire ; 10,5 km avec le Parc de la Montagne Ardéchoise - zone Sud ; 12,5 km avec le Parc de Cham Longe, 19km avec le Parc du Cros de Géorand) et de la différence de localisation dans les axes de migrations de l'avifaune, aucun impact cumulé significatif n'est attendu sur les populations locales et migratrices.

Le risque d'un cumul d'effet sur les populations de chauves-souris concerne avant tout la phase exploitation des parcs éoliens et le risque de collision par un simple effet mécanique lié au nombre d'éoliennes. **La mise en place de plans de régulation des éoliennes** sur le projet de Pradelles comme sur les autres parcs à proximité (parc de la Montagne Ardéchoise zone Nord et extension de Lavillatte) permet de réduire fortement les incidences cumulées.

MESURES

Ecart maintenu entre les parcs au col de Lafayette

Eloignement entre parcs

Plans de régulation des éoliennes lorsque les conditions de risque pour les chauves-souris sont réunies

INCIDENCE CUMULEE RESIDUELLE NULLE A TRES FAIBLE

E.5 - 2. INCIDENCES CUMULEES SUR L'ACOUSTIQUE

Les effets cumulés sur le bruit intègrent les effets du parc de la Montagne Ardéchoise, en fonctionnement, dont le parc de Pradelles constituera l'extension vers l'ouest, et y compris son extension vers l'est sur Lavillatte, extension approuvée mais non encore réalisée.

Les simulations acoustiques, appuyées sur des modèles et sur les mesures acoustiques du parc de la Montagne ardéchoise en fonctionnement en conditions réelles, intègrent l'ensemble de toutes ces 16 éoliennes. Elles montrent des risques de dépassement des seuils réglementaires d'émergence pour certains hameaux proches, en particulier en période nocturne, par cumul des émissions sonores.

Ces simulations ont en revanche permis la définition de plans de bridages acoustiques automatiques de certaines éoliennes sur les 3 parcs, lorsque les conditions de vent (intensité, direction), de saison (présence ou absence d'écrans acoustiques végétaux), d'horaire sont pénalisantes et amèneraient à des dépassement des seuils réglementaires d'émergence. **Cette gestion intégrée est rendue possible, EDF Renouvelables étant le gestionnaire unique de l'ensemble.**

MESURES

Réduction des incidences sonores liées au fonctionnement du parc éolien par la mise en place d'un bridage acoustique des éoliennes coordonné sur les 3 parcs

INCIDENCE CUMULEE RESIDUELLE FAIBLE, RESPECTANT L'EMERGENCE MAXIMALE REGLEMENTAIRE

E.5 - 3. INCIDENCES CUMULEES SUR LE PAYSAGE

La prise en compte de l'ensemble des projets éoliens construits et en cours d'instruction permet de prévoir au mieux les effets des parcs éoliens cumulés sur le paysage.

Le projet de Pradelles composé d'une ligne de 4 éoliennes à des altitudes équivalentes sur les versants de la forêt de Pradelles est très lisible. Depuis les points de vue éloignés où les éoliennes se découvrent, elles sont alignées, équidistantes les unes des autres sur la ligne de crête.

Le projet est visible simultanément avec le parc éolien existant de la Montagne Ardéchoise Nord depuis de nombreux points de vue. Leurs géométries linéaires et comparables selon une même orientation permettent de former une continuité visuelle et un motif d'ensemble cohérent notamment depuis les vues éloignées. Ainsi les incidences sont faibles dans l'ensemble.

Cependant à proximité et notamment au sud-est, les éoliennes se superposent selon différents plans et la faible différence d'orientation est visible, formant ainsi des hauteurs apparentes différentes et un angle d'occupation à considérer.

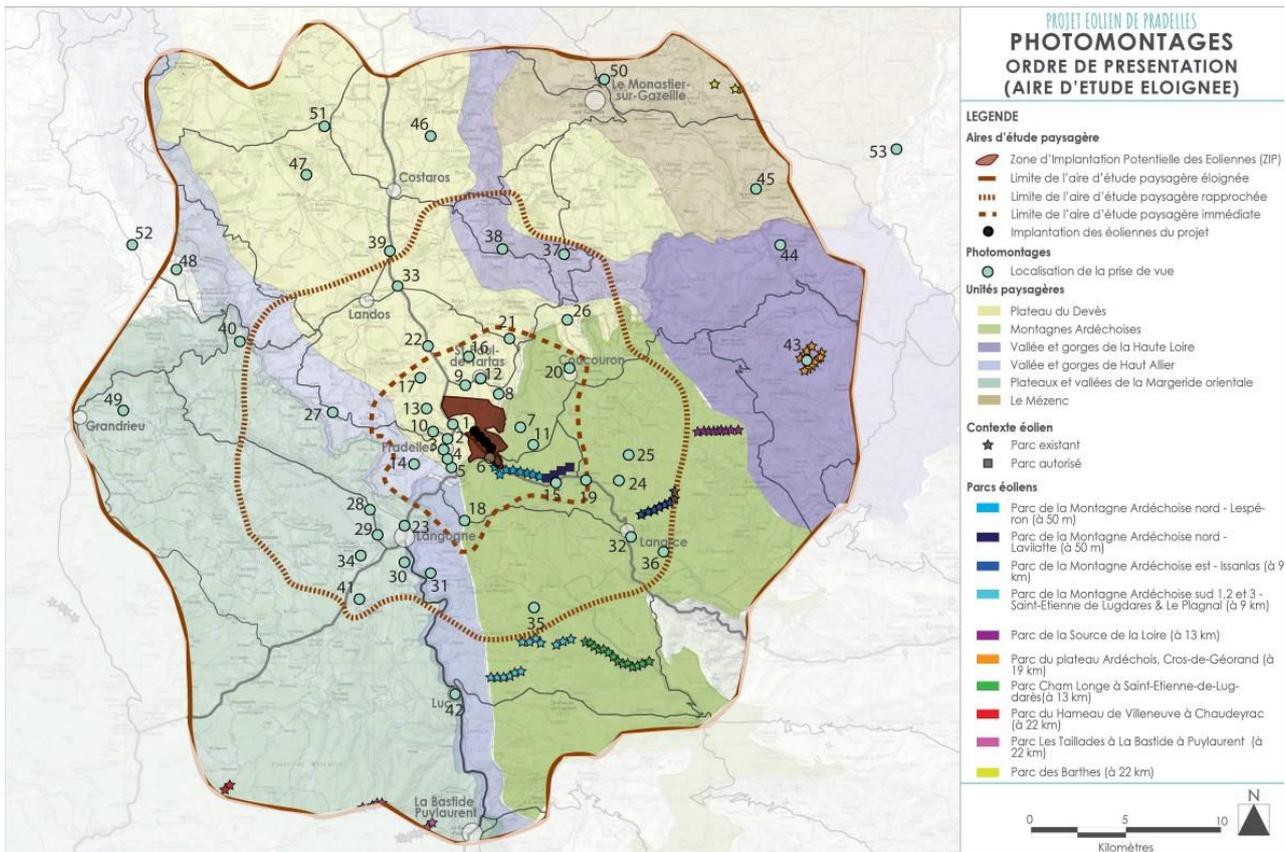
MESURES

Recherche d'une cohérence avec les parcs voisins hauteur, écartement)

Implantation du parc de Pradelles définie en accord avec l'ABF

Analyse des incidences cumulées (photomontages)

LES EFFETS PAYSAGERS CUMULES SONT AINSI FAIBLES DANS L'ENSEMBLE, ET PONCTUELLEMENT MODERES.



Carte 18 : Localisation des projets retenus dans le cadre de l'analyse des incidences cumulées sur le paysage

E.6. SCENARIOS D'EVOLUTION DU SITE

- **En l'absence de projet**, le scénario d'évolution le plus probable du site est la poursuite de l'exploitation forestière collective (les parcelles, communales, étant boisées depuis des siècles et gérées aujourd'hui par l'ONF). Le changement climatique pourra entraîner à long terme l'augmentation des risques de feux de forêt, la raréfaction de la neige et du givre, la diminution du débit des sources.

L'évolution des milieux ouverts dépendra surtout des évolutions des pratiques agricoles. On assiste aujourd'hui à une tendance d'intensification de l'exploitation des prairies, accompagnée de travaux parfois brutaux (drainage, arrachage des éléments boisés isolés, suppression des zones rocheuses...).

Pour les boisements, les forêts publiques majoritaires sur la ZIP (sectionnelles et communales), sont soumises au régime forestier et gérées par l'Office National des Forêts (ONF). Elles sont dotées d'un plan d'aménagement forestier à moyen et long terme. Les forêts privées, minoritaires, peuvent être exploitées par coupes rases, par éclaircies ou par bandes, mais des plantations sont toujours prévues après exploitation, l'occupation forestière du site ne changera pas à terme.

- En cas de réalisation du projet éolien, le "**scénario d'évolution avec projet**" ne bouleversera pas cet état de fait. La principale évolution à attendre concerne le défrichement des surfaces nécessaires au projet inférieures à 1% des surfaces boisées de la ZIP, surfaces déboisées de façon « permanente », pour toute la durée de vie du parc éolien.. Ces pertes n'engendreront pas de modifications significatives du contexte forestier, garantissant un maintien général des fonctionnalités. Aucune évolution significative des cortèges floristiques et faunistiques n'est attendue en lien avec le projet. Cette évolution sera similaire à celle du scénario en l'absence de projet. A la marge, l'aménagement de voies d'accès améliorera les conditions d'exploitation forestière.

Le projet s'accompagne de mesures de valorisation touristique, avec panneaux et table d'orientation au Rocher d'Ardennes, la fréquentation actuelle des sentiers balisés sera donc maintenue, voire légèrement augmentée.

Pour les milieux ouverts, non concernés par le projet, l'évolution n'est pas modifiée.

F. CONCLUSION GENERALE

Le parc éolien en projet sur la commune de PRADELLES, au Sud-Est du département de la Haute-Loire, est composé **de 4 éoliennes de 142 mètres maximum** en bout de pale. Il permettra **d'alimenter en électricité verte 14 850 habitants**, tout en évitant le rejet de **1 446 tonnes de CO₂ par an**.

EDF Renouvelables a porté le développement du projet depuis 2018 dans une démarche de dialogue avec les élus de la commune, les agriculteurs et les riverains, avec animation de comités de suivi, permanences publiques, bulletins d'information, et ateliers de travail, entre 2018 et 2021. L'analyse des variantes, et le choix de l'implantation retenue résultent de cette concertation avec les acteurs locaux et les acteurs institutionnels, notamment l'Architecte des Bâtiments de France.

Le parc éolien de Parc éolien de Pradelles s'intègre pleinement aux **objectifs de transition énergétique** tout en respectant **son territoire d'accueil**.

Il bénéficiera aux collectivités locales et à leurs habitants, au travers notamment **des retombées fiscales, de la location des terrains communaux, et des mesures d'accompagnement :**

- **Financement participatif** ouvert en priorité aux habitants de la commune, de la communauté de communes et du département,
- **Valorisation pédagogique et touristique**, avec création d'un lieu d'accueil, mise en place de panneaux pédagogiques d'interprétation du paysage et de l'environnement, aménagement d'un point de vue depuis le Rocher d'Ardennes, rebalisateur et entretien des sentiers forestiers de promenade, création d'une boucle de promenade sur le thème de l'eau