



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré de la mission régionale d'autorité
environnementale sur le projet de parc éolien de
Prataubérat sur les communes de Saint-Laurent-les-
Bains-Laval-d'Aurelle, Borne et Montselgues (07)**

Avis n° 2022-ARA-AP-1352

Avis délibéré le 1 juin 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), a décidé dans sa réunion collégiale du 26 avril 2022 que l'avis sur projet de parc éolien de Prataubérat sur les communes de Saint-Laurent-les-Bains-Laval-d'Aurèle, Borne et Montselgues (07) serait délibéré collégalement par voie électronique le 1 juin 2022.

Ont délibéré : Hugues Dollat, Marc Ezerzer, Jeanne Garric, Stéphanie Gaucherand, Igor Kisseleff, Yves Majchrzak, Yves Sarrand, Benoît Thomé, Véronique Wormser.

En application du règlement intérieur de la MRAe en date 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 1^{er} avril 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 de la préfecture de l'Ardèche, au titre de ses attributions dans le domaine de l'environnement, et l'agence régionale de santé ont été consultés.

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 SAS « parc éolien de Prataubérat » est situé sur les communes de Saint-Laurent-les-Bains-Laval-d'Aurelle (une éolienne), Borne (une éolienne), et Montselgues (dix éoliennes) au sud-ouest du département de l'Ardèche, aux confins du département de la Lozère et des régions Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes.

Le projet est situé sur les crêtes du massif de Prataubérat, au sud-ouest du col de Meyrand, à une altitude variant de 1 100 à 1 240 m, en limite sud du parc naturel régional (PNR) des Monts d'Ardèche. La zone d'étude est située en partie dans deux sites Natura 2000. Le projet consiste en l'installation et l'exploitation de douze éoliennes d'une hauteur de 149,5 m en bout de pale, pour une puissance unitaire de 3,6 MW. La puissance totale prévue du parc sera donc de 43,2 MW. La production annuelle est estimée à environ 130 GWh ce qui éviterait, d'après le dossier, l'émission d'environ 118 988 tonnes de CO₂ sur la durée d'exploitation prévue de 20 ans par rapport au mix énergétique français en 2020.

L'accès aux sites d'implantation des éoliennes nécessitera le défrichement de 11,7 ha. Le projet nécessite une autorisation environnementale comprenant une autorisation de défrichement et une dérogation « espèces et habitats protégés ».

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet, renforcés par la proximité de parcs éoliens existants ou projetés, 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, notamment les peuplements forestiers dans une forêt mature ou à fort potentiel ;
- l'impact paysager dans un contexte caractérisé par la présence d'un grand nombre d'éoliennes ;
- les nuisances pour les riverains, notamment les ombres portées et l'éclairage nocturne au vu de la proximité de certaines zones habitées.

Le dossier présenté a fait l'objet de compléments depuis le début de l'instruction de la demande d'autorisation. Il comprend notamment l'étude d'impact, ses annexes, 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, le démantèlement des éoliennes et le raccordement au réseau public d'électricité.

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 de l'Ardèche méridionale¹ et en comparant notamment les incidences cumulées correspondantes.

Par ailleurs, l'impact du projet sur l'environnement est à compléter sur plusieurs points. En effet, son installation au cœur d'une forêt et d'une lande acidiphile fragmentera un peu plus les milieux naturels. Les conséquences de cette fragmentation restent à évaluer.

La présence de plusieurs parcs éoliens dans les périmètres d'étude nécessite d'approfondir l'analyse des effets cumulés du projet sur l'avifaune migratrice et les chiroptères, ainsi que sur le paysage. Le pétitionnaire doit proposer, le cas échéant, des mesures permettant d'éviter ou de réduire les impacts cumulés identifiés.

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

¹ Scot de l'Ardèche méridionale approuvé le 31 mars 2022.

Sommaire

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux.....	5
1.1. Contexte.....	5
1.2. Présentation du projet.....	5
1.3. Procédures relatives au projet.....	6
1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné.....	7
2. Analyse de l'étude d'impact.....	7
2.1. Aspects pertinents de l'état actuel de l'environnement et de son évolution.....	7
2.1.1. Milieux naturels et biodiversité.....	8
2.1.2. Paysage.....	9
2.1.3. Cadre de vie des riverains.....	10
2.2. Alternatives examinées et justification des choix retenus au regard des objectifs de protection de l'environnement.....	10
2.3. Incidences du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser.....	11
2.3.1. Milieux naturels et biodiversité.....	11
2.3.2. Paysage.....	13
2.3.3. Cadre de vie des riverains.....	14
2.3.4. Impacts cumulés.....	15
2.4. Dispositif de suivi proposé.....	15
2.5. Résumé non technique de l'étude d'impact.....	16
3. Étude de dangers.....	16

Avis détaillé

1. Contexte, présentation du projet et enjeux environnementaux

1.1. Contexte

Le projet éolien présenté par la SAS² « parc éolien de Prataubérat », est situé sur les communes de Saint-Laurent-les-Bains-Laval-d'Aurelle (une éolienne), Borne (une éolienne), et Montselgues (dix éoliennes) au sud-ouest du département de l'Ardèche, aux confins du département de la Lozère et des régions Occitanie et Auvergne-Rhône-Alpes. Saint-Laurent-les-Bains-Laval-d'Aurelle et Borne appartiennent à la communauté de communes de la Montagne d'Ardèche, comprenant 28 communes, et Montselgues appartient à la communauté de communes Pays des Vans en Cévennes, qui en compte 19.

Le projet est situé sur les crêtes du massif de Prataubérat, au sud-ouest du col de Meyrand, à une altitude variant de 1 100 à 1 240 m, en limite sud du parc naturel régional (PNR) des Monts d'Ardèche.

1.2. Présentation du projet

Le projet consiste en l'installation et l'exploitation de douze éoliennes « Nordex N117 » aux caractéristiques suivantes : rotor de 117 m et mât de 91 m soit 149,5 m en bout de pale, pour une puissance de 3,6 MW. La puissance totale prévue du parc sera donc de 43,2 MW. La production annuelle est estimée à environ 130 GWh ce qui éviterait, d'après le dossier, l'émission d'environ 118 988 tonnes de CO₂ sur la durée d'exploitation prévue de 20 ans³ par rapport au mix énergétique français en 2020.

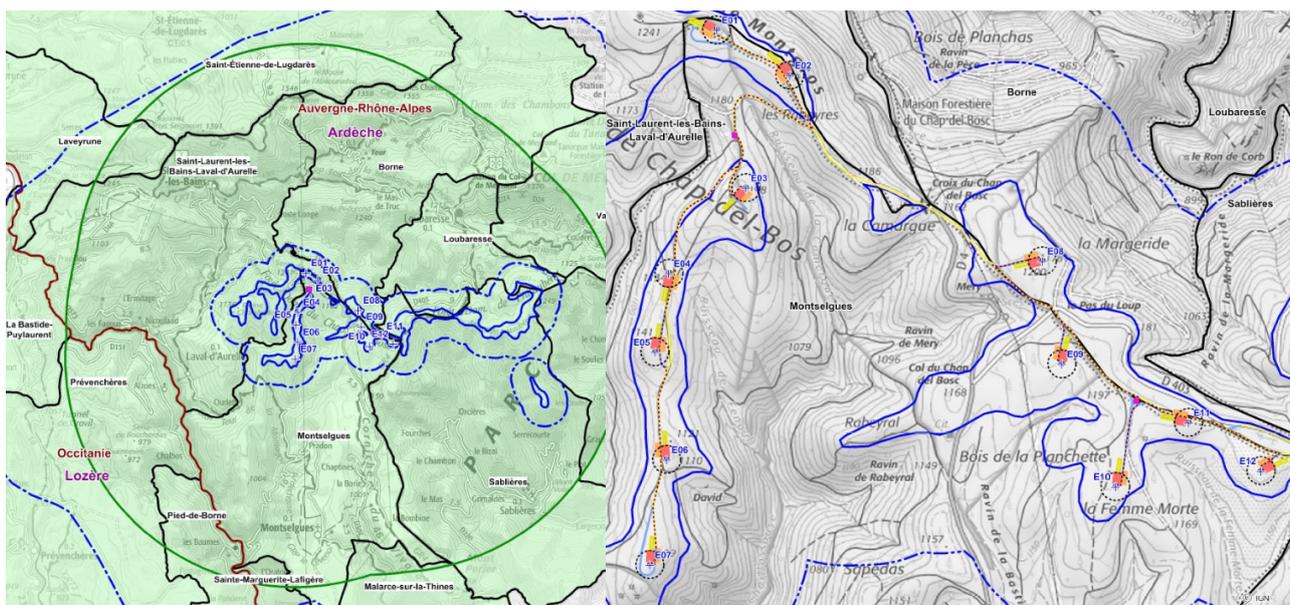


Illustration 1: Localisation du site (à gauche) et du projet (à droite). Source : Dossier, note non technique.

2 Société par actions simplifiées détenue par deux associés, la SARL Noria (51 %) et la SAS Éléments (49 %).
Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
projet de parc éolien de Prataubérat sur les communes de Saint-Laurent-les-Bains-Laval-d'Aurelle, Borne et Montselgues (07)

L'accès aux sites d'implantation des éoliennes nécessitera le défrichement de 11,7 ha⁴, le renforcement de 7,5 ha de pistes existantes et le terrassement de 5,5 ha de nouvelles pistes⁵. L'implantation des éoliennes nécessitera 5,7 ha de terrassements, auxquels s'ajouteront 0,28 ha pour les postes de livraison et la base de vie.

Le défrichement est nécessaire pour :

- implanter les éoliennes ainsi que leur plateforme technique,
- disposer de zones de manœuvre autour des voiries et plateformes techniques ;
- relier les routes de desserte aux éoliennes,
- implanter les voies d'accès aux éoliennes.

Afin d'éviter de devoir élargir certaines routes d'accès notamment dans les virages serrés, le porteur de projet a prévu de faire appel à un transport par pale levée de type « blade lifter »⁶.

Deux variantes de raccordement sont envisagées : par piquage, au moyen d'un poste source, sur la ligne qui traverse le site, ou aux postes source de Planchamp ou de Laveyrune, distants respectivement de 22 à 25 km. Dans ce cas, la ligne sera enfouie le long des voiries existantes.

Le dossier ne précise pas si la capacité des postes pressentis est suffisante⁷. Le cas échéant, la création d'un poste de raccordement ou son extension (sur site ou ailleurs) ferait partie du projet, comme le raccordement lui-même. Son incidence serait alors à évaluer à ce titre.

L'emprise au sol finale permanente du projet sera de l'ordre de 13,8 ha.

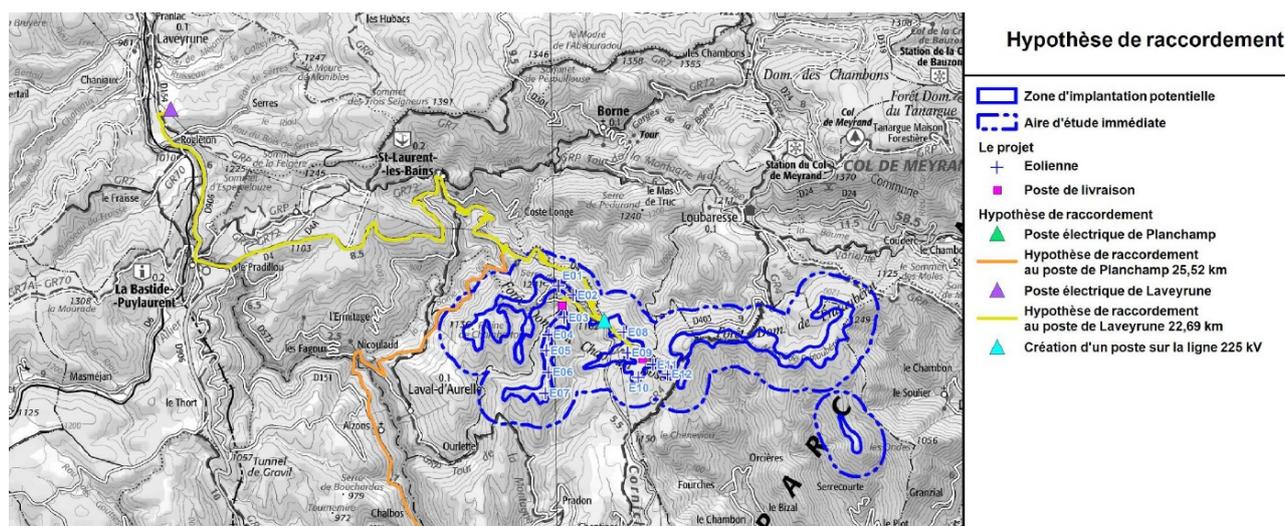


Illustration 2: Hypothèses de raccordement. Source : étude d'impact.

1.3. Procédures relatives au projet

Le projet nécessite une autorisation environnementale comprenant une autorisation de défrichement et une dérogation « espèces et habitats protégés ». Le présent avis est établi au regard de la dernière version du dossier de demande, incluant les compléments reçus le 17 mars 2022. Si un piquage sur la ligne 225kV était rendu nécessaire, ou des travaux au niveau du poste de raccordement, une autorisation au titre du Code de l'énergie serait sollicitée.

3 P. 28 du résumé non-technique. 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.

4 P. 203 de l'étude d'impact.

5 Voir tableau p.125 de l'étude d'impact.

6 Voir par exemple : <https://www.augizeau-te.com/fr/actualites/bladelifter-maisonnais-87>

7 Le S3REnR prévoit l'extension du poste de Laveyrune et la création d'un transformateur, ainsi que le renforcement de la ligne à 225kV le concernant. cf. <https://assets.rte-france.com/prod/public/2022-02/S3REnR%20AURA%20version%20d%C3%A9finitive%20Fevrier%202022.pdf>

1.4. Principaux enjeux environnementaux du projet et du territoire concerné

Pour l'Autorité environnementale, les principaux enjeux du territoire et du projet, renforcés par la proximité de parcs éoliens existants ou projetés, 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, notamment les peuplements forestiers dans une forêt mature ou à fort potentiel ;
- l'impact paysager dans un contexte caractérisé par la présence d'un grand nombre d'éoliennes ;
- les nuisances pour les riverains, notamment les ombres portées et le balisage nocturne au vu de la proximité de certaines zones habitées ;

2. Analyse de l'étude d'impact

Le dossier présenté a fait l'objet de compléments et approfondissements depuis le début de l'instruction de la demande d'autorisation qui ne sont pas identifiés clairement dans les pièces fournies.

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, étude hydrogéologique, études relatives au gabarit des voies d'accès et à la résistance des ouvrages d'art, demande de défrichage), 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, le démantèlement des éoliennes et le raccordement au réseau public d'électricité. En ce qui concerne ce dernier, l'évaluation de ses impacts et des mesures pour les éviter, les réduire ou les compenser sont sommairement évoquées sur la base des deux hypothèses de raccordement envisagées⁸.

L'Autorité environnementale recommande d'identifier clairement les compléments apportés au dossier, afin d'assurer une bonne information du public, et de compléter l'étude d'impact par une analyse approfondie du raccordement au réseau public d'électricité (incluant le poste lui-même le cas échéant), qui est une composante à part entière et essentielle du périmètre du projet.

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 initial⁹.

- l'aire d'étude immédiate (AEi) correspond à un élargissement (« tampon » de plusieurs centaines de mètres) de la zone d'implantation potentielle (Zip)¹⁰ du parc éolien ;
- l'aire d'étude intermédiaire (AEI) est établie sur un rayon de 6 km autour du site du projet. Dans ce périmètre ont été menées les études relatives au paysage et au cadre de vie des communes environnantes ;
- l'aire d'étude éloignée (AEE) concerne un polygone englobant une zone de 7 à 25 km autour du site du projet. Elle a été adaptée pour prendre en compte les éléments embléma-

⁸ P. 213 de l'étude d'impact. Seuls le linéaire et les principes généraux de construction (enfouissement sous voiries existantes et modalités de franchissement des talwegs) figurent au dossier.

⁹ Cartes p. 33 et 34 de l'étude d'impact.

¹⁰ Correspondant, d'après le dossier à « l'aire des études environnementales au sens large du terme : milieu physique, milieu humain, milieux naturels, habitat, urbanisme, santé, sécurité ».

tiques du grand paysage (col de la Chavade au nord, sources du Tarn et Mont-Lozère au sud-ouest, vallée de l'Ardèche à l'est et au sud-est).

Ces différents périmètres d'étude apparaissent pertinents.

L'état initial de l'environnement est analysé par contexte (physique, environnemental, humain, paysager). Un tableau de synthèse des enjeux est présenté (p. 102 à 112).

2.1.1. Milieux naturels et biodiversité

L'analyse de l'état initial des milieux naturels et de la biodiversité porte sur les habitats, les fonctionnalités et continuités écologiques et sur les espèces faunistiques et floristiques. Elle s'appuie à la fois sur les données disponibles existantes¹¹, et sur un inventaire de terrain mené entre août 2018 et juin 2019 sur un cycle biologique complet¹², pour le volet flore, de juillet 2018 à juin 2019 pour la faune terrestre et l'avifaune, et de juillet 2018 à juillet 2019 pour le volet chiroptères.

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.

En ce qui concerne **les milieux naturels**, la zone d'implantation des éoliennes est située pour l'essentiel en milieu forestier (hêtraie-sapinière), fortement modifiée par des plantations de résineux (Cf. cartes p. 269 et 270 de l'étude d'impact). Le dossier expose qu'aucune zone humide au sens réglementaire n'a été recensé dans la Zip.

Les enjeux identifiés comme les plus forts concernent le milieu forestier (hêtraie et chênaie sessili-flore) et la lande acidiphile. Ils sont hiérarchisés et cartographiés, p. 188 et 189 de l'étude d'impact. Une grande partie de la Zip est localisée dans un réservoir de biodiversité inscrit au Srad-det¹⁴ et dans des corridors identifiés d'intérêt de la trame verte et bleue.

S'agissant de **la flore**¹⁵, la zone d'implantation abrite une espèce patrimoniale protégée (l'Orthotric de Roger) pour laquelle un enjeu majeur est identifié sur le site. Une espèce envahissante, colonise la lande acidiphile, la Mousse cactus.

En ce qui concerne **l'avifaune**, 79 espèces d'oiseaux ont été observées au sein de la zone d'étude. 20 espèces nicheuses sont patrimoniales. Parmi ces dernières, la Fauvette pitchou est considérée comme en danger, cinq autres sont vulnérables (Aigle royal, Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Linotte mélodieuse, Milan royal¹⁶) et six quasi menacées (Alouette des Champs, Faucon crécerelle, Hirondelle de fenêtre, Martinet noir, Roitelet huppé, Tarier pâtre). Les espèces nicheuses apparaissent donc comme un enjeu fort.

Les principaux passages **d'avifaune migratrice** correspondent à la partie centre-est de la Zip pour les rapaces notamment à l'automne, ou à sa partie ouest¹⁷.

L'analyse des autres enjeux faunistiques est également développée. Ils portent sur l'entomofaune (51 espèces, dont cinq menacées : Cuivré mauvin, Orychogompe à crochets, Gomphocère tacheté, Sténobothre nain), les mammifères terrestres (huit espèces dont une protégée, l'Écureuil roux) et l'herpétofaune¹⁸ (trois espèces protégées, Crapaud commun / épineux, Lézard à deux raies, Lézard des Murailles).

11 Dont notamment l'inventaire national du patrimoine naturel (INPN) et les données de l'inventaire forestier national (IFN).

12 Complété par des visites les 29 et 30 octobre 2019.

13 Annexes 1, 2, 3 et 4.

14 Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires Auvergne-Rhône-Alpes approuvé par arrêté du 10 avril 2020.

15 Carte p. 22 de l'annexe 1.

16 Ce dernier est considéré en danger critique en Rhône-Alpes.

17 Voir carte des sensibilités de l'avifaune p.312 de l'étude d'impact.

18 Désigne les reptiles et les amphibiens.

S'agissant **des milieux aquatiques**, l'emplacement projeté de l'éolienne n° 10 est situé au sein du périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable de Veyssoise.

2.1.2. Paysage

Le projet se situe dans la zone 2, dite de forte sensibilité, identifiée dans le « guide du développement éolien des Monts d'Ardèche¹⁹ » réalisé par le PNR²⁰ des Monts d'Ardèche.

Suivant ce guide, la localisation du projet en zone 2 (orange) du schéma éolien implique un avis défavorable du parc, sauf si une étude paysagère indépendante justifie l'implantation d'éoliennes et si les cinq axes de recommandations du guide éolien sont respectés.

Comme précisé dans la partie 2.3.2 ci-après, le PNR se prononcera le 2 juin sur ce projet. Son avis n'est donc pas connu le 1^{er} juin, date de la délibération du présent avis de l'Autorité environnementale.

Six parcs éoliens (cinq construits et un en projet), totalisant 44 éoliennes, sont présents dans l'aire d'étude éolignée²¹. L'enjeu est par conséquent qualifié de fort.

Le volet paysager fait l'objet d'une annexe à l'étude d'impact²² 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 : paysage éloigné, paysage rapproché et aire d'étude immédiate (depuis les routes, points de vue et habitations les plus proches). Les habitations les plus proches sont distantes d'environ 1 km des éoliennes²³.

Les aires d'études sont cohérentes avec le territoire et ses enjeux. Les sites, périmètres et monuments inscrits et classés (au titre du patrimoine, Unesco, etc.) sont listés et cartographiés.

Cette partie est synthétisée par une carte²⁴ analysant les enjeux selon leur importance. Pour chacun, le risque d'impact du projet est évalué.

19 Consultable ici : <http://archive.parc-monts-ardeche.fr/actions-du-parc-en-faveur-du-territoire/energie-climat/energies-renouvelables/le-parc-en-actions.html>

20 Parc naturel régional.

21 Carte p. 701 et tableau p.752 de l'étude d'impact.

22 Annexe 5.

23 Voir carte p.74 de l'annexe 5 et liste p. 14 de l'étude de danger

24 P. 704 de l'étude d'impact.

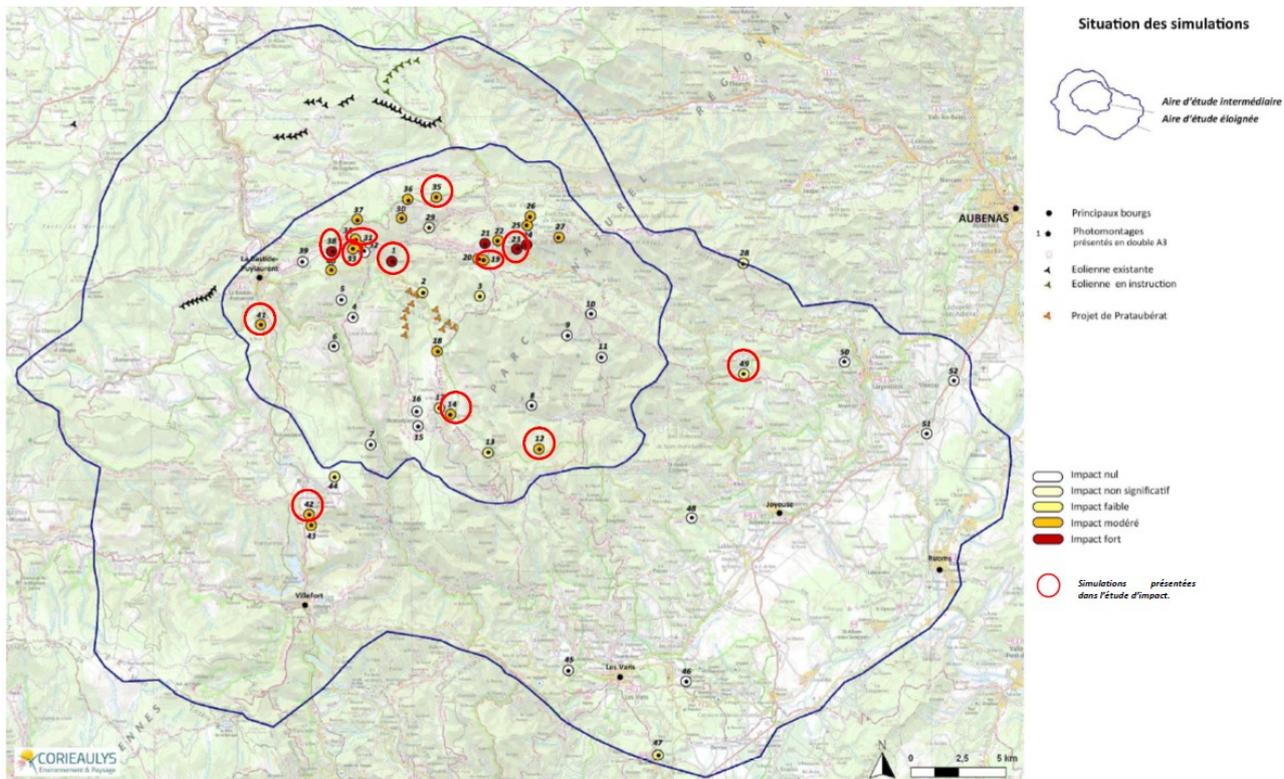


Illustration 3: Carte des enjeux paysagers. Source : étude d'impact.

2.1.3. Cadre de vie des riverains

Cette partie est traitée dans l'étude d'impact²⁵ et dans l'annexe 6 relative à l'étude acoustique.

L'aire d'étude immédiate comprend plusieurs hameaux ou fermes isolées. Aucune habitation n'est située à moins de 500 m²⁶ et une habitation isolée est située à un kilomètre.

La caractérisation du niveau de bruit résiduel²⁷ a été réalisée au niveau de douze points de mesure²⁸. Les mesures ont été réalisées en septembre 2019, période où l'impact sonore est un peu moins sensible qu'en hiver²⁹. La localisation des mesures semble adaptée. Les résultats indiquent que les niveaux sonores les plus élevés sont majoritairement atteints par vent de secteurs nord-nord-ouest et sud-est.

Dans cet environnement calme, où les niveaux sonores sont bas, toute nouvelle source de bruit sera plus aisément perceptible. Le dossier expose que 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

L'article R. 122-5 du code de l'environnement³⁰ précise 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 ».

25 P. 584 à 587.

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

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

28 Carte p. 44 de l'annexe acoustique.

29 Voir par exemple : https://www.bruit.fr/images/acoustique_techniques/AT51-13-18_compressed.pdf

30 Comme exposé p. 44 de l'étude d'impact.

Or, il ressort du dossier que 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 44 à douze machines³¹. Le choix définitif, qui correspond à la variante présentant le moins d'impacts sur l'environnement dans la Zip retenue, porte sur douze machines. Aucun secteur alternatif d'implantation n'est évoqué, ne serait-ce qu'à l'échelle du territoire intercommunal.

Deux solutions de raccordement au réseau public d'électricité ont été étudiées³², et, en cas de raccordement à un poste source éloigné, les critères de choix du tracé ne sont pas précisés, et ses impacts sur l'environnement ne sont pas identifiés.

L'Autorité environnementale recommande de justifier le choix d'implantation du projet, notamment en réalisant une comparaison avec d'autres sites d'implantation potentielle à l'échelle du Scot de l'Ardèche méridionale, et de compléter l'étude d'impact avec une analyse comparative des impacts du raccordement à un poste source éloigné (Planchamp ou Laveyrune), si ce choix devait être retenu.

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**, les impacts dus au défrichement sont liés à la perte d'habitat forestier. À l'échelle des surfaces expertisées, l'effet d'emprise sur la continuité forestière est de 7,9 % (et 21 % pour la chênaie sessiliflore). Il sera inférieur à 1 % sur la lande acidiphile. L'étude d'impact indique qu'à cette échelle, l'effet est faible à très faible et n'est pas de nature à compromettre le fonctionnement écologique forestier, les espèces présentes pouvant s'y maintenir et y trouver les conditions de vie favorables à leur cycle biologique.

Cette analyse est contestable et nécessite d'être approfondie. En effet, en induisant la création de pistes pour une surface cumulée de 5,5 ha, le développement des chemins d'accès aux plateformes des éoliennes fragmentera un peu plus le milieu forestier au sein duquel sont déjà présentes des pistes pour l'exploitation forestière, et dont le renforcement est prévu. Cette fragmentation, qui facilitera l'accès à des zones difficilement accessibles actuellement, fragilisera les milieux naturels et induira de nouveaux dérangements des espèces présentes. L'Autorité environnementale rappelle que la fragmentation des milieux naturels est identifiée comme une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité à l'échelle nationale et internationale.

Le rapport expose que les stations d'Orthotric de Roger seront évitées.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de mieux évaluer l'effet de fragmentation des milieux naturels lié à la réalisation des plateformes et au renforcement ou à la création de pistes nouvelles en lien avec le projet.

En ce qui concerne **les milieux aquatiques**, une expertise hydrogéologique³³ relative à l'éolienne n°10, implantée dans le périmètre de protection rapproché du captage d'eau potable de Veys-souse³⁴ expose que l'impact potentiel du projet sera « *inexistant tant du point de vue quantitatif que qualitatif* » et que « *le pétitionnaire est justifié à solliciter la modification de l'arrêté préfectoral*

31 Présentées p.114 et sq. de l'étude d'impact.

32 Voir note 6 du présent avis.

33 Annexe 7

34 Protégé par l'arrêté préfectoral n° 2013 099-0013 du 9 avril 2013.

d'exploitation »³⁵, ce qui paraît recevable en particulier au regard de la faible vulnérabilité de l'aquifère profond par rapport à l'implantation de l'éolienne et au regard des dispositions du plan de prévention des risques d'inondation de la Veyssoise..

Les impacts potentiels sur les **chiroptères** sont liés, en phase travaux, à la destruction de gîtes, et en phase exploitation, aux collisions avec les pales des éoliennes, en particulier pour ceux chassant à grande hauteur (Sérotines et Pipistrelles en particulier).

Les impacts potentiels sur l'**avifaune** sont essentiellement liés, pour les oiseaux nicheurs, à la destruction des habitats forestiers et au dérangement pendant les travaux, ainsi qu'au risque de collision lors des parades nuptiales en phase exploitation³⁶. L'impact de l'implantation du projet sur les espèces migratoires est considérée par le dossier comme faible pour les espèces farouches³⁷ et modéré pour les passereaux et les Bondrées. Le dossier expose que les effets cumulatifs sur l'avifaune migratrice de la présence dans un rayon de 30 km autour du projet de quatorze parcs éoliens (dix en service et quatre autorisés, totalisant 102 éoliennes)³⁸ sont nuls à très faibles.

Cette analyse, non documentée par les retours d'expérience des parcs voisins³⁹ ou d'autres parcs réalisés par le maître d'ouvrage ainsi que par des expertises scientifiques tierces doit être approfondie et cette affirmation davantage étayée.

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

Les principales mesures d'évitement proposées par le maître d'ouvrage consistent en :

- l'implantation des éoliennes dans les zones forestières de moindre intérêt environnemental (plantations de résineux),
- l'implantation en dehors des zones de reproduction de l'avifaune et de plus forte activité des chiroptères,
- l'évitement des stations de flore patrimoniale.

Les principales mesures de réduction présentées dans le dossier consistent :

- en phase travaux : à respecter un calendrier de travaux précis, à éviter les boisements patrimoniaux (hêtraie) et à conserver les arbres « à gîtes »,
- en phase d'exploitation : en ce qui concerne les chiroptères, à brider les éoliennes en deçà d'un couple vitesse-température (deux facteurs conditionnant l'activité des chiroptères). Le bridage sera effectif de début avril à fin octobre, pour des vitesses de vent inférieures à 6 ou 7 m/s⁴⁰. Le dossier expose que, bénéficiant « des données de l'état initial d'un suivi en hauteur pendant la campagne de 2018 et de 2019 sur mât de mesure, il est possible de dimensionner un pattern⁴¹ de régulation prédictif, multicritère et proportionné (C) basé sur les caractéristiques locales du risque de mortalité ». En ce qui concerne l'avifaune, un dispositif automatisé d'arrêt des machines afin d'éviter les collisions avec les rapaces est également prévu⁴².

Par ailleurs, rendre inertes les plate-formes en pied d'éoliennes concourra à éviter les collisions pour la faune volante en réduisant, voire supprimant, l'attractivité de ces milieux pour cette dernière.

35 Qui interdit notamment, les affouillements et l'ouverture d'excavations de plus de 1 mètre de profondeur.

36 Ceci concerne particulièrement les rapaces diurnes (Circaète Jean-le-blanc, Bondrée apivore, Milan royal et Aigle royal).

37 Espèces aquatiques et colombidés.

38 Carte p. 403 de l'étude d'impact.

39 Les données de suivi sont disponibles auprès des services de l'autorité décisionnaire et sur le site DEPOBIO : depot-legal-biodiversite.naturefrance.fr

40 Selon quatre périodes, cf. p. 416 et sq. de l'étude d'impact.

41 Un modèle.

42 Protocole explicité p.391 et sq. de l'étude d'impact.

Au titre du code forestier, le dossier prévoit une mesure de compensation économique des défrichements via des travaux forestiers en partenariat avec l'ONF, ou à défaut une compensation financière.

Une mesure d'accompagnement, sous la forme d'un îlot de senescence, est également évoquée⁴³, en vue de favoriser notamment le Pic noir et la Chouette de Tengmalm. Ces mesures ne sont pas précisées.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier avec un bilan actualisé de la mortalité sur les parcs éoliens voisins afin de valider les hypothèses de bridage prévues. Elle recommande de préciser la localisation, la surface et les modalités de mise en œuvre des mesures visant à préserver, réduire ou si besoin compenser les incidences sur les milieux naturels et la biodiversité.

Trois zones Natura 2000 sont présentes à moins de 6 km du site éolien⁴⁴ :

- FR8201670 B26 (ZSC) Cévennes Ardéchoises,
- FR8202007 Vallées de la Baume et de la Drobie,
- FR8201660 (ZSC) Plateau de Montselgues à 0,9 km,
- FR8201665 (ZSC) l'Allier et ses affluents à 6 km.

L'étude comporte une évaluation des incidences du projet sur ces quatre zones. Le dossier conclut « *que le projet éolien n'aura aucune influence significative sur l'équilibre des populations cibles des ZSC des 30 km de l'entourage du site et sur les objectifs de gestion de ces zonages du fait du peu de risques de mortalité sur les espèces cibles et des mesures retenues pour éviter ou réduire aussi ces risques* ». Ce constat n'appelle pas d'observations de la part de l'Autorité environnementale.

2.3.2. Paysage

Le PNR des Monts d'Ardèche a établi un « guide du développement éolien des Monts d'Ardèche », annexé à la charte du PNR. Selon ce guide, le site du projet se situe en zone 2 à forte sensibilité. Le bureau syndical du PNR se prononcera le 2 juin sur ce projet. Son avis n'est donc pas connu le 1^{er} juin, date de la délibération du présent avis de l'Autorité environnementale.

C'est la troisième fois que le PNR se prononcera sur ce projet éolien de Prataubérat qui a fortement évolué depuis son origine, dans un contexte de forte pression des projets éoliens sur son territoire.

Le dossier d'étude d'impact complété⁴⁵ présente 52 photomontages et comporte des préconisations visant à limiter les impacts du projet sur le paysage et à en assurer la bonne intégration⁴⁶.

Le dossier expose que c'est à l'échelle du grand paysage que les effets visuels du projet sont les plus notables (massif du Tanargue, vallée de la Borne, plateau des Gras). Dans l'environnement proche la topographie complexe et vallonnée du terrain permet souvent de masquer la perception du projet. Sur les 11 bourgs les plus proches, seuls deux ont des vues sur le projet ; elles sont de plus très ponctuelles.

43 P. 298 de l'étude d'impact.

44 Six autres se situent à plus de 15 km, voir liste p. 6 de l'étude d'impact.

45 Annexe 6.

46 Limitation des déblais remblais et réutilisation des pistes existantes.

Le dossier met en évidence de manière pertinente que c'est depuis le réseau viaire (col, routes panoramiques, sentiers de randonnées) que l'impact paysager du projet est le plus fort depuis le nord où le projet est perçu concomitamment aux reliefs emblématiques des Cévennes.

Même si l'étude paysagère de qualité témoigne d'efforts d'évitement des zones les plus sensibles (zone rouge du guide du développement éolien du PNR), le projet impacte des paysages de référence jusqu'ici préservés.

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 modèles d'aérogénérateurs susceptibles d'être implantés montrent que les niveaux d'émergence⁴⁷ permettront de respecter les seuils réglementaires⁴⁸, à la condition que soit mis en œuvre le plan de bridage préconisé par le dossier.

La problématique des **ombres portées** (ombre mouvante périodique créée par le passage régulier des pales devant le soleil, en période ensoleillée) est qualifiée de faible. Elle est toutefois analysée sommairement dans le dossier, qui expose que les habitations les plus proches du projet se situent à plus d'un kilomètre, et que la réglementation n'impose d'étude « stroboscopique » que pour les immeubles de bureaux situés à moins de 250 m⁴⁹.

L'Autorité environnementale demande au maître d'ouvrage de s'engager à mettre en œuvre le plan de bridage préconisé par le dossier. Elle recommande de compléter le dossier par une étude précisant les durées d'exposition à des ombres portées des habitations les plus proches du parc.

En ce qui concerne l'impact du balisage diurne et nocturne, l'étude précise que « *que le parc éolien n'est vu dans son ensemble que depuis des lieux de passage touristique, non fréquentés de nuit en général, tandis qu'il n'est visible que très partiellement depuis les lieux de vie.* ».

Le pétitionnaire indique qu'il n'y a pas de mesure compensatoire possible et pas de possibilité de modifier le balisage nocturne⁵⁰. Par ailleurs, il fait état de réflexions à venir sur de potentielles évolutions du balisage éolien en vue d'en réduire les impacts⁵¹.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le dossier par un engagement du maître d'ouvrage à mettre en œuvre les mesures de réduction de l'impact du balisage en cours d'expérimentation dès leur homologation.

47 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).

48 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).

49 Article 5 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.

50 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 ».

51 Voir par exemple le document « conclusions du groupe de travail éolien » MTES 2018.

Mission régionale d'autorité environnementale Auvergne-Rhône-Alpes
projet de parc éolien de Prataubérat sur les communes de Saint-Laurent-les-Bains-Laval-d'Aurelle, Borne et Montselgues (07)

2.3.4. Impacts cumulés

Cinq parcs éoliens sont présents, et un est projeté⁵², dans le périmètre éloigné.

L'analyse des effets cumulés fait l'objet d'un chapitre de l'étude d'impact⁵³. Assez peu développée et n'incluant pas tous les parcs éoliens dans un rayon de 30 km, cette analyse apparaît incomplète, comme détaillé ci-après.

En ce qui concerne le milieu naturel, le dossier indique que les risques d'effets cumulés sont nuls ou non significatifs pour la faune volante, après la mise en place des mesures de réduction (système de réduction des risques de collisions et de bridages).

Les effets cumulés paysagers sont qualifiés de faibles, malgré la présence dans un rayon d'une trentaine de kilomètres de dix parcs éoliens.

L'Autorité environnementale recommande d'approfondir l'analyse des effets cumulés du projet sur les thématiques de l'avifaune migratrice, des chiroptères et du paysage et de proposer des mesures permettant d'éviter ou de réduire, et si besoin de compenser les impacts cumulés identifiés.

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 sont les suivantes :

- le suivi de l'Aigle royal est prévu à n-1, durant les travaux et à n+1, n+2 et n+3,
- le suivi de la mortalité des chiroptères et de l'avifaune au pied des douze éoliennes : 50 passages sont prévus la première année, puis à n+1, n+2, n+3, puis tous les dix ans, un suivi comportemental des rapaces nicheurs sera corrélé à ce dernier,
- le suivi spécifique de l'efficacité des outils de réduction des risques de collision est prévu à n+1 et n+2.

La durée des suivis n'est pas expliquée, notamment leur arrêt après deux ou trois ans. En outre, il n'est pas fait mention d'un suivi plus fréquent voire « continu » la première année pour s'assurer que les modalités de bridage retenues au démarrage seront adaptées à des stades permettant de les réajuster et de limiter les incidences du projet

En outre, aucun dispositif de recueil et d'analyse en continu des observations des riverains n'est envisagé.

L'Autorité environnementale recommande au pétitionnaire de revoir le dispositif de suivi, de manière continue la première année, en le prolongeant dans la durée, et en recueillant et en prenant en compte les observations des riverains, afin de vérifier l'efficacité des mesures et de prendre toutes les dispositions nécessaires pour apporter des corrections si le dispositif mis en œuvre s'avérait insuffisant.

52 Il s'agit du parc éolien d'Astet, objet de l'avis de l'Autorité environnementale suivant : http://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/2022apara6_parc_eolien_astet_07.pdf

53 P. 342 à 347.

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

Le résumé non technique fait l'objet d'un document distinct. Bien que disposant d'un nombre de pages conséquent (93) il ne décrit pas l'état initial de l'environnement et ne permet pas ainsi une bonne information du public. Il souffre en outre des mêmes omissions que l'étude d'impact.

L'Autorité environnementale recommande de compléter le résumé non technique et de prendre en compte dans ce dernier 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 :

- la projection et la chute d'éléments de l'aérogénérateur⁵⁴,
- l'effondrement de l'aérogénérateur,
- la projection et la chute de glace,

Ces risques sont caractérisés, analysés, évalués et cartographiés⁵⁵.

Il ressort de cette analyse que dans les enveloppes maximales de l'étude de danger, les seuls enjeux présents sont liés à la fréquentation des chemins de randonnée et des chemins d'accès. Compte tenu de la faible fréquentation de ces aménagements et de la faible probabilité de survenue de chacun des risques suscités d'une part, et la mise en place de mesures de maîtrise des risques d'autre part⁵⁶, l'étude conclut raisonnablement à un niveau de risques très faible (seuls les risques de chutes de glace ($5 \cdot 10^{-2}$) et de chutes d'éléments ($1,8 \cdot 10^{-5}$) ont une probabilité d'atteinte supérieure à 10^{-6}).

54 L'incendie de l'aérogénérateur est étudié dans ce cadre, p. 49 de l'EDD.

55 P. 80 et sq. de l'étude de dangers.

56 Panneautage des chemins d'accès et des chemins de randonnée.