

III

**CONCLUSIONS
AU
PROJET
D'INSTALLATION ET D'EXPLOITATION
D'UN PARC ÉOLIEN**

SOMMAIRE

1 - GÉNÉRALITÉS.....	165
1.1 - Objet de l'enquête publique.....	165
1.2 - Déroulement de l'enquête.....	165
2 - ANALYSE DU PROJET ET DE SON IMPACT ENVIRONNEMENTAL.....	166
2.1 - Présentation générale du projet.....	166
2.2 - Origine du projet.....	167
2.3 - Descriptif du projet.....	168
2.3.1 - Déroulement du chantier.....	168
2.3.1.1 - Terrassement des aires de grutage et base vie des entreprises.....	169
2.3.1.2 - Raccordement électrique.....	169
2.3.1.3 - Montage des éoliennes et mise en service.....	169
2.3.2 - Principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet.....	170
2.3.2.1 - Durée de vie du parc.....	170
2.3.2.2 - Production estimée.....	170
2.3.2.3 – Maintenance.....	170
2.3.2.4 – Démantèlement.....	170
2.4 - Impact environnemental.....	170
2.4.1 - Le milieu physique, l'air, le climat, le sous-sol, la circulation et la qualité des eaux.....	170
2.4.1.1 - Le milieu physique.....	170
2.4.1.2 – L'air.....	171
2.4.1.3 - Le climat.....	171
2.4.1.4 – L'hydrologie.....	172
2.4.1.5 - Les zones humides.....	175
2.4.2 - La biodiversité et le milieu naturel.....	175
2.4.2.1 - Les phases de travaux.....	175
2.4.2.2 - La phase d'exploitation.....	175
2.4.2.3 - Les effets sur les zones Natura 2000.....	176
2.4.2.4 - La continuité écologique.....	176
2.4.3 - La santé humaine et le tissu économique.....	177
2.4.3.1 - La santé humaine.....	177
2.4.3.2 - Tissu socio-économique.....	181
2.4.3.3 - Activités commerciales, industrielles et de service.....	181
2.4.3.4 - Activités de loisirs et de tourisme.....	182
2.4.4 - Le paysage et le patrimoine.....	183
2.4.4.1 - Le paysage.....	183
2.4.4.2 - Le patrimoine.....	184

2.4.5 - Agriculture et forêt.....	184
2.4.5.1 - L'agriculture.....	184
2.4.5.2 - La forêt.....	185
2.5 - Modalités de suivi.....	186
2.5.1 - Mesures de suivi.....	186
2.5.1.1 - Mesures de suivi concernant l'avifaune.....	186
2.5.1.2 - Mesures de suivi concernant les chiroptères.....	187
2.5.1.3 - Mesures de suivi concernant les espèces végétales.....	187
2.5.1.4 - Mesures de suivi concernant les émergences acoustiques.....	187
2.5.2 - Les mesures compensatoires.....	188
2.5.2.1 - Les exploitants agricoles.....	188
2.5.2.2 - Dans le cadre du défrichage.....	188
2.6 - Les enjeux en présence.....	188
2.6.1 - L'intérêt général.....	188
2.6.2 - Les enjeux agricoles.....	190
2.6.3 - Les enjeux environnementaux.....	192
3 - CONCLUSIONS.....	194

Départements de la Haute-Loire et du Cantal

Enquête publique sur la demande d'autorisation environnementale, déposée par la SARL Boralex Chazottes-Rageade en vue d'implanter et d'exploiter un parc éolien comprenant 8 éoliennes et deux postes de livraison sur le territoire des communes d'ALLY (43), SAINT-AUSTREMOINE (43) et RAGEADE (15)

1- Généralités

1.1 - Objet de l'enquête

Enquête publique ayant pour objet la demande d'autorisation environnementale qui concerne l'implantation et l'exploitation d'un parc éolien comprenant huit éoliennes et deux postes de livraison sur le territoire des communes d'Ally (43), Saint-Austremoine (43) et Rageade (15) par la société Boralex Chazottes-Rageade (SARL dont le siège social est situé au 71 rue Jean Jaurès- 62575- Blendecques).

L'enquête publique a été prescrite par arrêté inter-préfectoral n° BCTE 2022/106 en date du 15 septembre 2022 de monsieur Eric ETIENNE, préfet de la Haute-Loire et de monsieur Laurent BUCHAILLAT, préfet du Cantal.

Par décision n° E22000063/63 du 10 août 2022, madame Catherine COURRET Vice-Présidente du tribunal administratif de Clermont-Ferrand a constitué une commission d'enquête composée de trois commissaires enquêteurs.

La population concernée par cette demande d'autorisation environnementale a pu prendre connaissance du dossier (sous forme papier) grâce aux documents déposés dans les mairies de Ally, Saint-Austremoine, Rageade, communes d'implantation du projet.

Mais aussi, dans les seize (16) autres communes concernées: Arlet, Blassac, Chastel, Crouce, Ferrussac, Mercoeur, Saint-Cirgues, Villeneuve-d'Allier pour la Haute-Loire et Celoux, La Chapelle-Laurent, Chazelles, Lastic, Montchamp, Saint-Poncy, Soulages, Vêdrines-Saint-Loup pour le Cantal où le dossier a été transmis sous forme électronique.

Cette information était également accessible sur le site internet de la préfecture ainsi que par le biais d'un registre dématérialisé.

1.2 - Déroulement de l'enquête

(rappel des grandes lignes du rapport spécifique séparé)

- **Durée:** Elle s'est déroulée durant 36 jours consécutifs du mardi 11 octobre 2022 à 09h00 au mardi 15 novembre 2022 à 16h30

Au cours de l'enquête les membres de la commission d'enquête ont siégé à neuf «(9) reprises.

Soit trois fois dans chaque commune sur le territoire desquelles seront implantées les éoliennes y compris donc au siège de l'enquête (mairie d'Ally).

- **Incidents** : Il est à noter que les échanges sont restés courtois; aucun incident n'est venu marquer cette consultation.

- **Participation du public**: Outre les remarques et questions apposées dans les registres, 20 personnes se sont présentées lors des permanences des membres de la commission à la seule fin d'obtenir des informations. Au final, ce sont 13 observations et interrogations écrites favorables ou défavorables inscrites dans les registres, 1 courrier, 70 courriers électroniques.

Par ailleurs, le registre dématérialisé a fait l'objet de 407 visites, 475 téléchargements des pièces du dossier mis en ligne et 275 visionnages.

Ces nombres sont tout à fait surprenants au regard d'autres enquêtes ayant une portée locale et qui ont suscité bien plus de participations.

2 - Analyse du projet et de son impact environnemental

2.1 - Présentation générale du projet

Le projet éolien de Chazottes-Rageade (construction de 8 aérogénérateurs) est porté par la société Boralex dont le siège social est implanté dans le département 62.

Ses agences sont réparties sur tout le territoire au plus proche des parcs en exploitation et des projets en développement.

Il en est ainsi de l'agence de Chaspuzac dans le département de la Haute-Loire.

Cette société constitue le 1er exploitant en Auvergne-Rhône-Alpes avec près du quart de la puissance installée.

Elle construit et exploite des sites de production d'énergies renouvelable en France, au Canada, au Royaume-Uni et aux États-Unis.

Le projet se localise en région Auvergne-Rhône-Alpes sur 3 communes: Rageade dans le département du Cantal et Ally, Saint-Austremoine sur celui de la Haute-Loire.

Il est concerné par la rubrique ICPE (installations classées pour la protection de l'environnement) n°2980: «Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs».

A ce titre il comporte:

- Une demande d'autorisation environnementale unique conformément à la loi n°2015-992 du 17 août 2015,
- Une étude d'impact,

- Une demande de défrichement car les travaux impactent une superficie de 5 921 m² au sein de deux forêts sectionales,
- Une évaluation d'incidences Natura 2000,
- Une étude préalable agricole car il occupe 2,10ha d'espaces agricoles dont 0,7ha dans le département du Cantal et 1,40ha dans le département de la Haute-Loire. Ainsi même si les seuils ne sont pas dépassés (1 ha pour le Cantal et 5 ha pour la Haute-Loire) dans chacun des départements, l'instruction technique de septembre 2016 précise:«Lorsque la surface prélevée par un projet s'étend sur plusieurs départements, le seuil retenu pour l'ensemble du projet est le seuil le plus bas des seuils applicables dans les différents départements concernés».

En revanche il ne nécessite pas:

- La réalisation d'un dossier loi sur l'eau,
- Une dérogation espèces protégées car aucune incidence résiduelle n'est supérieure à un niveau faible.

Tout au long du projet Boralex a mené différentes actions de communication et de concertation avec les élus, les propriétaires et exploitants agricoles.

La société a mis en place un comité de suivi qui s'est réuni à plusieurs reprises, au fur et à mesure de l'avancée des études.

La société a également fait paraître un journal de l'éolien afin d'informer le plus grand nombre de résidents.

Un comité de suivi sera réuni avant le démarrage du chantier, des réunions seront régulièrement organisées en phase chantier, le processus de concertation et la communication se poursuivront en phase exploitation.

2.2 - Origine du projet

Les équipes de Boralex effectuent dans un premier temps des études de prospection puis au vu des conclusions, elles les approfondissent au stade de pré-faisabilité.

L'identification du site se fait en étroite concertation avec les principaux acteurs locaux (élus, services de l'État...).

Le projet de Chazottes-Rageade a débuté en 2013.

A cette époque la société Boralex menait une étude technique sur l'éventuel agrandissement du parc Ally-Mercoeur qu'elle exploitait depuis 2005.

C'est dans ce contexte que la commune de Saint-Austremoine s'est intéressée au potentiel d'accueil de son territoire.

En mars 2015 les résultats de l'étude technique indiquent qu'un raccordement lointain (sur Saint-Austremoine) nécessite d'agrandir le projet afin de pouvoir le rentabiliser.

La société Boralex prend alors contact avec la commune de Rageade mais se heurte à un avis défavorable de l'Armée de l'Air et à un problème d'accès sur un bien de section.

En mai 2016 les ayants droits de la section de Fournel-Novechaze autorisent la remise en état d'un ancien chemin communal favorisant l'accès au lieu-dit Escramadis sur la commune de Rageade.

En 2017 un nouvel avis de l'Armée de l'Air ne valide qu'une seule éolienne côté Chazottes.

En janvier 2019, l'Armée libère certaines zones d'entraînement partout en France dont la zone du projet Chazottes-Rageade.

Les études peuvent reprendre.

Trois variantes ont été étudiées dont une comprenant 12 éoliennes, 6 sur chaque zone.

C'est finalement une 4ème variante qui a été retenue.

2.3 - Descriptif du projet

Le parc éolien de Chazottes-Rageade consiste en une implantation de 8 aérogénérateurs d'une hauteur en bout de pale de 164.5 m. Leur puissance unitaire maximale de 4.2 MW confèrera au parc une puissance de 33.6 MW.

Il se décompose comme suit:

- Quatre (4) éoliennes programmées sur la commune de Rageade (15), 3 sur la commune d'Ally (43), et une sur celle de Saint-Austremoine (43),
Conformément à la réglementation elles seront toutes implantées à plus de 500 m des habitations, sur des secteurs topographiques de pentes inférieures à 12%.
- Deux postes de livraison de l'électricité situés au bord des chemins d'accès aux éoliennes E01 (sur Rageade) et E05 (sur Ally),
- Des chemins d'accès,
- Des réseaux enterrés permettant de relier les éoliennes entre elles et aux postes de livraison.

Aujourd'hui 3 modèles d'éoliennes sont éligibles (Vestas V117 de 4MW, Enercon E115 EP3 E3 de 4MW et Nordex N 131 Delta de 3MW) le choix précis du type de machine retenu se fera sur la base d'un appel d'offre constructeur après obtention des demandes d'autorisation.

2.3.1 - Déroulement du chantier

En temps normal un chantier pour un parc éolien tel que celui de Chazottes-Rageade dure 9 à 10 mois mais en fonction des conditions météorologiques il peut être conduit sur deux années consécutives.

Il se compose de 4 phases:

- Mise au gabarit des pistes existantes, création des pistes d'accès et des plateformes de montage,
- Réalisation des fouilles, terrassements et fondations des éoliennes,
- Tranchées pour le réseau électrique et construction des postes de livraison,
- Montage des éoliennes (assemblage du mât, levage de la nacelle, montage du rotor au sol, levage de l'ensemble et assemblage).

Certaines surfaces d'emprises sont uniquement liées à la phase chantier et ne seront pas conservées lors de la phase d'exploitation (2 712 m² de pans coupés, 2 512 m² de la surface des fondations).

Le trafic routier engendré en phase chantier s'élève à environ 70 camions de transport (convois exceptionnels) et une quarantaine de camions toupies par éolienne, auquel il convient d'ajouter les véhicules des personnels de chantier et de contrôle.

Les éoliennes seront probablement acheminées par l'autoroute A 75 jusqu'à Massiac (15) puis par les routes départementales en passant par La Chapelle-Laurent.

Des interventions ponctuelles pourront éventuellement avoir lieu sur cet itinéraire (élagage, renforcement des routes...) avec remise en état dès les travaux achevés.

Les pales et les nacelles seront livrées avant et stockées sur des aires de grutage, les tronçons de mâts sont livrés «juste à temps» ce qui permet de limiter les emprises de plateformes.

Sur la zone de projet les pistes et chemins seront d'une largeur de 5m.

Au total 2 274 ml de pistes seront créés et 1 696 ml de chemins existants seront renforcés ou réhabilités.

2.3.1.1 - Terrassement des aires de grutage et base de vie des entreprises:

Chaque éolienne nécessite une plateforme de montage d'environ 1 600 m², celle-ci sera maintenue pendant la phase d'exploitation afin de faciliter les interventions de maintenance.

A cette plateforme s'ajoute pendant les travaux la plateforme de stockage des éléments de l'éolienne.

Enfin pour les besoins des travaux, une base de vie des entreprises est nécessaire, une base secondaire mobile accompagnera l'évolution du chantier.

L'emprise des fondations par éolienne (socle et semelle) est d'environ 314 m², selon l'étude géotechnique réalisée au droit de chaque implantation. Chaque emprise nécessite en moyenne 900 m³ de béton, seule la partie supérieure du socle restera visible, le reste sera remblayé avec de la terre végétale afin de faciliter une re-végétalisation rapide.

2.3.1.2 - Raccordement électrique:

Les deux postes de livraison et le câblage entre les éoliennes sont réalisés sous la maîtrise d'ouvrage de la société Boralex tandis que le raccordement entre les postes de livraison et le poste source sera effectué par ENEDIS.

Ces réseaux seront enterrés.

Le tracé du raccordement au poste source ne sera connu qu'après l'obtention des autorisations administratives, 3 hypothèses sont envisagées (Langeac, Savignac et Sainte-Eugénie-de-Villeneuve).

2.3.1.3 - Montage des éoliennes et mise en service:

Deux à trois jours sont nécessaires à l'assemblage d'une éolienne.

Puis suit la réalisation des connexions électriques à l'intérieur de chacune d'elles ainsi que la configuration des systèmes informatiques.

Ensuite des essais de production sont réalisés avant la mise en service effective.

2.3.2 - Principales caractéristiques de la phase opérationnelle du projet:

2.3.2.1 - Durée de vie du parc:

Les éoliennes envisagées sur le parc éolien de Chazottes-Rageade ont une durée de vie estimée de 20 à 25 ans voire 30 ans.

Cette durée pourra être augmentée en fonction des opérations de remplacement ou de remise en état.

2.3.2.2 - Production estimée:

Elle s'élèvera à environ 69,12GWh/an.

2.3.2.3 - Maintenance:

Des opérations de maintenance préventive seront régulièrement menées afin de maintenir la sécurité et la fiabilité des installations.

La société Boralex s'assurera de la conformité de ses installations au regard de la sécurité des travailleurs et de l'environnement.

Conformément à la réglementation ICPE, un suivi environnemental sera effectué périodiquement.

Une équipe de techniciens spécialisés est implantée à Chaspuzac (43) à 50 km du parc.

De plus le fonctionnement des éoliennes est surveillé en permanence par télémaintenance.

2.3.2.4 - Démantèlement:

Les opérations de démantèlement comprennent:

- Le démantèlement des postes de livraison ainsi que des câbles dans un rayon de 10 m,
- L'excavation de la totalité des fondations,
- La remise en état du site.

Les déchets de démolition et de démantèlement seront réutilisés, recyclés, valorisés ou à défaut éliminés dans des filières autorisées.

Au 1er juillet 2022 au minimum 90% de la masse totale des aérogénérateurs démantelés fondations incluses doivent être réutilisés ou recyclés.

Le démantèlement du parc est à considérer comme une mesure compensatoire au projet puisqu'il efface totalement les impacts de celui-ci en fin de vie.

Enfin, Cette opération fait l'objet d'un cautionnement dès le démarrage des travaux afin que quel que soit le devenir de la société, le financement soit assuré.

2.4 - Impact environnemental

Les effets sur l'environnement de ce type d'installation s'exercent dans cinq domaines.

2.4.1 - Le milieu physique, l'air, le climat, le sous-sol, la circulation et la qualité des eaux de surface et souterraines:

2.4.1.1 - Milieu physique:

Le site concerné est partiellement localisé sur le territoire de la Margeride, entre la partie plateau et les contreforts. Le plateau de Rageade vient s'intercaler entre ces deux unités.

Le lieu est entouré de cônes volcaniques au relief peu marqué.

Les pentes directrices des écoulements ont des axes divers.

Le secteur d'étude se développe sur des formations métamorphiques, composées de gneiss, ayant pour origine d'anciennes séries sédimentaires. Des vestiges de volcanisme ancien, apparaissent dans la partie Nord-Est du secteur concerné, avec la présence de fragments de couches de lave basaltique. Le secteur de Chazottes est situé sur les granites et les gneiss, sur lesquels se développent des sols acides, avec localement des arènes sableuses et des affleurements rocheux.

L'emplacement des différents aménagements (accès, plateformes, fondations, raccordements,...) a été conçu de manière à minimiser les emprises et les mouvements de terre.

Les enjeux du projet sur ces aspects sont considérés comme faibles.

2.4.1.2 - L'air:

Le projet se développe sur un secteur rural localisé en altitude. La qualité de l'air est jugée bonne.

Les émissions de Gaz à Effet de Serre et de poussières seront créées essentiellement par la circulation liée au chantier.

Concernant ces émissions, les véhicules utilisés devront présenter des contrôles techniques valides. Il en va de même pour les matériels lourds utilisés sur le chantier.

Celles-ci doivent être relativisées, au regard de l'évitement d'émission de Gaz à Effet de Serre représenté par l'exploitation des éoliennes.

Concernant les émissions de poussières, des limitations de vitesse seront mises en place. Par ailleurs, certaines opérations seront stoppées en cas de vents forts.

L'arrosage des pistes, contribuera aussi à réduire les envols de poussières.

L'incidence du projet sera très faible, aussi bien dans la phase de travaux que dans la phase d'exploitation.

2.4.1.3 - Le climat:

Le climat du secteur est à dominante Atlantique (subcontinental frais).

Il se caractérise par des perturbations affaiblies, après s'être déchargées sur les reliefs situés plus à l'Ouest.

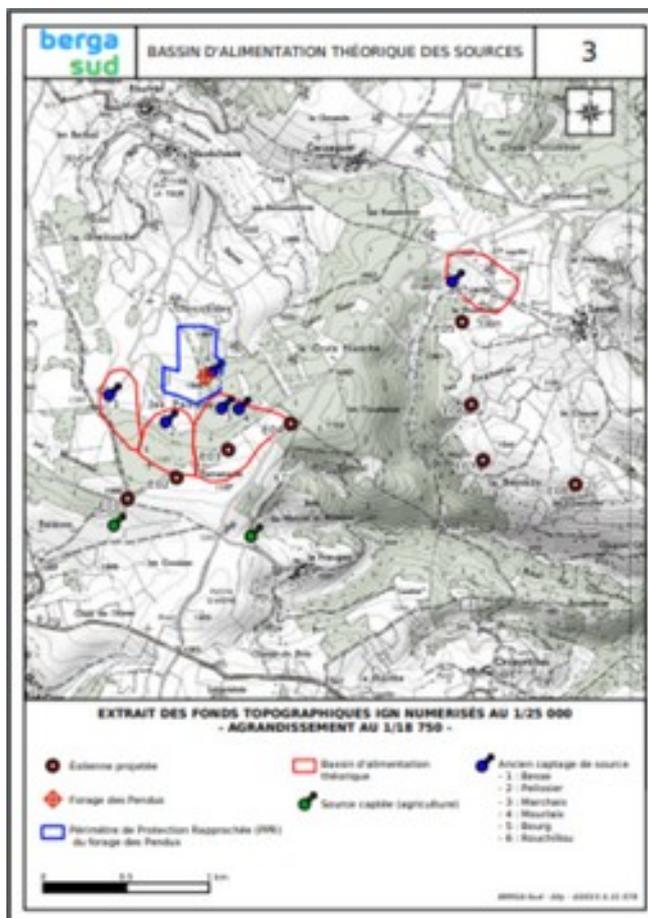
Il s'identifie par:

- Une moyenne annuelle des températures assez basse (7-8 ° C),
- Une amplitude thermique entre les saisons relativement limitée (12°C en été et 4°C en hiver),
- Les extrêmes peuvent aller au-delà de 30°C et de -10°C,
- Une durée d'ensoleillement modérée avec une moyenne de 1909h/an (moyenne Nationale de 1973h/an),
- Un enneigement fréquent avec un cumul limité (la neige peut rester au sol pendant plusieurs semaines).

L'enjeu du projet sur le climat est considéré comme très faible.

2.4.1.4 - L'hydrologie: Circulation et qualité des eaux souterraines et de surface:

- Eaux souterraines:



L'aire d'étude est couverte par le SDAGE Loire-Bretagne (adopté le 04 novembre 2015) ainsi que par le SAGE du Haut-Allier (adopté le 27 décembre 2016)

Le secteur étudié se situe dans le périmètre d'une masse d'eau souterraine référencée FRGG049 (Bassin Versant Allier-Margeride).

Sur la partie Ouest du projet (Secteur de Rageade) aucun captage n'est répertorié.

En revanche, plusieurs captages sont signalés sur la commune d'Ally:

Au lieu-dit Escramadis: Éoliennes E01 à E04 (voir carte ci-dessus):

- En premier lieu, le forage dit «des Pendus» qui constitue en l'état actuel des choses, le captage principalement utilisé,

- D'anciennes sources identifiées et repérées :

- . La source Pélissier qui a actuellement une fonction d'abreuvoir,
- . La source Mourlaix (non retrouvée),
- . La source Besse,

- . La source Marchaix,
- . Deux (2) anciens captages, qui desservaient précédemment le bourg.

Sur le secteur de Serres: Éoliennes E05 à E 08 (cf. carte ci-dessus)

- Les sources de Chamberte et Bonnefond qui alimentent actuellement le village de Serres,
- Un (1) ancien captage de Rouchillou,
- Deux (2) sources captées pour l'agriculture.

Sur le secteur d'Escramadis, deux éoliennes (E02 et E04) sont situées en bordure du bassin d'alimentation théorique. L'éolienne E03 est située dans le bassin versant des sources de Morlaix et Marchaix.

Toute substance polluante de type hydrocarbure qui serait rejetée sur ces bassins d'alimentation serait susceptible d'affecter la qualité de la ressource et de rejoindre les captages. Les failles et diaclases présentes au sein de la couche superficielle, peuvent contribuer à un transfert rapide en direction des niveaux inférieurs.

Sur le secteur de Serres, aucune éolienne ne se situe dans le bassin versant relatif aux captages du hameau.

La tranchée de raccordement des éoliennes au réseau recoupe, dans sa largeur, le bassin versant des sources de Morlaix et Marchaix et, en partie celui concernant la source Péli-sier.

La tranchée de raccordement des éoliennes E05 à E08 recoupe le bassin versant de l'ancien captage de Rouchillou.

- Eaux superficielles:

On relève sur le secteur d'étude de nombreux milieux humides et de sources. La concentration de zones de captage est également observée. Sur le plateau, des zones humides correspondant à des marais, des prairies et des boisements sont également signalés. Un réseau complexe de talwegs boisés et encaissés constitue un ensemble de cours d'eau.

Le secteur de Rageade comporte un ru temporaire qui vient alimenter le ruisseau du Chabeaud.

A proximité immédiate du périmètre, se trouvent les ruisseaux et cours d'eau suivants:

- L'Avesne à 220m à l'Est,
- La Soulage à moins de 300m à l'Ouest,
- Un ruisseau temporaire, affluent de La Soulage à moins de 100m au Sud et à moins de 200m au Nord-Ouest,
- Un ruisseau temporaire, affluent du Chabeaud au Nord.

Le secteur de Chazottes comprend les cours d'eau suivants:

- Le ruisseau du Bénéfice, petit affluent de l'Avesne,

- Un ruisseau, affluent de l'Avesne, qui prend sa source au Nord-Ouest du site. Cet affluent circule dans le talweg départageant les deux sites d'implantation.

Le ruisseau du Bénéfice est recoupé par un des accès au site. L'ouvrage de franchissement doit faire l'objet d'un renforcement, au moyen de plaques de répartition de charges. Leur mise en œuvre permet d'éviter toute intervention dans le lit mineur du cours d'eau. Ce mode opératoire n'entre pas dans la nomenclature de la loi sur l'eau.

De la même façon, la liaison inter-éoliennes doit également franchir ce ruisseau. Un forage dirigé permettra de s'affranchir des effets négatifs et de la nomenclature de la loi sur l'eau.

Au niveau de l'aire d'étude immédiate, on relève la présence de trois grandes masses d'eaux superficielles:

- L'Avesne et ses affluents,
- Le Ceroux et ses affluents,
- La Crouce et ses affluents.

Bien que leurs caractéristiques ne soient pas connues sur l'ensemble de ces espaces, la majorité d'entre elles présente de bons résultats, sur les volets écologique et chimique.

Ces masses d'eau ne sont pas directement concernées par les installations projetées.

De façon à prendre en compte l'ensemble des aspects hydrauliques, un ensemble de précautions particulières devra être mis en place, en amont et en cours de chantier.

Ces dispositions portent notamment sur:

- L'entretien des véhicules,
- L'approvisionnement et le stockage de produits polluants (notamment exclus en amont des Pendus),
- Les eaux usées à évacuer en direction d'une fosse étanche,
- L'interdiction de disposer des installations sanitaires en amont des Pendus.

Par ailleurs, un certain nombre de dispositions techniques s'imposent également:

- Limiter les déblais sur le secteur des Pendus,
- Assurer la continuité des cheminements hydrauliques,
- Gérer l'absence de migration du ciment lors des coulages,
- Maintenir la «transparence» des zones aquifères,
- Assurer le drainage périphérique en présence d'espace aquifère proche des massifs de fondation.

Sous réserve de l'application de ces recommandations, aucun impact quantitatif ou qualitatif significatif ne peut être attendu au niveau des eaux souterraines sur le secteur.

2.4.1.5 - Zones humides:

L'ensemble des zones humides a été évité dès la phase de conception du projet.
En conséquence, les répercussions du chantier et l'exploitation du site sont nulles.

2.4.2 - Biodiversité et milieu naturel

Les impacts engendrés sont mesurés en fonction de leur intensité, de leur durée et de leurs caractéristiques propres.

2.4.2.1 - Phase de travaux:

2,8 hectares sont affectés.

Les travaux conduisent:

- A détruire des espèces végétales dont certaines sont à enjeux forts,
- A déstabiliser le biotope avec une influence sur l'habitat des animaux.

L'analyse par espèce animale conduit aux constats suivants :

- La destruction de milieux semi-ouverts aura un impact modéré sur les habitats d'oiseaux,
- L'atteinte aux reptiles et amphibiens sera faible,
- L'impact sur les mammifères terrestres sera également faible,
- Un impact fort sur les chiroptères,
- Un impact modéré sur l'avifaune,
- Un impact faible sur les insectes.

Les périodes de reproduction par espèce devront au mieux être respectées.

L'objectif, pendant la durée du chantier, se devra de limiter les prélèvements.

Par ailleurs, la non prolifération d'espèces invasives qui pourraient se développer sur des sols nus ou par dissémination des graines sera vérifiée.

Le balisage des zones sensibles sera effectué.

La migration de la petite faune ne posera aucun problème compte tenu de la perméabilité du chantier.

Des captures seront réalisées avant les différentes phases du chantier et la restauration de zones d'habitats naturels pourra être faite à proximité de l'emprise.

Enfin, le démarrage du chantier se fera en dehors des périodes sensibles pour la faune

2.4.2.2 - Phase d'exploitation:

Le projet va entraîner la disparition d'habitats naturels avec par ailleurs une reconstitution de certains d'entre eux sur des talus ou fossés propres aux ouvrages.

Concernant l'avifaune et les chiroptères, le projet risque de conduire à des collisions, à des fragmentations de population, à des perturbations dans la vie courante des populations (bruits ... pollution visuelle ...).

Afin de réduire et d'éviter ces risques, le projet prévoit d'appliquer la technique du bridage et de la serration.

Deux techniques qui permettent pour:

- Le bridage: ralentir la vitesse de rotation des pales restreignant ainsi les collisions,
- La serration: qui est un ajout technique en dent de scie sur les pales permettant de réduire le bruit généré par la vitesse de rotation en bout de pale à l'image des barboles sur

les rémiges que l'on trouve sur les ailes des rapaces nocturnes et qui leur permettent de voler en silence.

A cela, la société Boralex ajoute des caméras haute définition afin de déceler les grands rapaces au plus loin et ainsi pouvoir réduire, voire stopper la giration des machines.

2.4.2.3 Effets sur les zones Natura 2000

Quinze (15) sites sont localisés dans l'aire d'étude éloignée (20km de rayon): douze (12) Zones Spéciales de Conservation et trois (3) Zones de Protection Spéciales.

Cet éloignement ainsi que la mise en place des mesures d'évitement et de réduction conduisent à évoquer une incidence nulle sur le fonctionnement de ces zones spécifiques.

2.4.2.4 - Continuités écologiques

Il apparaît au sein de la zone d'étude que le réservoir de biodiversité et de trame écologique se situent au niveau des zones boisées et lisières proches.

Le premier point qu'il faut retenir est que la phase de chantier sera plus pénalisante que la phase d'exploitation.

En effet, lors de la réalisation de ce parc, cette zone sera sujette aux désordres qui accompagnent un chantier de construction (présence de l'homme, déplacement et bruit des engins de travaux publics...).

Au demeurant, en phase d'exploitation, les impacts sur les fonctionnalités écologiques seront faibles:

- La destruction d'une partie négligeable de réservoir de biodiversité (9032 m²) au titre de la ZNIEF de type 2 du bois de Chazelles,
- La destruction, puis l'altération d'une partie d'un réservoir de prairie (zone à Nielle des blés),
- L'altération temporaire d'un corridor de la trame pelouse,
- La destruction permanente de plusieurs réservoirs terrestres: 2947 m² de landes et, 4113 m² de forêt,
- La destruction permanente d'une partie d'un réservoir de pelouse/prairie de 4332 m².

Par ailleurs, très peu de fourrés et haies relictuelles seront détruits (1476 m² de landes) pour la construction de pistes et plateformes.

Enfin, le projet n'induit pas de rupture de continuité terrestre boisée (forêt, prairie ou landes) ni de rupture de la continuité de la trame bleue.

On ne peut que constater la modestie des surfaces touchées par les travaux liés à cette réalisation (moins de 3ha) ce qui induit des facilités de contournement des espèces terrestres.

Certaines petites espèces faunistiques pourront être perturbées par ces aménagements. Et notamment pendant les travaux. Néanmoins ceux-ci seront réalisés en dehors des périodes de nidification.

En outre, l'absence de clôture permettra de maintenir une grande perméabilité.

Pour résumer, les mesures adoptées dans ce domaine par le pétitionnaire sont en accord total avec le Schéma Régional de Cohérence Écologique.

2.4.3 - La santé humaine et le tissu économique

2.4.3.1 - La santé humaine:

Les différents risques qui peuvent avoir un impact sur la santé des riverains ont fait l'objet d'une prise en compte par le pétitionnaire.

- L' environnement sonore:

Dans le cadre du projet d'implantation du parc éolien la société Boralex a confié au bureau d'études acoustiques VENATHEC la caractérisation de l'environnement sonore initial du site.

Cette étude s'appuie sur deux normes:

- La norme NFS 31-010 «caractérisation et mesurage des bruits de l'environnement»,
- La norme NFS 31-114 (mesurages dans l'environnement en présence de vent).

Cette seconde norme, qui est une norme de contrôle et non une norme d'étude d'impact prévisionnelle, est en cours de validation.

Elle vise à établir un constat basé sur les niveaux mesurés en présence des éoliennes grâce notamment à une alternance de marche et d'arrêt du parc.

Bien que n'étant pas encore entrée en application au moment de l'étude acoustique elle est employée pour l'ensemble des dispositions applicables au stade de l'étude d'impact.

Les valeurs d'émergence sonore maximale admissibles fixées en niveaux globaux sont de 70 dBA en journée et de 60 dBA la nuit.

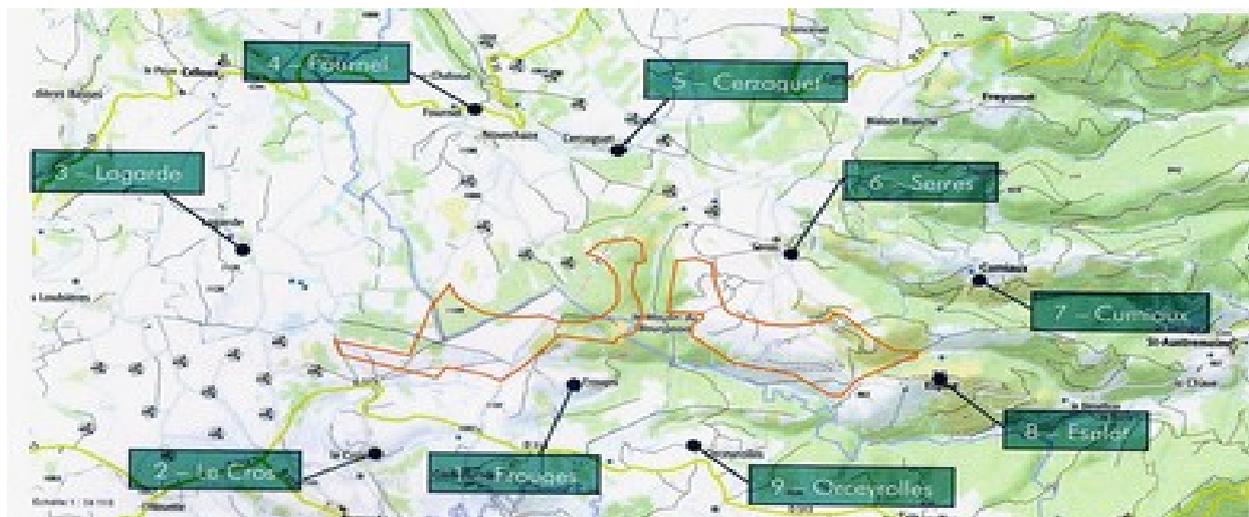
Ces valeurs sont à respecter pour les niveaux sonores en zone à émergence réglementée lorsque le seuil de niveau ambiant est dépassé.

L'estimation de l'impact prévisionnel est fonction de la variabilité:

- De l'impact sonore (présence ou non de certaines sources de bruit, état de la végétation),
- De la propagation sonore en fonction des conditions météorologiques.

La gêne potentielle, qui revêt un caractère subjectif (facteurs acoustiques mais aussi facteurs visuels, personnels et sociaux) et donc non réglementaire, n'a pas été évaluée.

Deux campagnes de mesures (octobre 2019 et mars 2020) ont été effectuées à partir de 9 points communs aux deux campagnes et représentant les habitations susceptibles d'être les plus exposées à savoir: Frouges, Le Cros, Lagarde, Fournel, Cerzaquet, Serres, Cursoux, Esplot et Orceyrolles.



Vue IGN du site – en orange zone d'implantation

Les niveaux sonores évoluent de manière cohérente en fonction de la vitesse du vent, ce qui indique que les bruits sont globalement liés à la végétation.

Les niveaux retenus aux vitesses de vents supérieures à 6-8m/s sont issus d'extrapolations réalisées à partir des niveaux sonores mesurés aux vitesses de vent inférieures et des caractéristiques du site.

Ces extrapolations sont basées sur des hypothèses forfaitaires.

Les éléments suivants sont étudiés afin d'évaluer la sensibilité du projet:

- L'environnement sonore initial (bruit résiduel): Plus il est faible, plus la zone est sensible. La présence des différents parcs éoliens aux alentours implique un environnement sonore plus élevé sur les habitations les plus proches (Fournel et Cerzagnet) et diminue donc la sensibilité du projet.

Au contraire d'autres points de mesure (Frouges, Le Cros, Serres et Orceyrolles) présentent un environnement plus calme entraînant une sensibilité plus importante selon:

- La proximité avec les éoliennes,
- La position des maisons vis-à-vis des vents dominants.

Ces éléments font ressortir une forte sensibilité acoustique du projet.

Elle est cependant à mettre en perspective avec les occurrences des conditions météorologiques, de l'état de la nature et des activités et modes de vie au cours de l'année.

Le résultat des simulations acoustiques conclut à un risque de dépassement des émergences réglementaires.

Les solutions envisagées pour mettre en conformité le parc sont:

- Brider les éoliennes afin qu'elles tournent plus lentement et émettent donc moins de bruit.

Le plan de bridage est mis en œuvre grâce à un logiciel de contrôle à distance de l'éolienne en fonction de la direction des vents dominants sur le secteur (Nord et Sud-Ouest) et de sa vitesse.

Les bridages seront systématiquement appliqués en périodes nocturnes de 22h à 5h.

- Mettre en place un système de mesure en continu de l'impact sonore du parc afin de surveiller et maîtriser l'impact au cours du temps.

Une nouvelle campagne de mesures sera réalisée lorsque les éoliennes seront opérationnelles et en phase de fonctionnement.

Selon les résultats, les plans de bridages pourront être allégés ou renforcés.

Durant les travaux, des nuisances sonores peuvent apparaître du fait de la rotation des camions lors de l'acheminement des composants des éoliennes et des différents engins de chantier.

Afin de limiter ces potentielles nuisances, la réalisation des travaux s'effectuera uniquement de jour.

L'enjeu acoustique est donc modéré.

- Infrasons et basses fréquences:

Aucune source d'infrasons et de basses fréquences perceptibles à l'oreille humaine n'a été identifiée.

Les enjeux sur site sont donc considérés comme négligeables.

- Champs électromagnétiques:

L'être humain est continuellement exposé à des champs électromagnétiques, qu'ils soient d'origine naturelle (champ magnétique terrestre, lumière du soleil...) ou créés par l'homme pour satisfaire ses besoins en termes de communication, de transport, de confort... (téléphones portables, téléviseurs, ordinateurs...).

En France les valeurs limites d'exposition du public sont de 100 microteslas (μT) pour le champ magnétique.

Sur l'aire d'étude immédiate du projet, les sources éventuelles de CEM pourraient être localisées au niveau des lignes électriques du distributeur ENEDIS.

Or, ces lignes de 20KV sont à l'origine d'une exposition de 0,2 μT à 30 m.

Aucun enjeu significatif n'est retenu pour cette thématique.

- Les ombres portées:

La rotation des pales devant le soleil provoque une succession d'ombres mouvantes périodiques dont la fréquence peut être gênante (stimulation stroboscopique).

La projection d'ombres n'est pas explicitement encadrée en France.

La société Boralex a décidé d'appliquer comme en Allemagne la règle de 30 heures par an d'ombres portées sur une habitation effectivement utilisée par des personnes.

Aucune valeur d'ombres portées ne dépassera les 30h/an.

- La qualité de l'air:

La qualité de l'air est relativement bonne sur la zone considérée compte-tenu de l'environnement immédiat dans lequel s'inscrit le projet (secteur rural à dominante agricole et relativement éloigné des grands axes de circulation).

Néanmoins le chantier pourra occasionner certaines gênes respiratoires:

- Des odeurs: En phase chantier, l'émission d'odeurs pouvant constituer une gêne pour le voisinage repose seulement sur une éventuelle gestion défailante des déchets de chantier (déblais, déchets verts, ordures ménagères, détritiques...).

D'une manière générale, la production de déchets sur le chantier est intégrée à une démarche de gestion globale du chantier de manière durable.

- L'émission de poussières: Lors du chantier, il peut y avoir une augmentation de la concentration de poussières dans l'air notamment due au trafic des engins de chantier et au décapage des sols.

La société a prévu l'arrosage des pistes d'accès en fonction des conditions météorologiques pour éviter l'envol de particules.

- Incidences sur l'hydrologie:

La société Boralex a missionné le cabinet BERGA Sud pour conduire une étude hydrogéologique sur le site.

Les formations sur lesquelles sont implantées les éoliennes sont rattachées à la masse d'eau souterraine du «Bassin versant de l'Allier» qui présente un bon état qualitatif et quantitatif.

Un seul captage destiné à l'Alimentation en Eau Potable (AEP) est actuellement en service dans la zone de projet.

Il s'agit du forage des «Pendus» qui alimente la commune d'Ally.

Ce forage est implanté à proximité immédiate d'anciens captages «Sources Bourg 1 et 2». Des essais de pompage réalisés sur ce forage ont permis d'observer un impact sur les «Sources Bourg 1 et 2».

Ce qui atteste de la relation avec des venues d'eau proches du terrain naturel et confère à la ressource une vulnérabilité importante.

- Risques majeurs en phase chantier:

Le déversement accidentel d'huile ou d'hydrocarbures dans le sol peut entraîner la pollution des eaux souterraines et superficielles si ces eaux sont connectées à des réserves destinées à l'alimentation en eau potable.

Afin de limiter le risque de pollution des mesures sont prévues, notamment:

- Aucun stockage d'hydrocarbures sur le site,
- Collecte des déchets de chantier dans des bennes spécifiques et transfert vers des organismes spécialisés,
- Mise en place de procédures d'urgence en cas de pollution accidentelle,
- L'eau nécessaire pour le chantier sera amenée sur site dans une cuve,
- Les installations sanitaires mobiles des chantiers seront dotées de WC chimiques afin d'éviter tout risque d'atteinte des sols et des eaux.
- Des merlons et/ou des bacs de rétention seront installés dans les points bas afin de limiter les risques d'entraînement d'eaux turbides vers le réseau hydrographique.

Les tranchées de raccordement au réseau de certaines éoliennes (secteurs d'«Escramadis» et de «Serres» recoupent dans sa largeur le bassin versant d'alimentation théorique de certaines sources (Morlaix, Marchaix et l'ancien captage «Rouchillou»).

Pour ne pas interrompre les circulations aquifères à l'amont d'une source au cours des excavations, un drainage des eaux de l'amont vers l'aval hydraulique sera effectué sous tranchée.

De même pour éviter que le ciment ne migre vers une source par l'intermédiaire d'une éventuelle fissure il est prévu des fondations avec drains compartimentés.

En phase d'exploitation, des mesures seront aussi prises pour éviter la pollution des sols et de l'eau:

- L'entretien du parc en phase d'exploitation se fera sans utilisation de produits phytosanitaires,
- Le choix des aérogénérateurs privilégiera des machines pourvues de détecteurs de niveau d'huiles permettant de prévenir les fuites et de bacs collecteurs pour stocker tout écoulement accidentel de fluides.

- Les vibrations:

Lors de la réalisation des travaux, notamment en cas de terrassement, des vibrations du sol pourront être occasionnées par les engins de chantier.

Ces vibrations seront toutefois limitées dans le temps (durée du chantier) et dans l'espace (ressenties seulement à quelques mètres de part et d'autre de la chaussée).

- Les plantes allergisantes:

L'ambrosie à feuilles d'armoise est une plante exotique envahissante dont les pollens sont très allergisants.

Quelques grains de pollen d'ambrosie par m³ d'air sont suffisants pour que des symptômes apparaissent chez des sujets sensibles.

La phase chantier du projet Chazottes-Rageade est une période où cette plante est susceptible d'apparaître.

A cet effet un plan de gestion de lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise sera mis en place.

2.4.3.2 - Le tissu socio-économique

Entre 1968 et 2015 la dynamique démographique des 3 communes concernées par le projet est globalement négative avec des taux de croissance annuels moyens de:

-1,5% pour Rageade, -2% pour Ally et -2,1% pour Saint-Austremoine.

L'évolution démographique de Rageade repose essentiellement sur le solde migratoire, 95 habitants en 2015 soit 12,6 hab/km².

Pour les communes d'Ally et de Saint-Austremoine les raisons de la chute démographique sont différentes.

La population d'Ally (144 habitants en 2015) chute à cause d'un solde migratoire négatif important (4,6 hab/km²).

En revanche Saint-Austremoine a une natalité bien inférieure à la mortalité (3,7%hab/km²).

D'après l'INSEE en 2015 les classes d'âges les plus nombreuses sont les 45-59 ans dans les 3 communes, suivies par les 60-74 ans sauf pour Rageade où la seconde classe la plus élevée est celle des + de 75 ans.

Les indices de jeunesse sont tous bas, seule la commune d'Ally a vu son indice légèrement augmenter entre 2010 et 2015.

Ces données témoignent d'une population vieillissante.

Concernant la répartition des parcs de logements, à l'exception de Saint-Austremoine, le taux de vacances est important surtout sur Ally (+ de 20% en 2015).

La part des résidences secondaires est particulièrement élevée sur le territoire notamment sur Saint-Austremoine (56,9% en 2015 contre 18,3% sur Rageade et 30,6% sur Ally).

La part des logements vacants varie d'une commune à l'autre 5,2% sur Saint-Austremoine, 13,3% sur Rageade et 21,5% sur Ally.

2.4.3.3 - Activités commerciales, industrielles et de services

Dans les communes de Rageade et de Saint-Austremoine c'est le secteur de l'agriculture qui représente le plus d'établissements actifs.

En revanche sur Ally le secteur du commerce, des transports et services divers représente la majorité des établissements et des postes salariés (fin 2015 on comptait 15 établissements actifs et 17 postes salariés).

L'INSEE au 1er janvier 2019 ne recense aucun hôtel ou camping, le tourisme ne constitue pas un enjeu particulièrement important sauf sur Ally.

En ce qui concerne l'emploi, toujours en 2015, l'INSEE recense dans les 3 communes concernées par le projet des taux de chômage inférieurs à la moyenne nationale.

Il est particulièrement bas à Rageade (5,9% pour les 15-64 ans) qui appartient au bassin d'emploi de Saint-Flour (ville située à environ 18 km).

Les communes atiligiériennes sont quant à elles tournées vers la ville de Brioude.

La société BORALEX est implantée en Haute-Loire depuis la mise en service du parc éolien d'Ally-Mercoeur en 2005.

Elle a ouvert une agence d'exploitation et de maintenance à Chaspuzac (43) en 2011 afin de développer son activité dans le département.

Dans le secteur d'étude du projet elle est clairement identifiée comme pourvoyeuse d'emplois.

- En phase de chantier: Les entreprises locales seront mises à contribution, des emplois seront créés.

- En phase d'exploitation: Les chiffres avancés par France Énergie Éolienne (FEE) sont de 3 ETP nécessaires pour procéder à la maintenance préventive et curative par tranche de 20MW.

A cela s'ajoute le travail régulier de vérification et de changement des pièces des aérogénérateurs.

D'autre part, afin de prévenir tout risque de collision sur les espèces d'oiseaux de grande taille, deux sentinelles ornithologues par zone soit 4 observateurs (2 ornithologues qualifiés et deux assistants de terrain) se relairont toute l'année du lever au coucher du soleil pendant les deux premières années d'exploitation.

C'est pour le secteur un atout économique indéniable.

C'est d'ailleurs un des aspects récurrent qui prédomine dans les observations soulevées par le public favorable à ce projet.

2.4.3.4- Activités de loisirs et de tourisme

Le secteur relève majoritairement du tourisme vert.

Urbanisme médiéval, art roman ou châteaux perchés sont autant de repaires historiques, identitaires et culturels qui participent à la richesse du territoire.

L'essentiel des attraits signalés porte autour de deux pôles complémentaires situés au Sud et à l'Est du site d'étude:

- Les caractéristiques pittoresques et patrimoniales du Val d'Allier,
- Les énergies sur le plateau.

L'aire du projet se localise à proximité immédiate d'un réservoir de biodiversité majeur avec les gorges de l'Allier classées en ZPS (Zone de Protection Spéciale pour les oiseaux) connue pour présenter un intérêt fort pour la reproduction de l'avifaune et notamment des rapaces.

Le secteur très découpé entre Val d'Allier et plateau favorise de nombreux panoramas souvent aménagés (tables d'orientation). Les chemins de grande randonnée se situent à l'écart du site d'étude.

Les éoliennes d'Ally sont les rares en France à avoir été accompagnées d'un projet touristique.

Le plateau d'Ally développe depuis la construction du parc éolien un véritable pôle touristique autour du vent et des énergies renouvelables.

Deux associations locales (l'association de sauvegarde des Moulins à Vent d'Ally et l'association Archéologie des Mines Anciennes d'Auvergne) ont fusionné pour proposer des vi-

sites guidées et des ateliers ludiques centrés sur l'énergie du vent et les richesses souterraines (mines d'antimoine).

Aujourd'hui sur le plateau d'Ally 5 moulins ont été sauvegardés et restaurés, véritables patrimoines, ils sont devenus des lieux de mémoire, de visite ou d'hébergement:

- Le moulin de Pargeat (monument inscrit) date de 1817, il a conservé un mécanisme entièrement d'origine.

C'est aujourd'hui un écomusée témoin de l'activité meunière des siècles passés à Ally. Il offre aux visiteurs des vues directes sur les éoliennes existantes et le secteur d'étude dans leur continuité.

- Le moulin de La Maison Blanche a également gardé tout son mécanisme en état de fonctionnement.

A l'occasion de visites libres on peut y entendre des histoires de meuniers, des bruits de la nature.

- Le Moulin de Celoux au Nord-Ouest du site d'étude représente l'un des principaux points d'accueil des visiteurs du plateau (circuits de visite, restaurant, gîte).

Tous ces sites sont mis en réseau par un linéaire de sentiers de petites et grandes randonnées, l'un d'entre eux parcourt le site d'étude et relie le Val d'Allier au plateau via la vallée de l'Avesne.

La mise en valeur et la conservation de ce patrimoine par la commune d'Ally atteste d'une grande complémentarité entre ces monuments et le développement de l'éolien dans le secteur.

Un site Internet propose même la visite du parc éolien d'Ally-Mercoeur toute l'année.

2.4.4 - Le paysage et le patrimoine

De nombreux photomontages permettent de visualiser le projet à partir de divers points de vue.

2.4.4.1 - Le paysage

Le site d'étude se développe sur le vaste plateau d'Ally.

Le projet se présente sous forme d'une densification du pôle éolien pré-existant.

Les dimensions du plateau sont compatibles avec l'implantation de grandes éoliennes.

Les unités paysagères environnantes, qui n'entretiennent que des relations visuelles lointaines avec le site d'étude, constituent le plus souvent un horizon.

L'aire d'étude comporte une faible densité de voies de circulation.

Les axes principaux (A75, RN102, RD21) sont peu exposés à des vues sur le site.

La RD590 est positionnée en surplomb avec une vue partielle (assez éloignée) en balcon sur le projet.

La partie Ouest du plateau d'Ally présente des caractéristiques visuelles fortes.

Ce secteur est le plus ouvert et le plus caractéristique.

Il s'articule autour des éoliennes existantes.

Il est aussi le plus adapté à la poursuite des implantations de même type.

A contrario, les secteurs de vallée et les rebords de plateaux, qui présentent une sensibilité plus forte, ne se prêtent pas à l'implantation d'éoliennes.

Les bourgs d' Ally, Celoux et Rageade présentent un niveau de sensibilité modéré (vues directes) vis à vis du projet.

Les hameaux de Cerzagnet, Frouges, L'Esplot et Serres ont également une sensibilité modérée (vues directes) au regard du projet.

Cerzagnet est concerné par un potentiel effet d'encerclement.

Les préconisations relatives à l'implantation des éoliennes et retenues sont les suivantes:

- Sur la partie Ouest du projet, il est convenu de marquer la séparation avec le site de Rageade (en évitant le vallon), de façon à maintenir une respiration paysagère pour les bourgs de Celoux et Rageade.

- Sur la partie Est du projet, il est prévu de poursuivre l'alignement déjà constitué par le parc Ally-Mercoeur, pour assurer une cohérence visuelle.

- Au niveau de Cerzagnet, l'espace de respiration sera conservé. L'implantation d'éoliennes sur la crête proche est proscrite.

- Sur le secteur de Frouges, l'angle de respiration sera maintenu autour de la vallée de l'Avesne.

La composition d'ensemble, dans la continuité des parcs existants, permet d'assurer une bonne insertion paysagère depuis ce hameau.

L'implantation du projet, en recul par rapport à la bordure de plateau, permet de minimiser sensiblement l'impact paysager.

L'incidence sur les bourgs et hameaux les plus proches reste modérée, au regard du respect des préconisations de l'étude d'impact, et des installations préexistantes.

2.4.4.2 - Le patrimoine

L'étude d'impact recense plus de 130 éléments protégés à l'échelle de l'aire d'étude élargie (25 km).

La plupart des monuments, sites, sites patrimoniaux remarquables, recensés comme sensibles, présentent des vues et/ou co-visibilités lointaines par rapport au projet.

Dix neuf éléments ont été classés en sensibilité faible.

Quatre éléments sont classés en catégorie faiblement sensible (les églises de la Chapelle-Laurent et de Saint-Cirgues, le Prieuré de Lavoûte-Chilhac ainsi que le site protégé du Val d'Allier).

L'impact sur le patrimoine est évalué à un niveau faible du fait de l'assimilation du projet à une extension des installations existantes.

Le retrait du projet par rapport à la bordure du plateau joue également un rôle positif, en évitant la progression de l'éolien en direction des éléments patrimoniaux sensibles.

2.4.5 - Agriculture et forêt

2.4.5.1 - L'agriculture

L'activité agricole est fortement présente sur la zone d'étude.

Elle s'exerce essentiellement dans les domaines de la polyculture et de l'élevage.

L'élevage bovin est prédominant (lait et viande).

Les sols exploités sont pour un tiers destinés à des cultures et pour les deux autres tiers ce sont des prairies dévolues à la pâture.

A l'intérieur du périmètre d'influence étudié qui représente 19 communes on note une diversité des exploitations importantes avec une tendance à l'agrandissement au cours des dernières années.

Ce phénomène s'explique pour partie par le fait du vieillissement de la population agricole et d'un nombre d'installations nouvelles faible.

Le parcellaire est dispersé, morcelé, pour les communes de Haute-Loire.

La situation des exploitations dans le Cantal est plus favorable rassemblant de plus grands tenements.

12 Exploitations sont concernées par le projet.

Elles ont fait l'objet d'une enquête du maître d'ouvrage.

Cela a conduit à l'état des lieux suivant:

- La surface moyenne des exploitations est de 61 hectares dans le Cantal et 45 hectares en Haute-Loire,
- Ces exploitations emploient 1,52 UTA dans le Cantal et 1,68 UTA en Haute-Loire,
- Leur production essentielle est de type bovin lait en Haute-Loire ou bovin viande dans le Cantal,
- Trois exploitations pratiquent une agriculture biologique.

Si ce projet s'étend sur 203 hectares, il ne consomme que 2,10 hectares de prairies et de culture.

L'étude en amont de trois variantes du projet a conduit à adopter une quatrième variante plus économe en consommation et préservation de terres agricoles et qui a abouti aux résultats cités ci-dessus.

La concertation entamée avec les agriculteurs a permis de trouver des solutions par l'intermédiaire de mesures compensatoires financières qui ont donné satisfaction à ceux-ci.

Aucun exploitant ne voit son activité remise en cause par la perte d'une part importante de sa surface exploitée.

2.4.5.2 - La forêt

Les communes de la zone de l'étude sont des territoires où la forêt est largement dominante. 88% de celle-ci est publique.

L'essentiel des essences sont représentatives de la végétation que l'on trouve en moyenne montagne.

Les feuillus pour 26 Mm³ de volume sur pied et les résineux 87 Mm³.

L'aire d'étude immédiate impacte trois (3) forêts sectionales:

- La forêt sectionale de Fournel et Novechaze d'une surface de 18,84 ha,
- La forêt sectionale de Serres d'une surface de 54,60 ha,
- La forêt sectionale de Cumiaux d'une surface de 3 ha.

Les deux premiers massifs font l'objet d'un plan d'aménagement.

Ils sont aussi les deux massifs où le projet nécessite des travaux.

Ainsi, au droit de la forêt de Fournel et Novechaze, l'implantation des quatre premières machines va entraîner le défrichement de 5711 m² de hêtraie arbustive et d'une pinède à pin sylvestre.

Cette surface représente 0,35 % de la surface de ce massif.

En fait ces travaux consistent à rouvrir un ancien chemin toujours cadastré en lisière de ce massif.

Cet effet négatif est contrebalancé par un effet positif: L'amélioration des accès existants pour les besoins du projet sera profitable aux acteurs de la filière bois et aux agriculteurs qui accéderont plus facilement à leurs parcelles.

S'agissant de la forêt de Serres, 210 m² vont être défrichés afin de créer un chemin d'accès entre les 5ième et 6ième machines.

Cela représente 0,05% de cette forêt.

Ici encore, la plus-value générée par ces travaux ne peut être que bénéfique à l'exploitation forestière.

Le défrichement et l'abattage liés à cette opération n'ont rencontré aucune opposition. Ainsi, les membres des sections dont dépendent ces bois ont tous donné leur accord à ces travaux.

Les documents légaux ont été enregistrés en préfecture de la Haute-Loire et en sous-préfecture de Brioude.

Les mesures envisagées permettront de limiter ceux-ci à leur strict minimum.

Une opération de reboisement est incluse dans la phase terminale des travaux afin de combler les destructions qui n'auraient pu être évitées.

Des compensations sont également prévues:

- Exécution sur d'autres terrains, de travaux de boisement ou de reboisement pour une surface correspondant à la surface défrichée autorisée,
- Réalisation de travaux d'améliorations sylvicoles d'un montant équivalent à ce reboisement,
- Versement d'une indemnité équivalente au coût du boisement et du foncier, au profit du fonds stratégique de la forêt et du bois.

2.5 - Modalités de suivi:

2.5.1 - Mesures de suivi:

Des mesures de suivi seront mises en place dès la phase des travaux et se poursuivront au cours de la phase d'exploitation.

2.5.1.1 - Mesures de suivi pour l'avifaune:

106 espèces d'oiseaux fréquentent le site sur un cycle annuel complet ou en partie dont 90 espèces protégées, 61 patrimoniales et 19 d'intérêt communautaire.

L'enjeu de la zone prospectée vis-à-vis de l'avifaune peut être considéré comme étant modéré à fort.

La mise en place d'un suivi post-implantation permettra d'évaluer in-situ les effets sur l'avifaune afin de proposer de nouvelles mesures en fonction des résultats collectés.

Ce suivi portera:

- Sur la mortalité: Des passages au pied des éoliennes (28 sur l'année) pourront être re-conductibles sur 3 années en fonction des conclusions du rapport.

Ils serviront à faire un premier point sur la pertinence des mesures de réduction sur l'année N afin de mettre en œuvre des mesures supplémentaires si nécessaire.

- Sur le comportement: Ce suivi sera réalisé par des observateurs une fois au cours des trois premières années suivant la mise en service du parc puis une fois tous les 10 ans. Il portera sur chacune des phases du cycle biologique des oiseaux (reproduction, migration et hivernage).

Compte-tenu de la diversité et de la présence marquée de rapaces patrimoniaux sur le plateau d'Ally un suivi spécifique du Milan royal et des autres rapaces potentiellement nicheurs sera réalisé tous les 15 jours (0.5 jour/passage).

Le porteur de projet installera un matériel de détection (caméra automatisée qui permet d'identifier un rapace à 750 m) pour prévenir tout risque de collision avec les grands oiseaux (milans, Busard Saint-Martin...).

En complément de ce système des sentinelles ornithologues, 2 observateurs par zone (Chazottes et Rageade) seront en place toute l'année pendant les deux premières années d'exploitation afin de déclencher l'arrêt des éoliennes si le système n'a pas détecté l'oiseau à temps.

2.5.1.2 - Mesures de suivi pour les Chiroptères:

L'enjeu chiroptères est considéré comme étant fort à très fort du fait de la diversité des espèces présentes et de l'intérêt patrimonial de plusieurs taxons.

- Le suivi de la potentielle mortalité sera couplé avec celui de l'avifaune.

- Un suivi de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle sera effectué avec l'installation de micros pour qualifier les niveaux d'impact du parc sur l'espèce et éventuellement affiner le bridage au cours de la première année d'exploitation.

2.5.1.3 - Mesures de suivi pour certaines espèces végétales:

- Gestion des espèces végétales exotiques à caractère envahissant:

En phase chantier, il sera nécessaire d'éviter l'introduction et la dispersion des espèces végétales invasives (nettoyage du matériel ...).

Après les travaux: Un suivi de la recolonisation de l'emprise des travaux sera réalisé par un ingénieur écologue.

- Mise en place d'un plan de gestion de lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise: Un référent environnement pour l'entreprise sera nommé pour exercer des contrôles réguliers sur le chantier et sur les emprises du projet en fonctionnement (visites de terrain et audit en lien avec les spécialistes locaux chargés de la coordination du plan de lutte).

2.5.1.4 - Mesures de suivi des émergences acoustiques:

Afin de réduire l'impact acoustique et rendre le projet conforme aux exigences réglementaires en matière d'émergences acoustiques liées au fonctionnement des éoliennes, un système de mesure en continu de l'impact sonore du parc, permettra de surveiller et de maîtriser l'impact au fil du temps.

2.5.2 - mesures de compensation

2.5.2.1 - Pour les exploitants agricoles

Après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, le projet entraîne la perte de 2 896 € /an de valeur ajoutée sur l'emprise permanente (2,10 ha) des productions, de la collecte et de la 1ère transformation.

Des mesures de compensation agricole collectives sont donc nécessaires, ces mesures doivent bénéficier à au moins deux exploitations.

Alors qu'elle proposait 30 000 € de compensation agricole dont la 1/2 attribuée à la Haute-Loire (Cf le dossier), lors de la séance de la Commission Départementale de Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers de la Haute-Loire (CDPENAF) du 2 juin 2022 la société Boralex s'est engagée sur une compensation de 45 000 € indexée sur l'indice de l' Index des Prix des Produits Agricoles à la Production (IPPAP).

Lors de la réunion de la CDPENAF Cantal , le 21 juin 2022 la compensation pour ce département a été actée à hauteur de 22 000 €.

L'investissement dans des projets agricoles locaux permet de compenser la perte d'économie agricole sur une durée d'environ 10 ans, 15 ans pour le Cantal (temps de retour sur investissement).

Les mesures retenues par la société:

- Dans le Cantal: Soutien à la valorisation locale des productions dans le cadre d'un Projet Alimentaire du Territoire (PAT) en cours d'élaboration. Ce PAT a pour objectif d'améliorer la valorisation locale des productions du territoire et de rapprocher les producteurs des consommateurs.

- En Haute-Loire: Soutien au développement de la mycosylviculture.

2.5.2.2 - Dans le cadre du défrichement

Le porteur de projet opte pour le versement d'une indemnité au profit du fonds stratégique de la forêt et du bois. Le montant sera défini avec les services de l'État et les différents partenaires pendant l'instruction du dossier.

2.6 - Les enjeux en présence:

Pour conclure, trois aspects principaux sont à prendre en considération dans cette analyse:

2.6.1 - L'intérêt général:

La production mondiale d'énergie finale (l'énergie finale est celle qui est délivrée à l'utilisateur pour sa consommation) a été estimée en 2016 à plus de 13,7 milliards de tonnes équivalent pétrole (TEP), ce qui représente plus du double de celle de 1971.

En un peu moins d'un demi-siècle, cette dernière a connu une croissance exponentielle, et elle devrait continuer à augmenter au cours des prochaines années.

En effet, selon les prévisions 2018 de l'Agence Internationale de l'Énergie, la production mondiale d'énergie finale en 2040 est estimée à près de:

- 18 milliards de TEP pour le scénario tendanciel (continuité de la progression actuelle) ou
- 14 milliards de TEP pour le scénario durable (modération par rapport au contexte actuel).

Or, ces énergies qui sont issues de processus naturels, ne sont pas inépuisables, surtout dans le cadre d'un rythme de consommation soutenu (voire accentué pour certaines). Malgré les avancées technologiques et l'exploitation de nouveaux gisements, un « pic » ou un « plateau » de production pour le pétrole et les autres combustibles liquides est prévu à très court terme.

Par ailleurs, une autre problématique associée aux consommations énergétiques actuelles se pose: celle du changement climatique.

En effet, depuis près d'un siècle, les concentrations de Gaz à Effet de Serre (GES) n'ont eu de cesse d'augmenter sous l'effet des activités humaines.

Le Groupement Intergouvernemental d'experts sur l'Évolution du Climat (GIEC) a ainsi montré que la concentration de GES dans l'atmosphère avait très fortement augmenté. Cet organisme a aussi mis en évidence le fait que la consommation d'énergie fossile était à l'origine de plus de la moitié de ces émissions de GES.

Ce qui tendrait donc à confirmer le lien entre la concentration de GES dans l'atmosphère et la température à la surface de la Terre.

Durant la conférence de Bonn (COP 23 en nov. 2017), une revue a publié un appel de 15 000 scientifiques, qui lançaient une mise en garde sur la dégradation accélérée de l'environnement sous la pression des activités humaines.

Devant un tel constat, il semble nécessaire d'œuvrer notamment au développement de formes d'énergies « propres » et renouvelables.

L'énergie éolienne appartient à cette catégorie.

En effet, l'éolien, en évitant de l'ordre de 48g de CO₂ par kWh produit, contribue de manière significative à la réduction des émissions de GES du secteur électrique, et donc à l'effort de la France en matière de lutte contre le changement climatique.

De plus, la production éolienne participe fortement à la réduction des émissions de SO₂, NO_x et particules fines associées à la production d'énergie carbonée.

Fin 2018, la puissance éolienne terrestre totale installée dans le monde s'élevait à 568 Gigawatts (GW), soit une augmentation de 5,38% par rapport à l'année 2017.

Ainsi, neuf pays présentent des puissances installées supérieures à 10 GW.

La France se situe au 6ème rang mondial des capacités installées avec 18,7 GW (fin 2021).

Elle possède environ 9% de la puissance européenne installée alors qu'elle dispose du second gisement européen.

En effet, le démarrage de l'énergie éolienne en France a débuté tardivement (programme ÉOLE 2005, lancé en 1996).

En terme de répartition actuelle, la puissance éolienne installée en métropole se retrouve principalement dans sa moitié Nord.

Les trois premières régions (Hauts-de-France, Grand-Est et Occitanie) représentent à elles seules plus de la moitié de la puissance totale installée en France.

Ainsi, au 31 décembre 2019, la région Auvergne-Rhône-Alpes se positionne en tant que 10^{ème} région en termes de puissance éolienne raccordée.

Par ailleurs, le département de la Haute-Loire représente la 4^{ème} puissance départementale installée dans la région.

Concernant le département du Cantal, avec 113 MW en service, sur 13 installations au 31 décembre 2019, il représente la 2^{ème} puissance départementale installée dans la région.

Ce seul constat fait prendre conscience de la marge restante pour un développement plus soutenu de ce type d'énergie au profit de tous et surtout destiné à une consommation de proximité.

Ainsi, le seul projet de Chazottes-Rageade et ses huit (8) éoliennes va permettre l'alimentation en électricité décarbonée de plus de 27 000 habitants.

2.6.2 - Les enjeux agricoles et sylvicoles:

Conformément à la réglementation en vigueur dans le département du Cantal (surface définitivement perdue pour l'agriculture supérieure à 1 ha), une étude préalable agricole a été réalisée sur le périmètre du projet.

L'emprise globale concernée est de 2,67 ha (Cantal 1,01 ha, Haute-Loire 1,66 ha).

Même si plusieurs enjeux ont été pris en considération pour le choix de l'implantation finale, l'arbitrage s'est fait en faveur du monde agricole.

La variante retenue est celle présentant le moins d'impact sur les exploitations.

Les éoliennes sont placées en bordure de parcelles ou en lisière de forêt (éoliennes 1 à 4), sur des espaces présentant des enjeux environnementaux plus importants, mais avec un impact sur la fonctionnalité agricole beaucoup plus limité.

Par ailleurs, les éoliennes sont réparties entre les propriétaires et les exploitants agricoles du secteur, ce qui minimise l'impact sur le fonctionnement propre à chacune des exploitations concernées.

Le SCOT Est Cantal intègre les enjeux agricoles, dont une prescription veillant à assurer la préservation des espaces agricoles et forestiers, ainsi que celle de la biodiversité et des continuités écologiques.

Le document impose également une obligation de réversibilité des aménagements.

En ce sens, le projet de parc éolien de Chazottes-Rageade est compatible avec le SCOT, puisqu'il participe à la transition énergétique, et qu'il s'agit bien d'un aménagement réversible.

L'agriculture occupe une place importante sur les deux territoires départementaux concernés par le projet.

Côté Cantal, Hautes-Terres communauté s'emploie à élaborer un Projet Alimentaire Territorial (PAT).

La Haute-Loire a fixé pour objectif la production et la consommation de produits locaux issus d'une agriculture raisonnée.

La communauté des Rives du Haut-Allier agit également dans le même sens. L'espace agricole autour du projet est typique d'un territoire orienté sur l'élevage bovin extensif, principalement valorisé par des prairies permanentes. Les parcelles du site éolien sont tout à fait représentatives de cet espace. La production de lait est la spécialité des exploitations du périmètre et les céréales sont destinées à l'alimentation du cheptel. La filière lait est bien structurée dans ce secteur, avec la présence d'acteurs importants et diversifiés (groupes industriels, coopératives et entreprises privées). Le lait est mieux valorisé que la viande. La quasi-totalité du lait produit est sous critère de qualité, et le secteur est directement concerné par trois AOP fromagères. Les exploitants du site éolien organisent la conduite de leurs troupeaux en fonction des aires géographiques sous labels. La filière viande se structure à l'échelle départementale, voire régionale. La production s'inscrit majoritairement dans des filières longues (export), soumises aux fluctuations des prix du marché. La recherche de valeur ajoutée locale est donc un enjeu important.

Dans le domaine sylvicole, les surfaces de déboisement (5921 m²) concernent principalement des bandes boisées de type hêtraies. Les surfaces composées de bois d'œuvre restent très limitées (0,35% de la forêt sectionale Fournel-Novechaze et 0,05% de la forêt sectionale de Serres). Concernant cet aspect, le porteur de projet optera pour le versement d'une indemnité au profit du Fonds Stratégique de la Forêt et du Bois (FSFB). L'accord des membres des sections a fait l'objet de délibérations qui ont toutes été favorables au projet.

En matière d'évitement, deux démarches essentielles ont été mises en œuvre, en concertation avec les exploitants agricoles du secteur.

Ces dispositions ont porté sur le positionnement et la taille des plateformes support des éoliennes.

Sur les aires concernées, les chemins agricoles seront améliorés et renforcés.

Par ailleurs tous les aménagements provisoires seront remis à l'état initial.

Le démantèlement du parc éolien en fin d'exploitation est une obligation légale.

Une remise en état des terres avec excavation totale des fondations est prévue, afin de restaurer le site d'implantation « avec un aspect et des conditions d'utilisation aussi proches que possible de l'état antérieur ».

Un retour à l'activité agricole est donc parfaitement envisageable au droit des terres occupées par les éoliennes démantelées.

En relation avec la persistance d'un impact résiduel, après la mise en place des mesures d'évitement et de réduction, des mesures de compensation pourront être nécessaires.

A ce titre, une compensation agricole collective est actée.

Voir paragraphe 2.5.2 ci-dessus pour les montants retenus et leur répartition entre les deux départements.

Dans l'hypothèse d'un aboutissement du projet, une phase de concertation sera engagée avec les acteurs locaux afin d'identifier les projets les plus pertinents à financer.

Des orientations sont pré-identifiées:

- Pour le Cantal il s'agirait, dans le cadre du PAT, d'une structuration de la filière viande.
- Côté Haute-Loire un projet articulé autour de la mycosylviculture est envisagé.

En résumé, il est indéniable que le pétitionnaire ait assorti son projet d'une réflexion toute particulière au bénéfice du monde agricole et sylvicole.

2.6.3 - Les enjeux environnementaux:

Concernant le milieu physique, un réseau hydrographique dense a été identifié sur la zone d'implantation potentielle.

La majeure partie des cours d'eau a été évitée lors de la définition des différents aménagements.

Seul, le ruisseau du Bénéfice est franchi par les accès existants mais à renforcer pour les éoliennes E7 et E8.

Des mesures d'évitement technique (forage dirigé et plaques de répartition des charges) seront mises en place pour éviter toute intervention au sein du lit du cours d'eau.

Des mesures complémentaires, visant la limitation du risque de pollution des eaux et des sols, sont prévues en phase chantier.

En outre, ce projet s'inscrit dans le cadre des objectifs de production d'énergie renouvelable.

Il contribue à son échelle à la lutte contre le changement climatique global.

En effet, un tel projet constitue une alternative à d'autres sources d'énergies plus émettrices de CO₂.

Concernant le milieu naturel, le projet de parc éolien de Chazottes- Rageade présente les incidences brutes très fortes sur le Busard Saint-Martin et fortes sur l'Alouette des champs, la Caille des blés, le Léopard des souches et la Pipistrelle commune.

Les autres espèces ont des incidences brutes modérées à faibles. Les principales mesures pour rendre ces incidences acceptables sont les suivantes :

- Démarrage du chantier hors période sensible pour la faune,
- Éviter de créer des conditions à risque dans l'entourage des éoliennes,
- Busard Saint-Martin : protection du nid de ce rapace en cas de reproduction avérée,
- Chiroptères : plan de bridage.

Le projet de ce parc éolien ne présente pas d'incidences significatives résiduelles sur les sites du réseau écologique Natura 2000, les habitats et les espèces.

L'étude du milieu humain a permis de dégager des sensibilités significatives sur certaines servitudes résultant de la présence d'habitations (zone tampon de 500 m), de réseaux électriques ENEDIS, de la présence d'éoliennes ou d'un environnement sonore particulièrement calme.

Ces contraintes ont néanmoins pu être intégrées à la définition du projet en prenant des mesures de réduction (dispositifs de serrage et de bridage).

L'étude acoustique prescrit la mise en place d'un plan de bridage, afin d'atteindre un risque de dépassement des seuils d'émergence sonore faible.

L'étude paysagère pour l'implantation du projet éolien de Chazottes-Rageade a porté sur les grands ensembles paysagers caractéristiques du secteur (montagne boisée, vallées et gorges, plateau...).

L'analyse détaillée des unités de paysage, de leurs composantes et de leur identité, ainsi que des rapports visuels qui existent avec le site d'étude pour l'implantation d'éoliennes ont fait émerger plusieurs sensibilités:

- Les sensibilités paysagères liées à la densification d'un pôle éolien existant,
- Les sensibilités paysagères liées au patrimoine bâti et naturel du périmètre d'étude, notamment le Val d'Allier avec l'interaction entre le plateau et le paysage de vallée,
- La sensibilité paysagère liée aux éléments reconnus, participant à l'attractivité de ce territoire,
- La sensibilité liée au paysage vécu et aux perceptions quotidiennes.

L'analyse globale de l'impact visuel de ce projet s'est faite sur la base de 30 photomontages répartis sur l'ensemble du périmètre d'étude.

Ils permettent de constater la justification du projet du point de vue du paysage : l'insertion dans l'orientation du paysage et la cohérence de l'implantation par rapport aux composantes paysagères variées.

Toutes les mesures ont été prises pour que l'installation et la maintenance se fassent de la façon la plus respectueuse possible des lieux, tant physiquement que visuellement. L'ensemble de ces mesures allant de l'implantation à la réalisation permettra une bonne insertion du parc éolien.

Dès la conception du projet, de nombreuses mesures sont mises en place, pour réduire de manière optimale les impacts résiduels du projet sur la biodiversité.

Ainsi, l'ensemble des mesures proposées s'inscrit-il totalement dans le triptyque Éviter, Réduire et, Compenser (ERC).

Dès lors, elles conduisent ce projet à respecter les normes environnementales telles que la loi les décrit.

Il est indéniable que cette étude a fait l'objet d'un travail approfondi et remarquable sur ce sujet particulièrement sensible.

Pour conclure, il est donc juste d'affirmer que le projet du parc éolien de Chazottes-Rageade, permet le déploiement d'une énergie renouvelable et de proximité, respectueuse du monde agricole, s'inscrivant dans le respect de l'environnement, et profitant à un grand nombre d'utilisateurs.

3 – Conclusions

- Compte tenu du principe de production totalement décarbonné de l'énergie mécanique du vent;
- Compte tenu que le projet répond aux directives gouvernementales, 30% d'EnR à l'horizon 2030;
- Compte tenu de sa compatibilité avec les documents cadres: le SDAGE Loire- Bretagne, le SAGE LOIRE-Amont, et le CRCAE Auvergne;
- Compte tenu de sa compatibilité avec les documents de planification et d'urbanisme (SCOT.....);
- Compte tenu des améliorations techniques qui visent à réduire le bruit généré par la rotation des pales;
- Compte tenu de l'amélioration apportée en terme de sécurité vis à vis de l'avifaune et des chiroptères.
- Compte tenu des mesures engagées afin d'éviter, réduire et compenser les atteintes à l'environnement;
- Compte tenu des mesures appliquées à la réduction des impacts paysagés;
- Compte tenu des mesures engagées afin d'éviter, réduire et compenser les atteintes faites au monde agricole et à la sylviculture;
- Compte tenu de l'investissement et du coût générés par les futurs travaux et donc leur amortissement;
- Compte tenu de la mise en place d'un pilotage et d'un suivi écologique avant et après les travaux, associant l'ensemble des acteurs concernés notamment par les problématiques du maintien et de l'amélioration des biotopes;
- Compte tenu de l'avis favorable du Conseil Départemental de la Haute-Loire, des mairies d'implantation (3/3) et de leur conseil municipal concernant ce projet et des autres mairies concernées (10/16, 3 communes ne se sont pas prononcées);
- Compte tenu de l'avis globalement favorable des personnes publiques associées;
- Compte tenu de l'avis majoritairement favorable du public;
- Compte tenu des réponses apportées par le pétitionnaire, notamment en ce qui concerne les divers thèmes d'étude du suivi écologique, aux remarques et avis des personnes publiques associées et de la MRAe;
- Compte tenu des réponses effectuées par le pétitionnaire aux remarques, interrogations voire inquiétudes du public;

La Commission d'enquête émet un **avis favorable** à la demande d'autorisation environnementale relative à l'opération d'implantation et d'exploitation d'un parc éolien comprenant huit éoliennes et deux postes de livraison sur le territoire des communes d'Ally (43), Saint-Austremoine (43) et Rageade (15) portée par la société Boralex Chazottes-Rageade (SARL dont le siège social est situé au 71 rue Jean Jaurès- 62575- Blendecques).

Cet avis est assorti des quatre (4) recommandations suivantes:

Recommandation n° 1:

Qu'une attention toute particulière soit portée au droit de la zone du captage des «Pendus», ainsi qu'à la préservation de l'aquifère de ce lieu-dit.

Avec notamment le respect strict des mesures techniques énoncées dans l'étude d'impact ainsi que dans l'étude hydrogéologique.

Recommandation n°2:

Qu'une étude sur le bruit soit entreprise dès l'implantation réalisée. Cette préconisation rejoint celle de l'Agence Régionale de Santé dans son avis du 24 mars 2022.

Recommandation n°3:

Concernant l'enjeu hydraulique, l'incidence potentielle brute est considérée comme forte.

En conséquence, les recommandations énoncées ci dessus, pour la phase de travaux ainsi que pour le choix des matériels, devront être appliquées de façon drastique.

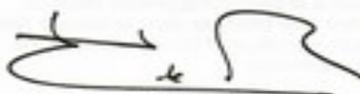
Elles constituent une réponse adaptée aux enjeux hydrauliques et hydrogéologiques du secteur.

Recommandation n°4:

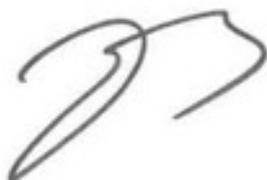
S'agissant de l'avifaune, le pétitionnaire devra prendre en compte les éventuelles corrections de bridage à l'issue de la phase d'observation.

Le 02 décembre 2022

Henri de FONTAINES
Commissaire enquêteur
Président de la commission



Dany JOUFFROY
Commissaire enquêtrice
Membre de la commission



Daniel ROUX
Commissaire enquêteur
Membre de la commission

