



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DE LA REGION AUVERGNE

AVIS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE PROJET DE PARC ÉOLIEN À SAINT-CLÉMENT-DE-VALORGUE (63)

La société EOLE-LIEN DU LIVRADOIS-FOREZ a déposé un dossier de demande d'autorisation d'exploiter concernant un projet de parc éolien sur la commune de Saint-Clément-de-Valorgue, dans le département du Puy-de-Dôme.

Ce dossier est soumis à l'avis de l'autorité environnementale, qui porte en particulier sur l'étude d'impact et l'étude de dangers réalisées par Eole-Lien pour ce projet.

L'article R.122-6 III. du code de l'environnement dispose que l'autorité environnementale pour ce projet est le préfet de région. En application de l'article R.122-7 II. du même code, celui-ci doit donner son avis sur le dossier complet dans les deux mois suivant sa réception. L'accusé de réception du dossier par l'autorité environnementale a été émis le 30 avril 2013.

L'avis porte sur la qualité de l'étude d'impact et de l'étude de dangers et sur la prise en compte de l'environnement dans le projet. Il a été préparé par la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Auvergne.

Le présent avis, transmis au pétitionnaire, doit être joint au dossier soumis à enquête publique et mis en ligne sur les sites Internet de la préfecture du Puy-de-Dôme et de la DREAL.

RÉSUMÉ

Ce résumé rassemble les principales observations émises par l'autorité environnementale dans son avis. Il est indissociable du reste de l'avis et ne peut pas s'y substituer.

Qualité du dossier

- analyse de l'état initial et principaux enjeux environnementaux du site

Les enjeux environnementaux du site sont étudiés de manière complète. Leur niveau de sensibilité vis-à-vis d'un projet éolien est déterminé finement.

Les principaux enjeux environnementaux du site sont liés au milieu naturel. Ils concernent :

- la présence d'habitats naturels extrêmement sensibles (tourbières) déterminant des secteurs sur lesquels toute implantation est à proscrire ;
- l'avifaune du secteur d'étude : en période de nidification pour la bécasse des bois et surtout lors de la migration postnuptiale durant laquelle la sensibilité est maximale en raison d'effectifs importants, des hauteurs de survol entraînant un fort risque de collision, du caractère patrimonial des espèces concernées etc.

Dans une moindre mesure, l'étude pointe également l'enjeu paysager, notamment la cohérence à assurer avec le projet de parc voisin de Gumières et celui relatif aux chiroptères, dont la fréquentation du site est modérée, mais qui présentent une forte sensibilité vis-à-vis des éoliennes.

- Évaluation des impacts du projet sur l'environnement et mesures prévues pour les éviter, les réduire ou les compenser

Les impacts du projet et les mesures associées sont étudiés de manière proportionnée aux enjeux.

En particulier, concernant les principaux enjeux identifiés, les mesures mises en œuvre permettront d'éviter les atteintes :

- aux habitats naturels : évitement des secteurs concernés et mise en œuvre de précautions

adaptées en phase chantier ;

- à l'avifaune : prise en compte des espèces nicheuses (éloignement des secteurs de nidification, réalisation des travaux hors périodes sensibles, etc.) et engagement du pétitionnaire à mettre en œuvre des mesures lourdes d'arrêt des machines lors des périodes de nidification : arrêts réguliers ou asservis à une détection radar. Cependant, le dossier devrait clarifier le choix qui sera effectué entre des arrêts diurnes ou complets durant ces périodes.

Par ailleurs, le dossier démontre que les autres enjeux considérés comme importants ont été pris en compte de façon satisfaisante : évitement des secteurs fréquentés de manière préférentielle par les chiroptères et travail d'intégration paysagère du projet, réfléchi en cohérence avec le projet de parc voisin de Gumières.

Prise en compte de l'environnement par le projet

L'analyse de l'état initial de l'environnement a identifié sur le site d'étude plusieurs enjeux importants relatifs en particulier aux milieux naturels.

Les choix effectués lors du choix de l'implantation des machines ont tenu compte de cette analyse et permettront, moyennant la mise en œuvre des mesures complémentaires prévues au dossier (précautions en phase chantier, périodes de travaux adaptées, etc.), de limiter les impacts directs du projet de façon satisfaisante.

Par ailleurs, l'enjeu fort relatif aux oiseaux migrateurs a conduit le porteur de projet à s'engager à mettre en œuvre des mesures ambitieuses d'arrêt des machines lors des périodes sensibles. Il conviendra toutefois que la contradiction présente dans le dossier concernant la période d'arrêt des machines soit levée. Comme prévu par le dossier, les résultats des suivis de fréquentation du site et de mortalité de la faune volante (oiseaux et chauves-souris) devront être analysés afin de vérifier l'efficacité de ces mesures et, le cas échéant, de les renforcer.

1. Présentation du site et du projet

Le projet concerne la commune de Saint-Clément-de-Valorgue. Celle-ci est située à l'est du département du Puy-de-Dôme, en limite du département de la Loire (région Rhône-Alpes). Elle fait partie de la communauté de communes de la Vallée de l'Ance, qui regroupe 10 communes, et du pays du Forez, comprenant des communes d'Auvergne et de Rhône-Alpes. La commune est adhérente au parc naturel régional (PNR) du Livradois-Forez.

Le projet se situe sur les reliefs montagneux à l'est du bourg, à une altitude d'environ 1200 m. Le relief du secteur d'étude, constitué par les Monts du Forez, suit une orientation nord-ouest / sud-est. Le site d'implantation concerne l'extrémité sud de ce massif. Il s'agit d'un plateau boisé d'une largeur d'environ 2 km situé entre la vallée de l'Ance à l'ouest et la plaine de Montbrison à l'est. La transition vers cette dernière est progressive.

Le secteur concerné est identifié dans la Charte du Parc et dans le Plan de Parc du PNR Livradois-Forez comme « secteur où l'implantation d'éoliennes soumises à permis de construire peut être envisagée ». Par ailleurs, la commune de Saint-Clément-de-Valorgue figure dans la liste des communes concernées par les zones favorables au développement de l'énergie éolienne fournie en annexe du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie de la région Auvergne approuvé le 20 juillet 2012.

Le projet a été déposé par une société anonyme d'économie mixte locale dénommée SAEML Eole-Lien du Livradois-Forez, associant les collectivités locales et un opérateur éolien privé, la société ABO Wind.

Les principales caractéristiques techniques du projet de parc sont les suivants :

- Puissance : 5 machines de 2 MW chacune, soit un total de 10 MW ;
- Mâts : tronçons métalliques, hauteur de 105 m ;
- Diamètre du rotor : 90 m ;
- Hauteur totale en bout de pôle : 150 m ;
- Poste de livraison : 33 m² (sur une plate-forme de 102 m²) ;
- Emprise des pistes de desserte : 8200 m² (linéaire de 1580 m), dont 4480 m² (1280 ml) consistent en un renforcement de pistes existantes et 1500 m² (300 ml) correspondent à des pistes nouvellement créées ;
- Défrichements et déboisements nécessaires : 43 404 m² ;

- Raccordement au réseau de distribution électrique : sur le poste-source de Saint-Bonnet-le-Château, à 14 km environ, ou celui de Moingt (ce dernier n'est pas localisé sur le plan de la p.32).

Il est à noter que le projet se situe à proximité du projet de parc éolien de Gumières dans le département de la Loire, également porté par la société ABO Wind.

2. Qualité du dossier

Le dossier comprend bien formellement toutes les parties de l'étude d'impact exigées par l'article R.122-5 du code de l'environnement. Le détail des chapitres de l'étude d'impact dans lesquels sont abordés les différents points figurant dans cet article (p.45) est très utile à la lecture.

La bonne qualité de l'étude d'impact est à souligner : cohérence d'ensemble, enchaînement logique des parties faisant apparaître clairement le cheminement de l'évaluation environnementale du projet, conclusions partielles synthétiques, illustrations nombreuses et de qualité, etc.

Le dossier fourni comprend plusieurs études spécifiques concernant les thèmes suivants : hydrogéologie, habitats naturels et flore, avifaune, chiroptères, acoustique, paysage et patrimoine. Les analyses qui y sont effectuées sont synthétisées de façon fidèle dans l'étude d'impact.

Enfin, l'identification des études ayant contribué à la réalisation de l'étude d'impact, de leurs auteurs, des méthodologies mises en œuvre et leurs limites, ainsi que des difficultés rencontrées est complète et détaillée.

2.1. Résumé non technique

Ce résumé fait l'objet d'un document indépendant permettant une consultation aisée par le public. Synthétique et bien illustré, il permet de prendre connaissance du projet et de son étude d'impact de manière très satisfaisante.

2.2. Analyse de l'état initial de l'environnement et principaux enjeux environnementaux du site

La distinction faite entre niveau d'enjeu indépendamment du projet et sensibilité (risque d'impact) vis-à-vis du projet permet de comprendre la caractérisation retenue pour chaque enjeu. À titre d'exemple, en ce qui concerne le réseau hydrographique, il est précisé : « la sensibilité des eaux superficielles et de leurs populations peut être considérée comme modérée vis-à-vis d'un projet éolien sur ce site, malgré un enjeu fort » (p.66).

4 aires d'étude ont été définies de manière à analyser chacun des enjeux à une échelle pertinente : « éloignée » (dans un rayon allant jusqu'à 13 km du site) ; « intermédiaire » (hameaux proches) ; « rapprochée » (zone d'implantation envisagée) ; « immédiate » (insertion fine du projet).

2.2.1. Populations riveraines

Le dossier décrit bien les habitations entourant le projet, toutes situées à plus de 700 mètres.

2.2.2. Eau

- Réseau hydrographique

L'aire d'étude est traversée par deux cours d'eau : la Mare (qui prend sa source au lieu-dit « les Marais ») le borde en limite est et le ruisseau d'Auzon, affluent de la Mare, traverse sa partie ouest. Un petit affluent temporaire de la Mare jouxte également le site en limite nord. Le dossier indique que ces ruisseaux, en tête de bassin versant, sont « susceptibles d'abriter des tourbières à sphaignes » (p.64).

Les extrémités sud du site appartiennent au bassin versant de l'Ance, affluent direct de la Loire.

L'ensemble du réseau hydrographique du secteur d'étude est de bonne à très bonne qualité.

- Eaux souterraines

La masse d'eau souterraine située au droit de l'aire d'étude est en bon état écologique et chimique.

- Captages AEP

Plusieurs captages pour l'alimentation en eau potable (AEP) sont relevés dans les environs du projet. Le périmètre de protection de celui du ruisseau de Prolanges, au nord-est, jouxte l'aire d'étude rapprochée.

2.2.3. Milieu naturel

- Étude bibliographique

L'aire d'étude rapprochée est concernée directement par deux zonages d'inventaire du milieu naturel :

- la zone naturelle d'intérêt écologique floristique et faunistique (ZNIEFF) de type II du Haut-Forez (n° 830007454) : elle englobe l'ensemble de l'aire d'implantation. D'une surface importante (57 601 ha), elle comprend des milieux et espèces très diversifiés ;
- la ZNIEFF de type I des Tourbières du Clos et des Marais (n° 830005451) : elle recouvre les trois quarts du site (sud-ouest). Les milieux et espèces présents sont caractéristiques des tourbières.

En outre, un certain nombre de zonages sont relevés à proximité immédiate du site :

- la ZNIEFF de type II des Monts du Forez (n° 4208) : elle jouxte le site au nord-est. D'une surface importante (78 001 ha), elle comprend des milieux et espèces très diversifiés ;
- la ZNIEFF de type I des Forêts et tourbières de Gumières et Saint-Jean-Soleymieux (n° 42080015) : elle jouxte le site au nord-est. Elle comprend des milieux et espèces liés aux tourbières ainsi qu'une avifaune caractéristique des forêts de montagne ;
- la ZNIEFF de type I du Bois de Malleveille (n° 83P000548) : à environ 300 m au sud-ouest de l'aire d'implantation. Son principal enjeu est lié à la présence d'une orchidée des tourbières d'altitude bénéficiant d'une protection régionale.

Enfin, une analyse des autres ZNIEFF et sites du réseau Natura 2000 plus éloignés mais :

- comportant des espèces susceptibles de fréquenter le site d'implantation du projet (avifaune et chiroptères, en particulier) ou
- susceptibles d'être impactés de manière indirecte par le projet (milieu aquatique, en particulier)

a orienté les inventaires réalisés, en particulier en ce qui concerne la flore typique des tourbières, les insectes associés à ce type de milieu, les oiseaux, les chauves-souris et les espèces liées aux milieux aquatiques.

Différentes sources, notamment les inventaires réalisés à l'échelle régionale (Auvergne et Rhône-Alpes) ou le diagnostic de la biodiversité en Auvergne, confirment la présence de tourbières sur le secteur du Livradois-Forez, et plus particulièrement dans les environs de l'aire d'étude rapprochée.

- Études de terrain

Celles-ci ont été effectuées sur un cycle biologique complet, de l'été 2010 à l'été 2011.

Les **habitats naturels** recensés sur le site sont les suivants :

- milieux humides : ils concernent environ un tiers de l'aire d'étude immédiate. Ils sont constitués de tourbières et de complexes para-tourbeux plus ou moins boisés. Ces milieux, ainsi qu'un grand nombre d'espèces floristiques qui y sont recensées, bénéficient d'un statut de protection réglementaire régional, national, voire européen ;
- formations forestières : une majorité du site (environ 65 %) est couverte de boisements de résineux, pour la plupart jeunes et artificialisés. Il s'agit principalement d'une sapinière. Une pinède sylvestre est présente dans la partie sud-ouest. Quelques pessières de petite taille sont également éparpillées sur le site. L'enjeu floristique de ces milieux est faible ;
- espaces de transition : ils ne concernent qu'une très faible surface. Ce sont quatre clairières forestières (deux dans la partie nord et deux à l'est), une lande à genêt (au sud-ouest) et un bâtiment en ruine (au lieu-dit « Garnasson, le long de la piste forestière traversant le site).

En dehors des milieux humides, aucune plante protégée ou d'intérêt patrimonial n'a été inventoriée.

La présence de **chiroptères** a été recherchée par différentes méthodes : points d'écoute répétés, points d'écoute longue durée, parcours aléatoires, etc. Les points de mesure sont localisés et photographiés (p.110).

Deux gîtes ont été identifiés : la ruine de Garnasson (sur le site), fréquentée a priori par la pipistrelle commune, et le Jas de Champgrimaud (dans l'aire d'étude rapprochée). Aucun gîte arboricole n'a été trouvé.

Le caractère jeune et artificialisé des formations forestières présentes ainsi que les conditions climatiques peu favorables (vent fort, faibles températures) rendent le site peu attractif pour les chauves souris. Le niveau d'activité observé, globalement moyen, confirme cette prévision. Néanmoins, 12 espèces ont été contactées aux environs du projet (dont 11 dans l'aire d'étude rapprochée). Outre la pipistrelle commune (qui représente presque 70 % des contacts), il s'agit principalement d'espèces forestières (5 taxons sur 12) et fréquentant particulièrement les lisières (3 taxons). La diversité observée est beaucoup plus importante durant les mois d'été.

Dans le détail, les résultats du suivi ont révélé :

- une fréquentation de deux secteurs privilégiés : la clairière cerclant la ruine de Garnasson et un chaos rocheux à l'ouest du PE5 (extrémité sud-ouest du site) ;
- l'absence de voie de transit ou de migration clairement identifiée ;
- l'absence de site de chasse clairement identifié.

Parmi ces espèces, 5 ont une valeur patrimoniale locale moyenne du fait de leur statut « vulnérable » (le murin à oreilles échancrées, qui représente presque 20 % de l'ensemble des contacts, et la barbastelle d'Europe) ou « quasi-menacé » (le murin à moustaches, la sérotine commune et la noctule de Leisler) sur les listes rouges nationale ou régionales (Auvergne ou Rhône-Alpes).

En parallèle, la connaissance des habitudes de vol de ces espèces a permis de déterminer celles qui sont susceptibles d'être impactées de manière importante par un parc éolien : il s'agit principalement de celles dont la hauteur de vol est comprise entre la canopée et 100 m, voire de celles évoluant en plein ciel (entre 100 et 1000 m).

Le croisement de ces deux analyses (valeur patrimoniale et vulnérabilité à un projet de ce type) a ainsi conduit l'étude à pointer deux espèces comme à « sensibilité forte » : la sérotine commune et la noctule de Leisler.

Concernant la grande noctule, l'étude aurait pu mentionner que c'est principalement sa faible présence sur le site (seulement 2 contacts en été sur l'ensemble de la période considérée) qui a conduit à considérer sa sensibilité comme « moyenne » et non « forte ».

La carte p.117 détermine les secteurs présentant une sensibilité forte pour cet enjeu. Sur le site d'étude, seule la zone sud-ouest autour du point d'écoute PE5 est concernée.

L'étude de l'**avifaune** a été faite par différentes méthodes : parcours aléatoires, points d'écoute et d'observation (localisés p.118), écoute nocturne, etc. Ceux-ci ont été mis en œuvre de manière adaptée aux différents types d'avifaune prospectés : nicheuse, migratrice et hivernante.

30 espèces ont été déterminées comme nichant probablement ou certainement sur le site. 6 autres nichent a priori dans l'aire d'étude rapprochée. Ce sont majoritairement des espèces forestières. S'y ajoutent, dans les zones de clairières et de lisières, quelques espèces des milieux plus ouverts. 12 espèces de rapaces ont été contactées, dont 3 nichent probablement dans l'aire d'étude immédiate : la chouette hulotte, l'épervier et la bécasse des bois. La chouette de Tengmalm n'a pas été observée.

L'étude des périodes de migration a été faite à une échelle large (aire éloignée). Les résultats sont les suivants :

- 20 espèces ont été contactées lors de la période postnuptiale, dont 6 rapaces. Les effectifs de rapace les plus importants concernent la bondrée apivore, le milan noir et le milan royal. L'aire d'étude rapprochée est survolée dans le sens nord-est / sud-ouest par un grand nombre d'entre eux. Après comparaison avec un site suivi de manière permanente par la LPO (Baracuchet, dans l'aire d'étude éloignée), le dossier estime que l'aire d'étude est située sur une voie de passage migratoire importante aux niveaux départemental et régional ;
- lors de la période prénuptiale, 17 espèces ont été observées, dont 11 de grande envergure : rapaces, en particulier milan noir et milan royal et grand cormoran. La plupart des trajectoires observées passe toutefois en dehors des aires d'étude rapprochée et intermédiaire (plus au nord) ;
- durant ces deux périodes, la majorité des passages observés s'est effectuée à des hauteurs comprises entre 50 et 200 m (zone à risque fort vis-à-vis de l'éolien).

Enfin, un cortège avifaunistique limité a été observé durant la période hivernale, en raison d'une végétation et de conditions climatiques peu favorables.

La valeur patrimoniale des espèces contactées a été déterminée sur la base de leur statut de conservation. En Auvergne et en France pour les espèces nicheuses ; en France et en Europe pour les espèces migratrices. Celle-ci a été croisée avec le niveau d'enjeu (fréquentation du site) et la sensibilité à l'éolien (hauteur et comportement de vol) pour obtenir une hiérarchisation détaillée par espèces des enjeux avifaunistiques du site.

Si ceux-ci restent modérés en période de nidification, hormis pour la bécasse des bois, ils sont en revanche très importants en période de migration, en particulier pour le milan royal et la grue cendrée (sensibilité « majeure ») ainsi que pour le busard des roseaux, le milan noir, le circaète Jean-le-Blanc et les faucons crécerelle, émerillon et kobez (sensibilité « forte »).

La carte p.128 catégorise ainsi l'ensemble du site en sensibilité « forte » à « majeure ».

Dans le dossier, ces constats amènent à s'interroger sur la « faisabilité d'un projet éolien sur ce site », d'autant plus que « l'aire d'étude rapprochée s'inscrit perpendiculairement à l'ensemble du front migratoire » (p.127).

En ce qui concerne les **autres types de faune**, certaines espèces potentiellement présentes ont une valeur patrimoniale avérée (liste rouge nationale) et/ou bénéficient d'un statut de protection national voire européen (annexe V de la directive habitats) :

- mammifères : loutre, martre, belette, hérisson, etc. ;
- amphibiens et reptiles : crapaud commun, triton palmé, vipère péliade, etc. ;
- insectes : nacré de la canneberge, cuivré de la bistorte, grand sylvain, etc.

Cependant, le dossier souligne que l'enjeu lié à ces types de faune est globalement plus modéré du fait de leur moindre sensibilité à un projet éolien ainsi qu'à l'évitement par le projet des secteurs humides, habitat privilégié de la plupart de ces espèces. Seule une sensibilité moyenne à forte durant la phase de travaux est soulignée concernant les reptiles et les batraciens, du fait de l'utilisation potentielle par les individus de ce groupe des ornières faites par les engins forestiers.

2.2.4. Paysage et patrimoine

La sensibilité du site vis-à-vis du patrimoine architectural et paysager apparaît globalement modérée : seul le village perché de Montarcher, situé à plus de 3 km, présente une forte perception sur celui-ci (notamment depuis un belvédère). Depuis les autres sites emblématiques, dont les Hautes-Chaumes du Forez, les vues sont moins marquées du fait des distances, du relief et de la couverture boisée.

Les perceptions sur l'aire d'étude sont de deux types :

- côté Puy-de-Dôme, les reliefs bloquent les vues : seule une vision peu éloignée est possible depuis le versant ouest de la vallée de l'Ance ;
- côté Loire en revanche, des vues plus lointaines depuis la plaine de Montbrison sont permises, bien que parfois cloisonnées par le maillage bocager et le bâti. Cela concerne en particulier le versant ouest de Gumières, situé à environ 4 km.

Les vues rapprochées depuis le massif lui-même sont quant à elles globalement faibles du fait de l'association de l'important couvert boisé et du relief.

5 belvédères (dont celui de Montarcher, précédemment évoqué) présentant des vues vers le site sont identifiés (p.180).

Depuis les axes routiers, les sensibilités identifiées concernent la RD102 (au nord-ouest, à proximité de Gumières) et la RD14 (au sud-est, à la sortie nord de Montarcher).

Aucune habitation ne se situe à moins de 700 m de l'aire d'étude rapprochée.

Un chemin de randonnée (GR3) passe à proximité de l'aire d'implantation immédiate du projet.

L'enjeu constitué par la présence à proximité du projet éolien de Gumières (42) est souligné.

2.2.5. Risques

Les seuls risques naturels notables sont liés :

- au phénomène de retrait-gonflement des argiles (aléa faible à moyen). Celui-ci ne concerne toutefois qu'une surface limitée ;

- au couvert boisé important qui induit un risque de feu de forêt non négligeable.

Conclusion sur l'analyse de l'état initial et enjeux environnementaux du site

Les enjeux environnementaux du site sont étudiés de manière complète. Leur niveau de sensibilité vis-à-vis d'un projet éolien est déterminé finement.

Les principaux enjeux environnementaux du site sont liés au milieu naturel. Ils concernent :

- la présence d'habitats naturels extrêmement sensibles (tourbières) déterminant des secteurs sur lesquels toute implantation est à proscrire ;
- l'avifaune du secteur d'étude : en période de nidification pour la bécasse des bois et surtout lors de la migration postnuptiale durant laquelle la sensibilité est maximale en raison d'effectifs importants, des hauteurs de survol entraînant un fort risque de collision, du caractère patrimonial des espèces concernées, etc.

Dans une moindre mesure, l'étude pointe également l'enjeu paysager, notamment la cohérence à assurer avec le projet de parc voisin de Gumières et celui relatif aux chiroptères, dont la fréquentation du site est modérée, mais qui présentent une forte sensibilité vis-à-vis des éoliennes.

2.3. Raisons du choix du site et justification du projet

La justification du projet intègre un critère environnemental puisqu'il vise à produire de l'énergie à partir de ressource renouvelable, participant ainsi à la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre.

En ce qui concerne le choix du site, en raison des contraintes fortes du site, seules 2 variantes ont été proposées par le pétitionnaire et leur comparaison s'est aussi appuyée sur des critères environnementaux.

Leurs impacts environnementaux sur les enjeux « avifaune » et « chiroptères » sont comparables ; le choix de la variante retenue (variante 2) est basée sur un plus grand éloignement aux secteurs humides sensibles de deux éoliennes (E1 et E2) qui la composent.

2.4. Évaluation des impacts du projet sur l'environnement et mesures envisagées pour les éviter, les réduire ou les compenser

Les différents types d'effets du projet (temporaires / permanents, directs / indirects, induits, cumulés) ainsi que les mesures à mettre en œuvre pour y remédier (de suppression, réductrices, compensatoires, d'accompagnement) sont définis de manière précise (p.190 et 191).

Pour chaque thème abordé, le dossier présente successivement un rappel des conclusions de la description de l'état initial de l'environnement, les mesures préventives d'évitement d'impact, l'évaluation des impacts potentiels du projet, puis les mesures de réduction voire de compensation. Cette présentation est claire et pertinente.

Il est à noter que l'impact des travaux de raccordement du parc au réseau électrique est utilement étudié, sur la base d'une des hypothèses les moins favorables (tracé de 14 km), même si la définition précise de ces travaux ne sera faite qu'ultérieurement.

2.4.1. Impacts sur les populations riveraines

Les principales nuisances potentielles concernent le bruit. Elles sont analysées et il est conclu de façon étayée à un impact acceptable compte tenu de l'éloignement des habitations et des mesures de réduction prévues, notamment la nuit.

2.4.2. Eau

Des mesures de prévention et de réduction d'impact seront mises en œuvre, notamment :

- l'éloignement des machines et des travaux des enjeux notables identifiés : cours d'eau (ruisseaux de la Mare et d'Auzon) et captages AEP ;
- l'évitement des zones humides ;
- l'utilisation de matériaux drainants pour les chemins et pistes de manière à assurer leur transparence hydraulique ;
- une étanchéité des fonds de fouilles (plateformes, fondations des éoliennes et pistes) assurée par des bâches en polymères ;
- des précautions prises en phase de travaux : pas de stockage de carburant sur le site, mise à

disposition de kits anti-pollution, collecte des déchets, nettoyage des engins en dehors du site ou, à défaut, dans une fosse adaptée, piégeage des particules fines, etc.

La piste liant les éoliennes E2 et E3 (déjà existante) intercepte cependant l'écoulement alimentant le ruisseau de la mare depuis la tourbière située au lieu-dit « le Marais ». Celui-ci est cependant déjà busé. Le dossier explique (p.200 et 201) la manière dont l'aménagement prendra en compte cet enjeu grâce à la délimitation de la tourbière par piquetage, l'élargissement de la piste du côté opposé à la tourbière et le redimensionnement de l'ouvrage de rétablissement pour permettre notamment la libre circulation des espèces.

Les impacts lors de la phase d'exploitation sont correctement évalués et ne sont pas significatifs. Les écoulements ne seront que très peu modifiés (faible imperméabilisation) et l'étanchéité des machines et du poste de livraison permettra de contenir les éventuelles fuites de polluants.

2.4.3. Milieu naturel

Une analyse spécifique de l'incidence du projet sur les **sites Natura 2000** les plus proches est réalisée (p.215 à 222). Elle conclut correctement à l'absence d'impact notable sur :

- les sites liés au milieu aquatique (rivières à moules perlières et zones de tourbières) car le projet est situé en dehors de leurs bassins versants ;
- le site « Monts du Forez » : du fait de son éloignement (7,5 km), le projet n'aura pas d'impact sur les habitats et la flore de celui-ci. De plus, les populations de chauves-souris (barbastelle, en particulier) de ce site et de l'aire d'étude rapprochée ne sont pas liées du fait de la présence de milieux peu attractifs entre le site Natura 2000 et le projet.

En ce qui concerne le site désigné au titre de l'avifaune (ZPS de la Plaine du Forez), les impacts du projet et les mesures associées prévues, en particulier sur les espèces sensibles susceptibles de survoler l'aire d'implantation durant la phase de migration, sont étudiés dans la partie relative à l'avifaune.

L'implantation des éoliennes et des pistes de desserte évite les **habitats naturels** sensibles, à savoir les milieux humides (carte p.224). Les mesures détaillées dans la partie « eau » viseront également à garantir le maintien qualitatif et quantitatif de l'alimentation en eau de ces secteurs. Il a également été recherché une emprise maximale sur les pessières, moins sensibles que les sapinières.

Les défrichements et déboisements nécessaires ne généreront pas d'impact notable sur le fonctionnement écologique du secteur car aucune espèce végétale protégée ou patrimoniale n'a été recensée au niveau des emprises et la continuité ne sera pas affectée puisque le projet est inclus dans un massif forestier étendu. Il est à noter qu'une partie du défrichement initialement prévu lié aux éoliennes E2 et E5 impactait des zones de tourbière boisée et que celui-ci a donc été réduit pour ne pas affecter ces zones.

Aucun apport de terres exogènes sur le chantier n'est prévu, limitant fortement la possibilité de colonisation par des espèces invasives. En outre, les chemins et aires de montage seront réalisés en concassé de granit local afin d'éviter l'apport de matériaux calcaires non compatibles avec la végétation acidiphile.

Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien des espaces naturels.

Les visiteurs seront sensibilisés au risque d'impact par piétinement par le biais de panneaux informatifs.

Les zones définies comme à forte sensibilité vis-à-vis des **chiroptères** dans l'étude de l'état initial seront évitées par le projet. De plus, un défrichement sera effectué autour des mâts des machines. Cependant, l'étude indique que le choix a été fait de limiter ce défrichement à un disque de rayon 45 mètres (et non supérieur à 50 mètres comme préconisé par le bureau d'étude) autour des mâts. Outre l'absence de maîtrise foncière, ce choix est justifié par plusieurs raisons correctement étayées : il s'agit de ne pas impacter les complexes tourbeux proches de certaines des éoliennes ainsi que de ne pas créer de clairières qui pourraient devenir des territoires de chasse attractifs pour les chauves-souris.

Les impacts résiduels potentiels sont les suivants :

- destruction de gîtes au niveau de l'éolienne E3 (milieu favorable à la barbastelle) ;
- collision lors du passage bas des pâles au niveau des éoliennes E3 et E4 (à proximité de la clairière de la ruine de Garnasson où a été enregistrée une forte activité) ;
- collision en altitude au niveau des éoliennes E1 et E2 (emplacement privilégié pour un passage migratoire éventuel -bien qu'aucune voie de migration n'ait été clairement identifiée- et espacement plus faible entre E1 et E2 qu'entre les autres machines)

Afin de réduire ces risques, les mesures suivantes seront mises en œuvre :

- pour éviter la destruction de gîtes : effectuer les défrichements entre août et octobre, période la moins risquée, et après passage d'un chiroptérologue ;
- pour limiter les collisions d'espèces locales en chasse ou en transit : taille des lisières de manière à les rendre peu attractives ;
- pour limiter les collisions d'espèces migratrices : afin de limiter les impacts sur l'avifaune migratrice (voir ci-dessous), il est proposé d'arrêter le parc entre août et octobre (période sensible). Soit l'arrêt sera total (jour et nuit), soit il ne concernera que la journée (10h-17h). Il est indiqué que « la première solution est celle retenue dans les premières années par le pétitionnaire » (p.239). Dans ce cas, cette mesure bénéficiera aux espèces de chauves-souris migratrices.

Un suivi de mortalité et de comportement (modifications éventuelles de la fréquentation du site) réalisé suivant un protocole précis sera mis en place par le pétitionnaire pour évaluer l'efficacité des mesures mises en œuvre et, si besoin, déterminer des voies d'amélioration (arrêts programmés à des périodes ciblées, défrichements supplémentaires, etc.) Les résultats obtenus pourront être vérifiés par les inspecteurs des installations classées de la DREAL, comme le prévoit la réglementation relative aux ICPE.

En ce qui concerne l'**avifaune**, le secteur identifié comme très sensible pour la bécasse des bois, espèce nicheuse, sera évité par le projet. Comme les contraintes de l'aire d'étude immédiate (taille réduite, habitats sensibles, etc.) ne permettent pas une implantation parallèle à l'axe de migration identifié (sud-ouest / nord-est), le parc éolien sera implanté perpendiculairement à celui-ci : la mesure prévue pour éviter au maximum les impacts sur cet enjeu majeur du site constituera à arrêter le fonctionnement des machines durant les périodes sensibles.

Contrairement à ce qui est indiqué dans la partie consacrée aux chiroptères (voir ci-dessus), il est précisé que, lors des 3 premières années, seul un arrêt diurne (10h-17h) sera programmé. Cette contradiction doit être levée.

Celui-ci pourra être prolongé en fonction des résultats du suivi de mortalité prévu (voir partie chiroptères). Il est à noter que l'utilisation d'un dispositif de détection radar permettant l'arrêt des machines uniquement lors du passage d'oiseaux en migration est envisagée. Son fonctionnement précis est décrit dans un document annexe transmis à l'autorité environnementale. Il y est spécifié que le choix de mettre en œuvre ou non ce dispositif résultera d'une analyse économique postérieure à la délivrance des autorisations administratives.

Le dossier ne précise pas si le même type de mesure pourra être mis en œuvre durant la période prénuptiale, de sensibilité moindre mais non nulle.

Le seul risque d'impact notable du projet sur l'avifaune reste ainsi les possibles perte d'habitat et dérangement pour la bécasse des bois à proximité des machines E3 et E5, voire le risque de collision avec E3, E4 et E5 lors de déplacements d'individus de cette espèce vers une autre aire vitale située au nord du parc projeté de Gumières.

Le dossier prévoit d'éviter la période de reproduction (de janvier à juin) pour réaliser les travaux ou, à défaut, de prévoir le suivi du chantier par un écologue afin de déterminer l'enjeu réel et d'adapter le calendrier des travaux pour en tenir compte.

De manière générale, l'évitement des habitats à enjeux permettra de limiter les impacts sur l'ensemble des **autres espèces faunistiques** présentes. En outre, le dossier prévoit de réaliser les travaux les plus lourds en dehors de la période de reproduction (de mars à juin) ou, à défaut, de faire suivre le chantier par un écologue. Dans tous les cas, une vérification de présence sera effectuée préalablement aux travaux. Cela concerne en particulier les amphibiens et batraciens, susceptibles de coloniser des milieux temporaires (ornières et flaques).

2.4.4. Paysage et patrimoine

26 photomontages illustrent correctement l'impact paysager du projet. L'étude d'impact reprend les plus pertinents, permettant d'appréhender l'insertion paysagère depuis des points de vue proches, intermédiaires et éloignés (p.313 à 324).

La conclusion selon laquelle l'impact est modéré (page 330) est bien étayée : le dossier souligne notamment l'« échelle compatible » entre le relief et les éoliennes qu'il porte.

2.4.5. Risques

Le risque lié au retrait-gonflement des argiles sera pris en compte par le biais d'une étude géotechnique préalable à la conception des fondations.

Le risque feu de forêt sera pris en compte au niveau des équipements des machines (systèmes de détection et de lutte contre l'incendie) et de l'aménagement du site (présence d'une citerne incendie, entretien régulier des plateformes, affichage des consignes, etc.)

2.4.6. Gaz à effet de serre

Une évaluation de la production de CO₂ par le projet est effectuée. Elle inclut les phases de construction (construction et acheminement des pièces et chantier), d'exploitation et de démantèlement. L'estimation de l'économie d'émissions en phase de fonctionnement par rapport aux sources énergétiques conventionnelles montre que la compensation de la production de CO₂ nécessaire à la construction et au démantèlement sera rapide, de l'ordre d'un an et demi.

2.4.7. Impacts cumulés avec le projet de parc éolien de Gumières

Cette analyse est correcte et concerne principalement les enjeux suivants :

- paysage : l'implantation du projet vise à « donner de l'épaisseur » au parc de Gumières pour renforcer le marquage du sommet boisé, conformément à ce que préconise le schéma éolien du PNR Livradois-Forez. La cohérence de cette implantation est illustrée par les photomontages fournis (p.325 à 328 et dans l'étude spécifique) ;
- habitats naturels : du fait de la surface importante du massif forestier dans lequel les projets s'inscrivent, les défrichements qu'ils nécessitent ne sont pas susceptibles de générer de rupture de la continuité forestière sur ce secteur ;
- chiroptères : le risque de destruction d'habitat ou de collision d'espèces en chasse ou en transit est comparable pour les deux projets. Aucune voie migratoire n'ayant été clairement identifiée, même en considérant l'impact cumulé des deux parcs, l'impact prévisible sur les espèces migratrices reste modéré ;
- avifaune : l'impact cumulé des deux parcs sur l'avifaune nicheuse, en particulier la bécasse des bois, s'avère assez faible (p.247). En ce qui concerne l'avifaune migratrice, le porteur de projet s'engage à mettre en œuvre sur le parc de Gumières des mesures d'arrêt des machines coordonnées avec celles décrites dans le dossier du projet de Saint-Clément de Valorgue.

2.5. Étude de dangers

L'étude de dangers a été réalisée conformément au guide national sur les études de dangers des parcs éoliens. Elle analyse de manière exhaustive les potentiels dangers du projet et présente des moyens de prévention et de protection adaptés et conformes à la réglementation en vigueur, destinés à réduire ces risques.

Les principaux risques présentés par le projet sont liés :

- à la chute ou la projection de pâles, d'éléments de pâles ou de morceaux de glace ;
- à l'effondrement de tout ou partie de l'éolienne ;
- à l'incendie par échauffement de pièces mécaniques ou courts-circuits électriques.

Parmi ces risques, la projection de glace présente la probabilité d'occurrence la plus élevée si aucun moyen de prévention n'était mis en œuvre.

Le dossier détaille les moyens de préventions qui sont prévus et notamment les dispositifs de détection de dysfonctionnement qui équiperont les éoliennes et, notamment dans le cas de formation de glace, entraîneront leur arrêt ainsi que l'alerte des services de surveillance à distance.

Par ailleurs, la situation du projet dans une zone forestière parcourue par des chemins d'exploitation limite la présence de personnes qui pourraient être exposées à ces risques.

Au final, l'étude conclut à un risque acceptable.

À signaler que le dossier indique que les préconisations du SDIS seront respectées : chemin carrossable et réserve de 60 m³ d'eau à proximité d'un point de retournement des engins de secours.

Conclusion sur l'évaluation des impacts du projet et sur les mesures envisagées pour y remédier

Les impacts du projet et les mesures associées sont étudiés de manière proportionnée aux enjeux.

En particulier, concernant les principaux enjeux identifiés, les mesures mises en œuvre permettront d'éviter

les atteintes :

- aux habitats naturels : évitement des secteurs concernés et mise en œuvre de précautions adaptées en phase chantier ;
- à l'avifaune : prise en compte des espèces nicheuses (éloignement des secteurs de nidification, réalisation des travaux hors périodes sensibles, etc.) et engagement du pétitionnaire à mettre en œuvre des mesures lourdes d'arrêt des machines lors des périodes de nidification : arrêts réguliers ou asservis à une détection radar. Cependant, le dossier devrait clarifier le choix qui sera effectué entre des arrêts diurnes ou complets durant ces périodes.

Par ailleurs, le dossier démontre que les autres enjeux considérés comme importants ont été pris en compte de façon satisfaisante : évitement des secteurs fréquentés de manière préférentielle par les chiroptères et travail d'intégration paysagère du projet, réfléchi en cohérence avec le projet de parc voisin de Gumières.

3. Prise en compte de l'environnement par le projet

L'analyse de l'état initial de l'environnement a identifié sur le site d'étude plusieurs enjeux importants relatifs en particulier aux milieux naturels.

Les choix effectués pour déterminer l'implantation des machines ont tenu compte de cette analyse et permettront, moyennant la mise en œuvre des mesures complémentaires prévues au dossier (précautions en phase chantier, périodes de travaux adaptées, etc.), de limiter les impacts directs du projet de façon satisfaisante.

Par ailleurs, l'enjeu fort relatif aux oiseaux migrateurs a conduit le porteur de projet à s'engager à mettre en œuvre des mesures ambitieuses d'arrêt des machines lors des périodes sensibles. Il conviendra toutefois que la contradiction présente dans le dossier concernant la période d'arrêt des machines soit levée. Comme prévu par le dossier, les résultats des suivis de fréquentation du site et de mortalité de la faune volante (oiseaux et chauves-souris) devront être analysés afin de vérifier l'efficacité de ces mesures et, le cas échéant, de les renforcer.

Clermont-Ferrand, le

27 JUIN 2013

Le préfet,

Le Préfet de la région d'Auvergne,

Eric DELZANT