



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité environnementale
sur le projet éolien de Chazottes-Rageade par la société Boralex
sur les communes d'Ally, Saint-Austremoine (43) et Rageade (15)**

Avis n° 2022-ARA-AP-1391

Avis délibéré le 1 septembre 2022

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis

La mission régionale d'autorité environnementale (MRAe) Auvergne-Rhône-Alpes du Conseil général de l'environnement et du développement durable (CGEDD désormais Igedd), a décidé dans sa réunion collégiale du 19 juillet 2022 que l'avis sur projet éolien de Chazottes-Rageade par la société Boralex sur les communes d'Ally, Saint-Austremonne (43) et Rageade (15) serait délibéré collégialement par voie électronique le 1^{er} septembre 2022.

Ont délibéré : Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Yves Sarrand, Jean-Philippe Strebler, Benoît Thomé et Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe du 13 octobre 2020, chacun des membres délibérants cités ci-dessus atteste qu'aucun intérêt particulier ou élément dans ses activités passées ou présentes n'est de nature à mettre en cause son impartialité dans l'avis à donner sur le projet qui fait l'objet du présent avis.

La direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (Dreal) Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 11 juillet 2022, par les autorités compétentes pour délivrer l'autorisation du projet, pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions du II de l'article R. 122-7 du code de l'environnement, l'avis doit être fourni dans le délai de deux mois.

Conformément aux dispositions du même code, les services des préfectures de Haute-Loire et du Cantal, au titre de leurs attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés par le service instructeur et ont transmis leurs contributions en dates respectivement des 28 mars 2022, 9 septembre 2020 et 3 septembre 2020.

La Dreal a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis. Sur la base de ces travaux préparatoires, et après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Pour chaque projet soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis et le mettre à disposition du maître d'ouvrage, de l'autorité décisionnaire et du public.

Cet avis porte sur la qualité de l'étude d'impact présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. L'avis n'est donc ni favorable, ni défavorable et ne porte pas sur son opportunité. Il vise à permettre d'améliorer la conception du projet, ainsi que l'information du public et sa participation à l'élaboration des décisions qui s'y rapportent.

Le présent avis est publié sur le site internet des MRAe. Conformément à l'article R. 123-8 du code de l'environnement, il devra être inséré dans le dossier du projet soumis à enquête publique ou à une autre procédure de consultation du public prévue par les dispositions législatives et réglementaires en vigueur.

Conformément à l'article L. 122-1 du code de l'environnement, le présent avis devra faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage qui la mettra à disposition du public par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique prévue à l'article L. 123-2 ou de la participation du public par voie électronique prévue à l'article L. 123-19.

Synthèse de l'Avis

Le projet éolien présenté par la société Boralex est situé sur le territoire des communes de Rageade (15) et d'Ally et de Saint-Austremoine (43), sur le plateau de la Margeride à une altitude comprise entre 1 000 et 1 100 m. Il est à proximité des parcs éoliens d'Ally-Mercœur, qui comporte depuis 2005 26 éoliennes, et de Rageade 1, 2 et 3 qui en cumulé en comptent treize.

Le projet consiste en l'installation et l'exploitation de huit éoliennes dont les caractéristiques ne sont pas définitivement fixées, puisqu'elles dépendent du constructeur retenu. Leurs hauteurs seraient de 149,50 m à 164,50 m en bout de pale pour une hauteur de mât comprise entre 95,50 m et 99,80 m et une puissance unitaire de 3 MW à 4,2 MW. La puissance totale prévue du parc sera donc comprise entre 24 et 33,6 MW. La production annuelle est estimée à environ 69 GWh, ce qui évitera, d'après le dossier, l'émission d'environ 3300 tonnes d'équivalent CO₂ par an sur la durée d'exploitation prévue de 30 ans. Le projet nécessite une autorisation environnementale comprenant une autorisation de défrichement.

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet, exacerbés par l'existence de parcs éoliens voisins, réalisés ou en projet, sont :

- le changement climatique avec la limitation des émissions de gaz à effet de serre par la production d'énergie renouvelable ;
- la biodiversité (avifaune et chiroptères en particulier) et les milieux naturels ;
- le paysage dans un contexte caractérisé par un grand nombre d'éoliennes ;
- le cadre de vie des riverains, notamment le bruit, les ombres portées et l'éclairage nocturne au vu de la proximité de certaines zones habitées (700 m).

Le dossier présenté a fait l'objet de divers compléments et approfondissements depuis le début de l'instruction de la demande d'autorisation. Il comprend notamment l'étude d'impact et ses annexes, une étude de dangers et un résumé non technique. L'étude d'impact comporte les pièces prévues par l'article R. 122-5 du code de l'environnement. Elle prend en compte l'ensemble des éléments et des phases du projet y compris le démantèlement des éoliennes.

Toutefois, le dossier doit être complété avec le raccordement au réseau public d'électricité et l'évaluation de ses impacts ainsi que par les mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.

L'Autorité environnementale recommande de justifier le choix d'implantation du projet, en réalisant une comparaison avec d'autres sites à l'échelle du Scot et en comparant notamment les incidences cumulées correspondantes.

L'ensemble des recommandations de l'Autorité environnementale est présenté dans l'avis détaillé.

Sommaire

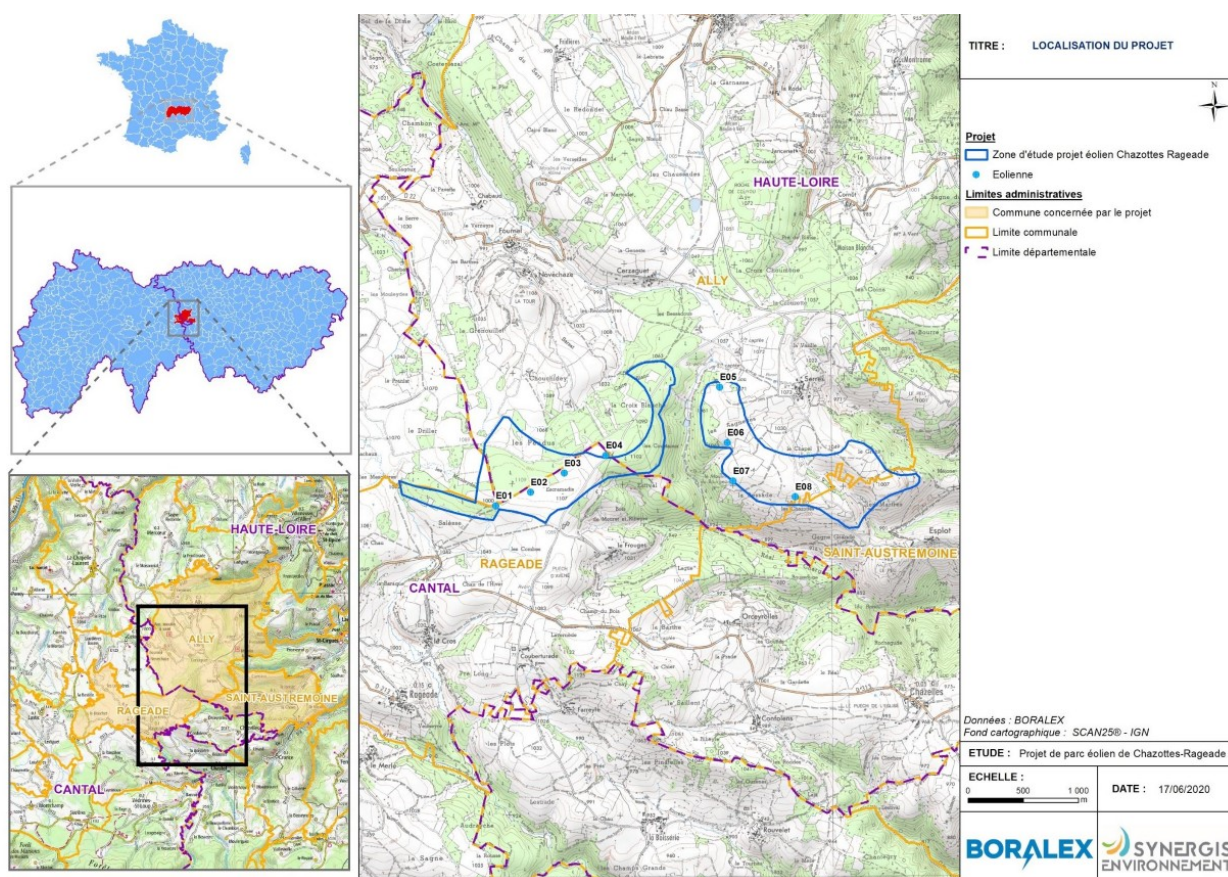
1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	6
1.3. Procédures relatives au projet.....	8
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	8
2. Analyse de l'étude d'impact.....	8
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	9
2.1.1. Milieux naturels et biodiversité.....	9
2.1.2. Paysage.....	10
2.1.3. Cadre de vie des riverains.....	11
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	11
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	12
2.3.1. Milieux naturels et biodiversité.....	12
2.3.2. Paysage.....	14
2.3.3. Cadre de vie des riverains.....	14
2.3.4. Impacts cumulés.....	15
2.4. Dispositif de suivi proposé.....	16
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	17
3. Étude de dangers.....	17

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

La société Boralex exploite des parcs éoliens qui représentent une puissance cumulée de plus de 100 MW en Auvergne-Rhône-Alpes. Elle constitue le premier exploitant de cette énergie avec près d'un quart de la puissance installée. Le projet de parc éolien de Chazottes-Rageade prévoit l'installation de huit aérogénérateurs sur le territoire des communes de Rageade (15), Ally (43) et de Saint-Austremoine (43), à proximité des parcs éoliens d'Ally-Mercœur, qui comporte depuis 2005



26 éoliennes¹, et de Rageade 1, 2 et 3 qui en cumulé en comptent treize.

1 <https://ally43.fr/2018/03/22/parc-eolien-dally-mercoeur/>

1.2. Présentation du projet

Le projet est localisé sur le plateau de la Margeride² à une altitude comprise entre 1 000 et 1 100 m. Les communes d'Ally, Saint-Austremoine et Rageade comprennent respectivement 129, 50 et 103 habitants en 2019³ avec une très faible densité de population (variant de 4 à 8 hab/km²).

Les caractéristiques des éoliennes ne sont pas définitivement fixées, puisqu'elles dépendent du constructeur retenu. Leur hauteur serait de 149,50 m à 164,50 m en bout de pale pour une hauteur de mât comprise entre 95,50 m et 99,80 m et une puissance unitaire de 3 MW à 4,2 MW⁴. La puissance totale prévue du parc sera donc comprise entre 24 MW et 33,6 MW. La production annuelle est estimée à environ 69 GWh⁵ ce qui évitera, d'après le dossier, l'émission d'environ 3300 tonnes d'équivalent CO₂ par an sur la durée d'exploitation prévue de 30 ans. Le dossier ne précise toutefois pas si ce bilan carbone intègre les émissions de CO₂ liées à la construction des machines, à leur installation et à leur démantèlement.

L'implantation des aérogénérateurs se fera de part et d'autre du talweg de l'Avesne⁶ (voir illustration 2 ci-dessous).

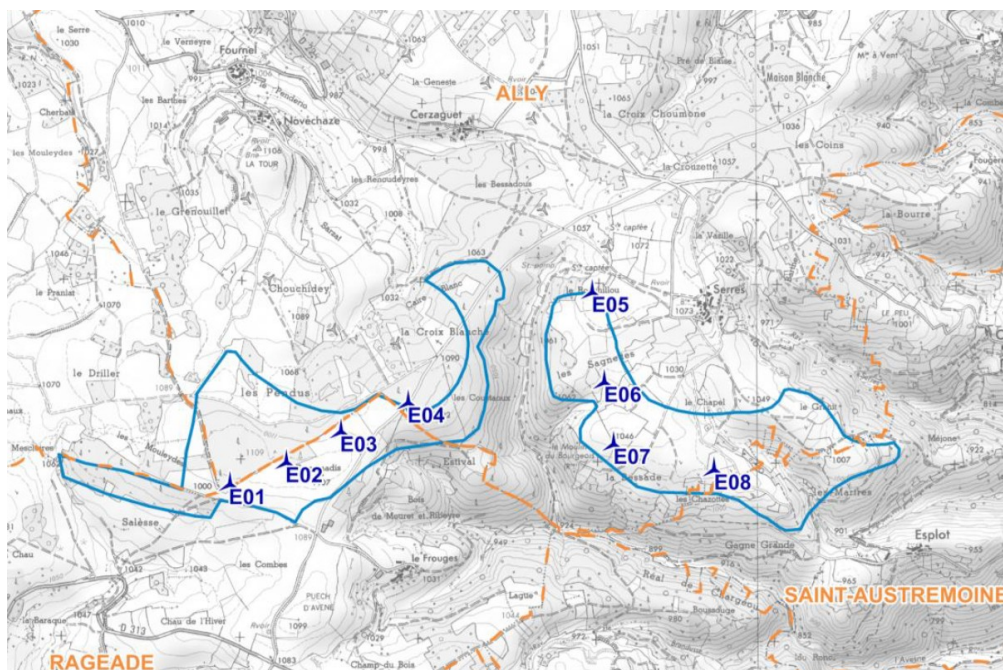


Illustration 2: Implantation du projet. Source : étude d'impact.

2 Plateau granitique faiblement peuplé (14 hab/km²), au relief très érodé, couvert de landes, de forêts et de pacages, à cheval sur les trois départements du Cantal, de la Haute-Loire et de la Lozère.

3 Source : Insee.

4 Le modèle exact d'aérogénérateur n'ayant pas encore été définitivement arrêté, le porteur de projet présente trois modèles différents, cf. p. 302 de l'étude d'impact.

5 P. 3 de la note de présentation non technique, et p. 554 de l'étude d'impact.

6 Affluent rive gauche de l'Allier.

L'accès aux sites d'implantation de chaque éolienne nécessitera le défrichage de 5 921 m², la création de 2,3 km (soit environ 10 000 m²) de nouvelles pistes⁸ et le renforcement d'environ 1,7 km (soit environ 8 000 m²) de pistes existantes.

Le défrichage est nécessaire pour :

- implanter les éoliennes ainsi que leur plateforme technique,
- relier les routes de desserte et implanter les voies d'accès aux éoliennes ;
- élargir certaines routes existantes notamment dans certains virages par la création de pans coupés afin de faciliter l'accès des convois lors de la construction.

Trois variantes de raccordement au réseau public d'électricité sont envisagées⁹ : au poste source de Langeac ou au poste source de Savignac, tous deux existants, ou au poste source de Sainte-Eugénie-de-Villeneuve à créer, mais ne sont pas étudiées. Le dossier ne précise pas notamment si les réseaux seraient enfouis le long de voiries existantes¹⁰, ni si des travaux d'extension seraient nécessaires au niveau des postes source de Langeac et Savignac si l'un ou l'autre était retenu (cf. le [S3REnR approuvé en février 2022](#)).

Comme précisé dans la partie 2.2, le dossier doit être complété par l'étude du raccordement et l'évaluation de ses impacts, et par les mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser faisant partie intégrante du projet. Cette évaluation doit inclure les éventuels travaux (création ou extension) du poste source, partie intégrante du projet.

L'Autorité environnementale recommande de préciser et d'intégrer explicitement au projet les interventions et éventuels travaux à réaliser à hauteur du ou des postes source.

7 P. 330 de l'étude d'impact.

8 D'une largeur moyenne de 4,5 à 5 m.

9 D'une longueur de 15 à 30 km.

10 Le document « Description du projet » expose p.13 que « leur tracé coupera à travers champ ou suivra celui des dessertes ».

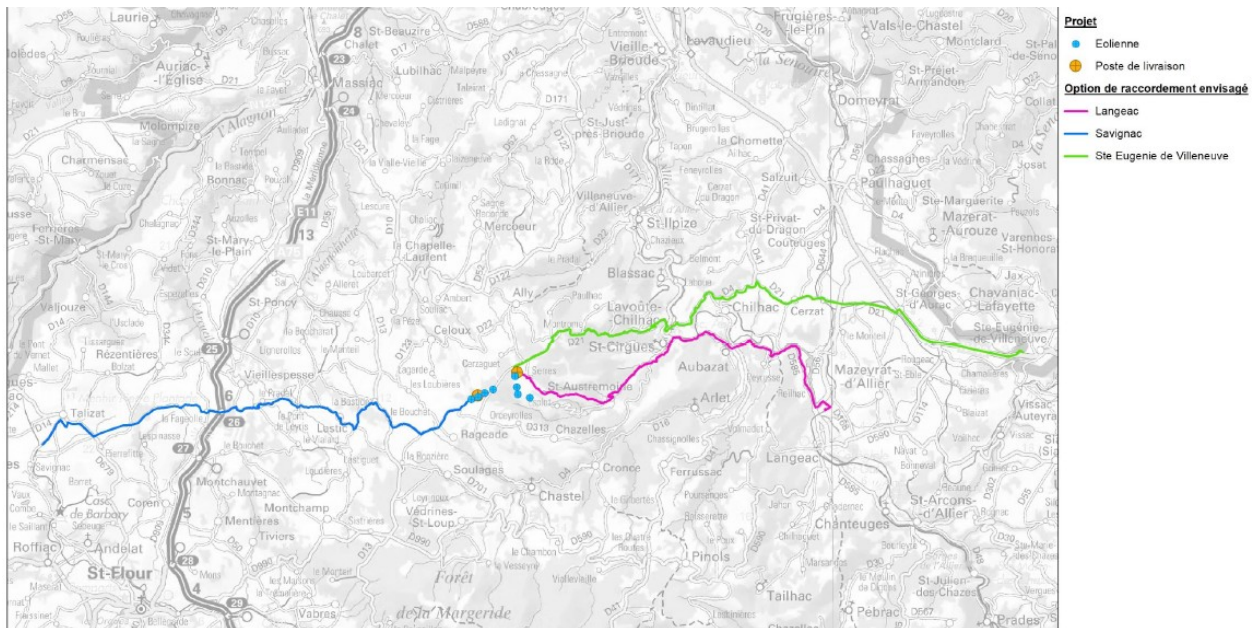


Illustration 3: Hypothèses de raccordement envisagées. Source : étude d'impact.

Le projet se situe à proximité immédiate du parc d'Ally-Mercœur, mis en service en 2005 par le même maître d'ouvrage. Le dossier n'indique pas si le présent projet constitue une extension du parc existant.

1.3. Procédures relatives au projet

Le projet nécessite une autorisation environnementale comprenant une autorisation de défrichement. Il fera l'objet d'une enquête publique.

1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet, exacerbés par l'existence de parcs éoliens voisins, réalisés ou en projet, sont :

- le changement climatique avec la limitation des émissions de gaz à effet de serre par la production d'énergie renouvelable ;
- la biodiversité (avifaune et chiroptères en particulier) et les milieux naturels ;
- le paysage dans un contexte caractérisé par un grand nombre d'éoliennes ;
- le cadre de vie des riverains, notamment le bruit, les ombres portées et l'éclairage nocturne au vu de la proximité de certaines zones habitées (700 m).

2. Analyse de l'étude d'impact

Le dossier présenté a fait l'objet de divers compléments et approfondissements depuis le début de l'instruction de la demande d'autorisation qui sont, selon toute vraisemblance, identifiés par un surlignage jaune dans les pièces fournies, sans toutefois que le dossier ne le précise clairement.

Il comprend notamment l'étude d'impact et ses annexes (étude des milieux naturels, dont l'étude d'incidences Natura 2000, volet paysager, étude acoustique et étude hydrogéologique, étude

préalable agricole), une étude de dangers et un résumé non technique. L'étude d'impact prend en compte l'ensemble des éléments et des phases du projet, y compris le démantèlement des éoliennes. En revanche, le choix du raccordement au réseau public d'électricité n'étant pas défini, l'évaluation de ses impacts et de ceux des travaux potentiels au niveau des postes source, ainsi que des mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser n'est pas fournie dans le dossier.

L'Autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact par la définition des incidences du raccordement du projet au réseau public d'électricité et des mesures visant à les éviter, les réduire ou les compenser.

Les observations effectuées dans la suite de l'avis portent sur l'étude fournie sans revenir sur les manques relevés ci-dessus qui se traduisent dans l'état initial comme dans l'évaluation des incidences et le déroulé de la démarche ERC.

2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution

Afin de permettre l'étude des effets du projet sur les différentes thématiques environnementales, en particulier le paysage et les effets cumulés, trois aires d'étude ont été définies pour l'état initial¹¹.

- l'aire d'étude Immédiate (AEI) correspond à un élargissement (tampon de 500 m) de la zone d'implantation potentielle (ZIP) du parc éolien. Cette zone fait l'objet des études portant sur l'ensemble des problématiques ;
- l'aire d'étude rapprochée (AER) est établie sur un rayon de 6 km autour du site du projet. Dans ce périmètre ont été menées les études naturalistes et relatives aux principaux impacts paysagers ;
- l'aire d'étude éloignée (AEE) est délimitée par un cercle de 20 km de rayon autour du site du projet, qui permet une analyse plus large des incidences du projet, notamment sur le paysage et le milieu naturel.

Ces différents périmètres d'étude ne suscitent pas de remarques de la part de l'Autorité environnementale.

L'état initial de l'environnement est analysé par contexte (physique, environnemental, humain, paysager), en utilisant un principe de proportionnalité au sein de chacune des aires d'études évoquées ci-avant. Des tableaux de synthèse thématiques des enjeux sont présentés (p. 74 à 80, 231, 273, 274 et 277).

2.1.1. Milieux naturels et biodiversité.

L'analyse de l'état initial des milieux naturels et de la biodiversité s'appuie à la fois sur les données disponibles existantes¹², et sur un inventaire de terrain mené de 2016 à 2021 sur trois années biologiques complètes. Elle porte à la fois sur les habitats, les fonctionnalités et continuités écologiques et sur les espèces de faune et de flore.

Les campagnes d'inventaires et leur calendrier sont précisés et les méthodologies mises en œuvre sont présentées¹³. Les résultats sont restitués de façon détaillée et les niveaux d'enjeux sont qualifiés.

¹¹ Carte p. 24 de l'étude d'impact.

¹² Dont l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN).

¹³ P. 15 et sq. de l'étude d'impact.

En ce qui concerne **les milieux naturels**, 52 habitats ont été identifiés¹⁴, dont quatre d'intérêt communautaire, six zones humides et dix déterminants pour les Znieff¹⁵. La zone d'implantation des éoliennes concerne pour l'essentiel des pâturages ou des terres arables, ainsi que des plantations de résineux Sapin de Douglas, Mélèzes, Épicéas, Pins européens.

Les enjeux identifiés comme les plus forts concernent les Pelouses des rochers calcaréo-siliceux hercyniennes et les Prairies de fauche montagnardes ou planitiaires subatlantiques. Ils représentent un peu moins de 8 % de la surface des habitats identifiés.

Les habitats sont hiérarchisés et cartographiés, p. 83 et sq.

En ce qui concerne **la flore**, la zone d'implantation abrite une espèce patrimoniale protégée (la Nielle des blés) pour lesquelles un enjeu modéré est identifié sur le site, ainsi que trois espèces assez rare (AR) en Auvergne : le Bunium noix-de-terre, la Corydale à vrilles et le Sénéçon doronic.

Six espèces exotiques envahissantes ont été recensées : le Mélilot blanc, l'Amaranthe réfléchie, la Matricaire odorante, le Brome cathartique, le Jonc grêle et la Véronique de Perse.

L'analyse de l'état initial de la **faune** porte sur l'avifaune, les mammifères terrestres, l'herpétofaune¹⁶ et l'entomofaune (neuf espèces patrimoniales), les principaux enjeux du projet portant sur **l'avifaune** et les **chiroptères**.

En ce qui concerne **l'avifaune**, 106 espèces d'oiseaux ont été observées au sein de la zone d'étude lors des prospections réalisées de 2014 à 2019. 79 sont susceptibles de se reproduire sur le site. Parmi ces dernières, 38 espèces patrimoniales dont onze espèces de rapaces menacés amènent le dossier à considérer l'enjeu avifaunistique comme modéré pour le secteur de Rageade et fort pour le secteur de Chazottes.

Le site d'étude est aussi identifié comme un axe de passage migratoire important pour la migration pré-nuptiale (enjeu modéré à fort) et à un degré moindre pour la migration post-nuptiale (enjeu faible à modéré).

En ce qui concerne **les chiroptères**, 23 espèces ont été inventoriées sur la zone d'étude, dont six sont listées à l'annexe II¹⁷ de la directive « Habitats » (Grand murin, Barbastelle d'Europe, Grand rhinolophe, Petit rhinolophe, Petit Murin, Minoptère de Schreibers). Six espèces présentent un enjeu fort à très fort par rapport aux aérogénérateurs : la Noctule commune, la Noctule de Leisler, la Pipistrelle commune, le Minoptère de Schreibers, la Pipistrelle de Nathusius, la Pipistrelle pygmée, et huit autres espèces un enjeu modéré : la Barbastelle d'Europe, la Grande noctule, la Sérotine commune, le petit Murin, le Grand Rhinolophe, la Pipistrelle de Kuhl, la Sérotine bicolore et le Vespère de Savi.

2.1.2. Paysage

Quatre parcs éoliens (trois construits et un en projet), totalisant 45 éoliennes, sont présents dans un rayon d'une dizaine de kilomètres autour du projet. L'enjeu est par conséquent qualifié de fort pour l'aire d'étude rapprochée (AER).

14 Liste p. 74 et sq. de l'étude d'impact.

15 Zone naturelle d'intérêt écologique, faunistique et floristique : <https://inpn.mnhn.fr/programme/inventaire-znieff/presentation>

16 Désigne les reptiles et les amphibiens.

17 L'annexe II fixe la liste des espèces (animales et végétales) d'intérêt communautaire dont la conservation nécessite la désignation de Zones Spéciales de Conservation. Leur habitat doit être protégé sur ces zones (que cet habitat soit d'intérêt communautaire ou non).

Le volet paysager fait l'objet d'une annexe à l'étude d'impact¹⁸ dont les principaux éléments sont repris dans cette dernière. La méthodologie utilisée prend en compte les caractéristiques des paysages et décrit les sensibilités du site.

Les analyses, documents et cartographies nécessaires ont été développés, en fonction de trois échelles d'appréhension : aire d'étude éloignée, aire d'étude rapprochée et aire d'étude immédiate (depuis les routes, points de vue et habitations les plus proches). Aucune éolienne ne se situe à moins de 500 m des habitations. L'éolienne E 5, la plus proche, est implantée à 730 m du hameau de Serres, toutes les autres à environ 1 km ou davantage¹⁹.

Les aires d'études sont cohérentes avec le territoire et ses enjeux. Elles prennent en compte les sites, périmètres et monuments inscrits et classés qui sont listés et cartographiés.

Cette partie est synthétisée par un tableau²⁰ analysant les enjeux selon leur importance. Pour chacun, le risque d'impact du projet est évalué.

2.1.3. Cadre de vie des riverains.

Cette partie est traitée dans l'étude d'impact²¹ et dans l'annexe 2 relative à l'étude acoustique.

L'aire d'étude immédiate comprend plusieurs hameaux ou fermes isolées mais, comme rappelé précédemment, aucune habitation n'est située à moins de 500 m²².

La caractérisation du niveau de bruit résiduel²³ a été réalisée au niveau des neuf zones bâties les plus proches du projet²⁴. Les mesures ont été réalisées en automne 2019, et complétées du 12 avril au 11 mai 2021. Le dossier précise que les parcs éoliens voisins (Ally-Mercœur au nord et Rageade 1 et 2 à l'ouest) étant en fonctionnement lors de la campagne de mesure, leur impact sonore est inclus dans les niveaux résiduels mesurés.

Dans cet environnement calme, où les niveaux sonores sont bas, toute nouvelle source de bruit sera plus aisément perceptible. L'enjeu peut donc être considéré comme fort.

2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement

Pour justifier le choix du site d'implantation projet, l'étude d'impact fait état, p. 279, d'une volonté des élus de la commune de Saint-Austremoine de voir l'éolien se développer sur son territoire, et d'un soutien des riverains et du tissu associatif local pour ce type de projet.

Ainsi, le choix d'implantation des éoliennes a simplement fait l'objet d'une démarche itérative de définition du projet à partir de quatre variantes initiales, de 8 à 12 machines sur un même site²⁵. Après analyse, la variante 4 a été retenue au regard des enjeux environnementaux et des contraintes économiques.

18 Annexe 4.2.

19 Tableau p. 118 de l'annexe paysagère.

20 P. 273 et 274 de l'étude d'impact.

21 P. 217 et sq.

22 Cette distance de prescription figure à la troisième phrase du dernier alinéa de l'article L. 515-44 du code de l'environnement.

23 Le bruit résiduel est le bruit existant avant le projet.

24 Carte p. 12 de l'annexe acoustique et 217 de l'étude d'impact. Voir aussi annexe 7.2.

25 Présentées p.282 et sq. de l'étude d'impact.

Cette justification est insuffisante : l'Autorité environnementale rappelle que l'article R. 122-5 du Code de l'environnement prévoit que l'étude d'impact doit contenir « une description des solutions de substitution raisonnables qui ont été examinées par le maître d'ouvrage, en fonction du projet proposé et de ses caractéristiques spécifiques, et une indication des principales raisons du choix effectué, notamment une comparaison des incidences sur l'environnement et la santé humaine ».

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec une analyse des alternatives possibles à l'échelle du Scot et de davantage justifier le choix d'implantation du projet.

Trois solutions de raccordement au réseau public d'électricité ont été étudiées²⁶, mais le choix définitif du tracé n'est pas précisé.

Comme précisé dans la partie 1.2, trois variantes de raccordement sont envisagées, au poste source de Langeac ou au poste source de Savignac, tous deux existants, ou au poste source de Sainte-Eugénie-de-Villeneuve, à créer.

Ces variantes ne sont pas décrites, le dossier ne précisant pas notamment si les réseaux seraient enfouis le long de voiries existantes²⁷.

Le dossier doit être complété par l'étude comparative (analyse multicritères, y compris environnementaux) de ces variantes de raccordement et par le choix de celle retenue, l'évaluation de ses impacts et les mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser faisant partie intégrante du projet.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par

- l'étude comparative des variantes de raccordement au réseau public d'électricité,
- la présentation et la justification du choix de la variante retenue,
- et l'évaluation de ses impacts et les mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser.

2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

2.3.1. Milieux naturels et biodiversité

Les impacts, directs et indirects, du projet en phase travaux et en phase d'exploitation sont identifiés et présentés, pour les différentes composantes du milieu naturel.

En ce qui concerne **les milieux naturels**, le dossier expose que les impacts sont essentiellement dus à la création et au renforcement des pistes d'accès, qui nécessitent un défrichage, les plate-formes s'implantant au sein de parcelles cultivées ou mises en prairies présentant une faible valeur écologique. L'impact brut induit par l'aménagement des pistes d'accès est donc qualifié de fort sur les espaces boisés et les fourrés et landes, avec environ 6 000 m² de végétation supprimée pour le passage des convois et le montage des machines.

Toutefois, l'essentiel des surfaces d'habitats naturels touchées par le projet (92 %) représentent un enjeu faible, et 8 % seulement un enjeu modéré ou fort.

²⁶ Voir § 1.2 du présent avis.

²⁷ Le document « Description du projet » expose p.13 que « leur tracé coupera à travers champ ou suivra celui des dessertes ».

En ce qui concerne **la flore**, une partie de la station (3 350 m²) de Nielle des blés, seule espèce patrimoniale identifiée dans la zone d'étude, sera détruite lors de la mise en place de la plateforme et l'installation du socle des éoliennes E 03 (Rageade) et E 05 (Chazottes). Le dossier qualifie cet impact de modéré.

En ce qui concerne **les milieux aquatiques**, une étude hydrogéologique²⁸ a permis de préciser les impacts du projet sur des sources et captages d'eau potable et de définir des mesures pour les réduire en phase chantier et exploitation²⁹. La traversée du ruisseau du Bénéfice, nécessaire au raccordement interne des éoliennes E 7 et E 8 sera effectuée par forage dirigé³⁰ pour éviter tout impact sur ce cours d'eau.

Les impacts potentiels sur **l'avifaune** sont essentiellement liés, pour les oiseaux nicheurs, à la destruction des habitats forestiers et au dérangement pendant les travaux³¹. L'impact de l'implantation du projet sur les espèces migratrices est considérée par le dossier comme faible à modéré. Il s'appuie pour cela sur le suivi de la mortalité de l'avifaune sur le parc voisin d'Ally-Mercœur en 2020/2021³² (exploité par Boralex), suivi dont les résultats ne sont toutefois pas présentés

Les impacts potentiels sur **les chiroptères** sont liés, en phase travaux, à la destruction d'habitats de chasse et de transit³³, et en phase exploitation, aux collisions et au barotraumatisme générés par les pales des éoliennes, en particulier pour ceux chassant à grande hauteur (Noctules et Pipistrelles en particulier). Le niveau d'enjeu retenu est fort, du fait de la diversité des espèces présentes et de l'intérêt patrimonial de plusieurs taxons.

Les impacts potentiels sur **l'herpétofaune, les mammifères terrestres et l'entomofaune** sont liés à la phase travaux : dérangement, perte et fragmentation des habitats.

Les principales mesures d'évitement proposées par le maître d'ouvrage, en l'absence d'étude d'implantations alternatives du parc qui soient de moindre impact pour les oiseaux et les chauve-souris, consistent en :

- l'implantation des éoliennes dans les zones de moindre intérêt environnemental (zones de culture ou de prairies) et autant que possible en dehors des zones de nidification et de reproduction de l'avifaune,
- l'évitement des zones humides et des habitats patrimoniaux.

Les principales mesures de réduction présentées dans le dossier consistent :

- en phase travaux, en le respect d'un calendrier de travaux hors des périodes sensibles, en le suivi environnemental du chantier et en la récolte de graines de Nielle des blés avant destruction des stations en vue d'ensemencer d'autres stations favorables,
- en phase d'exploitation, en l'installation d'un matériel de détection des grands oiseaux³⁴ et en un plan de bridage des éoliennes en deçà d'un couple vitesse-température (deux fac-

28 Annexe 4.7

29 Aire étanche pour le ravitaillement et l'entretien des engins de chantier, bacs de rétention des eaux de ruissellement, drainage et maintien de l'infiltration au niveau des fondations des aérogénérateurs.

30 Voir par exemple : <https://www.groupegendry.com/actualites/forage-dirige-horizontale-et-foncage-quelle-technique-est-la-plus-adaptee-a-votre-projet-sans-tranchee>

31 Ceci concerne particulièrement le Busard Saint-Martin.

32 Voir p.352 de l'étude d'impact.

33 Perte que le dossier qualifie de faible.

34 Suivant un protocole scientifique défini en collaboration avec la ligue de protection des oiseaux (LPO) et le service spécialisé de la Dreal. Voir p. 227 et sq. de l'annexe 4.3 et <https://www.identiflight.com/>

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
projet éolien de Chazottes-Rageade par la société Boralex sur les communes d'Ally, Saint-Austremoine (43) et Rageade

teurs conditionnant l'activité des chiroptères). Le bridage sera effectif de début avril à fin octobre, pour des vitesses de vent inférieures à 5, 6 ou 7 m/s³⁵ et des températures de 5 à 10°.

Le dossier prévoit une mesure de compensation économique relative au défrichement qui consiste en le versement d'une indemnité au profit du fonds stratégique de la forêt et du bois. Une mesure de compensation économique est également chiffrée dans l'étude préalable agricole. Ces mesures ne sont pas des compensations environnementales.

Trois sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « Oiseaux » et douze sites Natura 2000 désignés au titre de la directive « Habitats » sont situés dans un rayon de 20 km autour du projet³⁶.

Le dossier comporte une évaluation des incidences du projet sur ces quinze sites et conclut à l'absence d'incidences significatives résiduelles sous réserve de l'application des mesures d'évitement et de réduction évoquées ci-dessus.

L'Autorité recommande de requalifier la récolte de graines de Nielle des blés avant destruction des stations en mesure de réduction, le projet n'évitant pas cette destruction. Elle recommande en outre de présenter les résultats du suivi de la mortalité de l'avifaune sur le parc voisin d'Ally-Mercœur, en documentant et si nécessaire faisant expertiser par un tiers indépendant la pertinence de ses modalités, afin de justifier le niveau faible à modéré attribué par le dossier à l'impact du projet sur les espèces migratrices.

2.3.2. Paysage

Le dossier complété étudie l'impact du plus grand modèle d'aérogénérateur pressenti³⁷ et présente des préconisations visant à limiter les impacts du projet sur le paysage et à en assurer la bonne intégration. Le dossier expose de manière argumentée, au moyen de cartes et de photomontages, que les effets visuels du projet depuis les hameaux et les fermes isolées, ou depuis les quelques villages sont modérés à faibles.

En ce qui concerne les perceptions depuis les axes de circulation, le dossier qualifie l'impact visuel de non-significatif pour les routes éloignées (RN 102 et A 75) et de modéré à faible pour les axes de circulation proches du projet (RD 10, 13 et 313), voire fort pour la RD 22.

2.3.3. Cadre de vie des riverains

En ce qui concerne les impacts du projet sur le cadre de vie des riverains, le dossier traite principalement des nuisances acoustiques. Sont aussi évoquées les nuisances lumineuses et les ombres portées (parfois improprement dénommées effet stroboscopique des éoliennes).

Les simulations acoustiques réalisées avec les trois modèles d'aérogénérateurs susceptibles d'être implantés montrent que les niveaux d'émergence³⁸ ne permettront pas de respecter les seuils réglementaires³⁹.

35 Selon trois périodes, cf. p. 466 de l'étude d'impact et annexe 4.3, p. 230 et sq.

36 Voir liste p.497 et sq. de l'étude d'impact.

37 Modèle Nordex : diamètre du rotor 131 m, hauteur au moyeu 99,80 m, hauteur totale 164,50 m

38 L'émergence est la différence entre le bruit ambiant (qui comprend le bruit du projet) et le bruit résiduel (le bruit qu'il reste quand les sources de bruit du projet sont arrêtées).

39 L'arrêté du 26 août 2011 précise que, si le bruit ambiant est supérieur à 35 dB(A), l'émergence doit être inférieure à 5 dB(A) de jour (entre 7 h et 22 h) et inférieure à 3 dB(A) de nuit (entre 22 h et 7 h).

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
projet éolien de Chazottes-Rageade par la société Boralex sur les communes d'Ally, Saint-Austremoine (43) et Rageade

La mise en œuvre d'un plan de bridage ainsi que d'un dispositif de serration⁴⁰ sur les machines devraient toutefois permettre le respect des prescriptions réglementaires.

La problématique des **ombres portées** (ombre mouvante périodique créée par le passage régulier des pales devant le soleil, en période ensoleillée) est analysée dans le dossier précisant⁴¹ les durées d'exposition à ce type de phénomène des habitations les plus proches du parc. Après correction par l'ombre météorologique probable⁴², il apparaît que le temps d'exposition de ces dernières ne dépasse pas les 30 heures prévues à l'article 5 de l'arrêté du 26 août 2011. L'impact est donc jugé faible, ce qui est recevable.

En ce qui concerne l'impact du balisage diurne et nocturne, l'étude précise que incidences sont faibles, et qu'il n'y a pas possibilité de modifier le balisage nocturne⁴³.

L'Ae relève que les plans de bridage relatifs au bruit, à l'avifaune et aux chiroptères sont a priori décorrélés. La perte de productible est estimée à 3 % pour les chiroptères, et n'est pas chiffrée pour l'avifaune ni pour le bruit.

L'Autorité environnementale recommande au maître d'ouvrage de s'engager fermement à la mise en œuvre de tous les plans de bridage annoncés.

2.3.4. Impacts cumulés

Dix parcs éoliens sont présents dans l'aire d'étude éloignée. (voir illustration 4 ci-dessous).

L'analyse des effets cumulés fait l'objet d'un chapitre dédié de l'étude d'impact⁴⁴.

40 Ces dispositifs, issus du biomimétisme (étude du plumage des rapaces nocturnes) sont placés sur les pales afin de réduire le bruit généré par leur rotation. Voir p. 394 de l'étude d'impact.

41 P. 401 de l'étude d'impact.

42 Il s'agit de l'ombre astronomique maximale pondérée par les caractéristiques de fonctionnement des éoliennes liées aux données de vent et la probabilité d'ensoleillement.

43 Le chapitre 3.2 de l'annexe II de l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne précise que « les feux à éclats de même fréquence implantés sur toutes les éoliennes sont synchronisés. Les feux à éclats initient leur séquence d'allumage à 0 heure 0 minute 0 seconde du temps coordonné universel avec une tolérance admissible de plus ou moins 50 ms ».

44 P. 490 et sq.

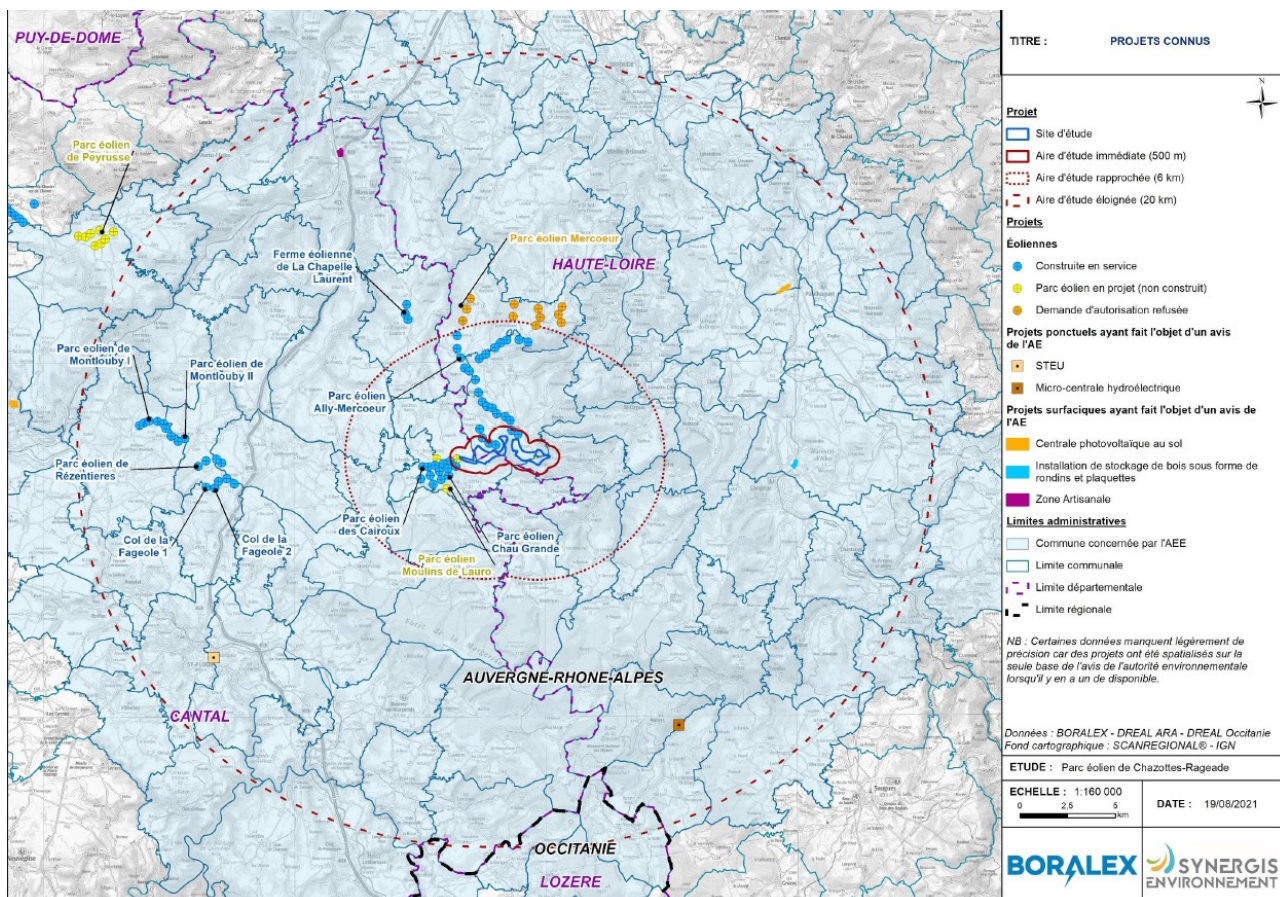


Illustration 4: Carte des parcs éoliens dans l'aire d'étude éloignée. Source : étude d'impact.

En ce qui concerne l'avifaune, les risques sont qualifiés de faibles du fait de l'absence de mitage par la continuité des parcs existants et d'effet « entonnoir ».

Les effets cumulés paysagers sont étudiés au moyen d'une cartographie maximaliste⁴⁵ et le dossier conclut à un impact faible.

L'étude évoque les effets cumulés sur le cadre de vie des riverains, du point de vue des nuisances acoustiques, étudiées en prenant en compte le parc éolien d'Ally-Mercœur⁴⁶, le plus proche du projet. Le dossier les qualifie de négligeable, ce qui n'appelle pas d'observations de la part de l'Autorité environnementale.

2.4. Dispositif de suivi proposé

Le dossier prévoit la mise en œuvre d'un dispositif de suivi de l'état de l'environnement et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en place. Le dossier décrit les différents suivis qui couvrent les différentes thématiques traitées, ainsi que leur périodicité.

En ce qui concerne les milieux naturels et la biodiversité, les mesures de suivi prévues portent :

- le suivi de la mortalité des chiroptères et de l'avifaune au pied des huit éoliennes : 28 passages sont prévus la première année (deux passages par mois pour les semaines 11 à 19

⁴⁵ Le dossier expose que la méthode ne distingue pas la visibilité d'une éolienne proche dans toute sa hauteur et celle d'un seul mètre d'une éolienne éloignée.

⁴⁶ Les niveaux résiduels mesurés ont été modifiés en retranchant numériquement au préalable le bruit particulier du parc existant d'Ally-Mercœur.

et un passage hebdomadaire pour les semaines 20 à 43), reconductibles trois années consécutives, puis une fois tous les dix ans,

- le suivi spécifique de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle est prévu à n+1.

En ce qui concerne les nuisances acoustiques, et les autres nuisances aux riverains, le dossier ne prévoit pas de suivi.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de s'engager à mettre en place un suivi pour vérifier l'efficacité des mesures de réduction des nuisances acoustiques, recueillir en continu les observations des riverains (tous domaines confondus) et à prendre toutes les dispositions nécessaires pour apporter des corrections si le dispositif mis en œuvre s'avérait insuffisant.

2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact

Le résumé non technique fait l'objet d'un document distinct. Il est clair, complet et permet une bonne compréhension des enjeux et des mesures prévues pour éviter, réduire ou compenser les impacts du projet sur l'environnement. Il souffre toutefois des mêmes omissions que l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale recommande de prendre en compte dans le résumé non technique les recommandations du présent avis.

3. Étude de dangers

L'étude de dangers est établie conformément aux dispositions de l'article L. 181-25 du code de l'environnement. Elle est complète et de qualité.

Elle porte sur :

- l'effondrement de l'éolienne,
- la projection et la chute de glace,
- la chute d'éléments de l'éolienne,
- la projection de pale.

Ces risques sont caractérisés, analysés, évalués et cartographiés⁴⁷.

L'étude conclut que, compte-tenu du peu d'enjeux⁴⁸ présents dans le périmètre d'étude et de la faible probabilité de survenue de chacun des risques « pour l'ensemble des phénomènes étudiés sur le projet éolien de Chazottes-Rageade le risque est considéré comme acceptable ».

Cette conclusion n'appelle pas de remarques de la part de l'Autorité environnementale.

47 P. 53 à 60 de l'étude de danger.

48 Personnes, biens, équipements, environnement, susceptibles d'être affectés par un phénomène d'origine naturelle et/ou anthropique et de subir des préjudices ou des dommages.