



Mission régionale d'autorité environnementale

Auvergne-Rhône-Alpes

**Avis délibéré
de la mission régionale d'autorité environnementale
Auvergne-Rhône-Alpes**

**Projet intitulé
« Parc éolien de BRIFFONS »**

**situé sur le territoire de la commune de BRIFFONS
(département du Puy de Dôme)**

Présenté par la S.A.S. du Parc éolien de Briffons

Avis n° 2017-ARA-AP-00363

Avis délibéré le 19 février 2018

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), dans sa réunion du 6 février 2018, a donné délégation à Mme Pascale Humbert, membre permanent, en application des articles 3 et 4 de sa décision du 14 mars 2017 portant exercice de la délégation prévue à l'article 17 du décret du 2 octobre 2015 modifié relatif au CGEDD, pour statuer sur la demande d'avis relative au projet de parc éolien composé de 9 machines sur la commune de Briffons (63).

En application de l'article 9 du règlement intérieur du CGEDD, le délégataire cité 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 Auvergne-Rhône-Alpes a été saisie le 20 décembre 2017, par l'autorité compétente pour autoriser le projet au titre des installations classées pour l'environnement dans le cadre d'une procédure d'autorisation unique (format expérimentation), pour avis au titre de l'autorité environnementale.

Conformément aux dispositions liées à la procédure d'autorisation unique, le préfet du Puy de dôme et le directeur général de l'agence régionale de santé ont été consultés le 20 décembre 2017.

La direction départementale des territoires, l'agence régionale de la santé et la direction régionale de l'architecture et de la culture ont contribué, respectivement en date du 17 janvier 2018, 23 janvier 2018 et 27 janvier 2018.

La DREAL a préparé et mis en forme toutes les informations nécessaires pour que la MRAe puisse rendre son avis.

Après en avoir délibéré, la MRAe rend l'avis qui suit.

Il est rappelé ici que pour tous les projets soumis à évaluation environnementale, l'autorité environnementale doit donner son avis, le mettre en ligne et le transmettre à l'autorité compétente.

Conformément à l'article R. 122-9 du code de l'environnement, le présent avis 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.

Cet avis ne porte pas sur l'opportunité du projet mais sur la qualité de l'évaluation environnementale présentée par le maître d'ouvrage et sur la prise en compte de l'environnement par le projet. Il n'est donc ni favorable, ni défavorable. Il vise à permettre d'améliorer sa conception et la participation du public à l'élaboration des décisions qui portent sur celui-ci.

AVIS

1. PRÉSENTATION DU PROJET.....	4
2. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE CONCERNÉ.....	4
3. QUALITÉ DU DOSSIER.....	5
3.1. Les résumés non techniques des études d'impact et de dangers.....	5
3.2. Description de l'état initial de l'environnement.....	5
3.2.1. Eau.....	5
3.2.2. Faune-flore.....	6
3.2.3. Paysage.....	6
3.2.4. Bruit.....	7
3.3. Justification du projet et présentation des principales solutions de substitutions étudiées.....	7
3.4. Évaluation des impacts potentiels du projet sur l'Environnement.....	8
3.4.1. Impacts du projet sur l'eau et les captages d'eau potable.....	8
3.4.2. Impacts du projet sur la biodiversité.....	9
3.4.3. Impacts du projet sur le paysage.....	9
3.4.4. Impacts du projet sur le bruit.....	10
3.5. Mesures pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts.....	11
3.5.1. Mesures ERC / impacts eau.....	11
3.5.2. Mesures ERC / impacts biodiversité.....	11
3.5.3. Mesures ERC / impacts paysagers.....	12
3.5.4. Mesures ERC / impacts acoustiques.....	12
3.6. Les méthodes utilisées et auteurs des études.....	13
3.7. Conditions de remise en état et usages futurs du site.....	13
3.8. L'étude de dangers.....	13
4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET.....	14

1. PRÉSENTATION DU PROJET

Le pétitionnaire est la société de projet S.A.S. du Parc éolien de Briffons, filiale détenue à 100 % par EDF EN France.

Le projet objet de l'avis est situé sur la commune de Briffons qui est implantée dans la région forestière de la Haute Combraille d'une superficie de 29 000 ha. Il s'agit d'un plateau ondulant entre 800 et 1000 mètres d'altitude en bordure ouest des Monts Dore et Dôme.

Le projet se situe au nord de la commune de Briffons, comptant 297 habitants en 2011 et, dans une moindre mesure, à l'extrême sud de la commune de Tortebeffe comptant 55 habitants. L'habitat est dispersé avec de nombreux hameaux ou habitations isolées, y compris au sein de l'aire d'étude immédiate. Les principales activités recensées sur la commune de Briffons sont l'agriculture et l'élevage. Des massifs forestiers sont également présents au niveau de l'aire d'étude immédiate du projet, une partie étant gérée par l'ONF.

D'autres parcs éoliens existants (Parc éolien de Cèpe de Bajouve) ou en projet (projets de parcs de Tortebeffe ; Sioulet Chavanon ; du Bois de Bajouve ; de St-Sulpice) sont situés à proximité, dans un rayon de 10 km environ. .

Le projet s'étend sur plusieurs secteurs majoritairement boisés des lieux-dit Bois royal, Bois du Murguet, Bois de Clergeat, Forêt domaniale de l'Eclache, à plus d'un kilomètre au nord du centre-bourg de la commune de Briffons. Les 9 éoliennes seront implantées selon une orientation générale est/ouest, avec 5 éoliennes alignées en partie ouest du parc, et 2 groupes de 2 éoliennes qui prolongeront le parc éolien de Tortebeffe par ses côtés est et ouest. Sur les 9 éoliennes, 8 seront implantées en zone boisée ou en lisière, une en milieu ouvert.

Les principales caractéristiques techniques du projet sont les suivantes :

- Nombre d'éoliennes : 9 ;
- 2 postes de livraison et un mât de supervision ;
- Puissance du parc : 22,5 MW (puissance unitaire des machines : 2,5 MW) ;
- Hauteur en bout de pales : 150 m ; hauteur du mât : 91,5 m ; diamètre du rotor : 117 m ;
- Les éoliennes sont orientées face au vent, dont la direction est déterminée par le pylône de supervision, par des moteurs électriques. Les pales des éoliennes tournent à partir de 3 m/s (10 km/h). Elles tournent à une vitesse de l'ordre de 12 tr/min au minimum pour produire de l'électricité.
- Le tracé de raccordement inter-éolienne jusqu'aux postes de livraison et des postes de livraison au poste source suivra les chemins existants. Tout le câblage sera souterrain.
- Le défrichement total sera de l'ordre de 4,7 ha et visera toutes les éoliennes à l'exception de E1 et E9.
- La consommation d'espace relative à l'implantation des plateformes des éoliennes, correspondant à la mise en place des fondations de la turbine, de l'aire de levage, de l'aire de montage et de l'aire de stockage, est comprise en 3 500 et 5 500 m² par éolienne, soit un total d'environ 3,9 ha pour l'ensemble des plateformes éoliennes.
- La production du parc éolien atteindra environ 45 100 MWh par an (production nette estimée sur la base des informations fournies par les mâts de mesure en place sur le site), soit la consommation électrique domestique de 21 000 personnes.

Les cartes, pages 19-20, puis 27 à 30 de l'étude d'impact, présentent de manière claire la localisation des différents éléments du projet (éoliennes, aire de stockage, levage, poste de livraison, voies d'accès, voies de raccordement...).

2. LES PRINCIPAUX ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX DU TERRITOIRE CONCERNÉ

L'autorité environnementale retient les enjeux environnementaux suivant :

- la préservation de la biodiversité. En effet, le projet sera implanté dans des espaces boisés, dans une zone de fréquentation de chiroptères, de migration d'espèces, et d'espèces de l'avifaune nicheuse à préserver,

- la préservation des paysages (visibilité du site depuis les reliefs environnants, cumul des impacts avec les 5 autres parcs éoliens ou projets de parcs du secteur).
- la préservation de la ressource en eau, avec la présence de captages d'eau potable,
- la préservation du cadre de vie (nuisances liés au bruit des aérogénérateurs, aux paysages...).

3. QUALITÉ DU DOSSIER

Le dossier présenté par la SAS du Parc éolien de Briffons est formellement complet au sens de l'évaluation environnementale.

- il comprend toutes les pièces prévues par l'article R.122-5 du code de l'environnement, avec une étude d'incidence concernant le site Natura 2000 situé à proximité (site « Lacs et rivières à loutres »)
- il est lisible et compréhensible du public, malgré un volume important avec des nombreuses illustrations très pédagogiques.

Il comprend une étude d'impact principale – fascicule 4-2 – complétée par des fascicules annexes thématiques. Dans la suite de cet avis, sauf mention contraire, les références des pages concernent le fascicule principal 4-2.

3.1. Les résumés non techniques des études d'impact et de dangers

Les résumés non-technique des études d'impact et de dangers font l'objet de documents à part entière. Ils contiennent l'un et l'autre un sommaire précis permettant d'accéder rapidement à une rubrique particulière. Les deux résumés sont clairs et lisibles et résument bien les études en reprenant leurs tableaux et cartes de synthèse des enjeux du territoire d'étude, des impacts du projet et les mesures prises pour éviter, réduire et compenser.

Des photomontages depuis les lieux emblématiques tels que le Puy de Sancy, le Puy de Dôme et la Banne d'Ordanche et du Puy Saint-Gulmier sont intégrés dans le résumé, sans qu'une vue plus proche des lieux de vie ne soit toutefois présentée. Néanmoins, le choix d'avoir réduit le nombre de vues pour alléger le document est acceptable, d'autant que les photomontages détaillés et à l'échelle appropriée sont regroupés dans un carnet spécifique.

3.2. Description de l'état initial de l'environnement

Afin de permettre l'étude des effets du projet sur les différentes thématiques environnementales de manière proportionnée, 4 aires d'étude ont été définies, de façon pertinente, pour l'état initial : immédiate (site d'implantation du projet élargi : 1407 ha), rapprochée (entre 200 m et 5 km autour du site), intermédiaire (moins de 10 km), éloignée (de 10 à 20 km et se basant sur les éléments physiques : lignes de crête et points emblématiques).

L'état initial de l'environnement est ensuite analysé par contexte : physique, paysager, environnemental, humain, en utilisant un principe de proportionnalité lié aux enjeux présents au sein de chacune des aires d'études évoquée ci-avant. Il aborde l'ensemble des thématiques attendues par le code de l'environnement.

Pour finir, une analyse globale hiérarchisant les enjeux est menée en fonction de leur sensibilité au regard du projet. Le niveau d'enjeu retenu (faible, modéré, fort) pour la biodiversité et l'eau mérite d'être justifié au vu des éléments présentés dans l'analyse d'impact (cf ci-après, points thématiques).

Le présent avis concentre majoritairement ses observations sur les principaux enjeux identifiés au point 2, à savoir l'eau, la biodiversité, le paysage et le bruit.

3.2.1. Eau

L'aire d'étude immédiate inclut une dizaine de captages d'eau potable, sur les parties est et ouest, ainsi que des sources de cours d'eau (Clidane, affluents du petit Sioulet). Une étude hydrogéologique a été réalisée à la demande de l'Agence Régionale de Santé (ARS) par un hydrogéologue agréé afin de mieux déterminer les périmètres de protection des captages et les impacts potentiels du projet sur la qualité et la quantité des eaux utilisées pour la consommation humaine et en déduire les mesures d'évitement ou de réduction de ces impacts.

Quatre masses d'eau souterraines sont identifiées et en bon état. Les cours d'eau, en tête de bassin versant sont également en bon état d'après le SDAGE Adour-Garonne. Des zones humides liées au réseau de cours d'eau ont également été recensées, notamment dans la zone est, à proximité de la Clidane.

Toutefois, l'enjeu vis à vis de la ressource en eau potable est qualifié de modéré, alors que le projet concerne plusieurs captages et touche des secteurs identifiés comme sensibles à très sensibles par l'hydrogéologue. Il convient de justifier ce niveau de qualification.

3.2.2. Faune-flore

Pour l'analyse de la biodiversité, plusieurs campagnes d'inventaire de terrain ont été menées entre mars 2014 et juin 2015, sur un cycle biologique complet. 21 jours de prospections de terrain ont été réalisées par un cabinet spécialisé entre avril et mai 2015 afin d'identifier les différents habitats naturels et de couvrir l'ensemble de la flore et de la faune. En complément, le suivi de l'avifaune et des chiroptères a été réalisé au cours d'un cycle biologique complet entre mars 2014 et juin 2015 (deux secteurs étudiés parallèlement avec un décalage dans le temps). En outre, un suivi passif en altitude de la faune volante (installation d'un appareil à 60 mètres sur le mât de mesure et l'autre à 5 mètres déplacé par la suite à la canopée d'un arbre) a été réalisé pendant la période allant du 20 mars 2014 au 5 novembre 2014.

L'état des lieux concernant la faune, la flore et les milieux naturels est complet et de qualité. Les prospections sont satisfaisantes en période et durée.

D'une façon générale, ce projet installé en forêt dense et en milieu de bocage se révèle confronté à des enjeux plus importants que s'il avait été inséré dans un milieu ouvert, à l'écart des lisières et boisements tel que le préconise l'accord Eurobats.

Les enjeux les plus notables portent sur l'avifaune migratrice (flux migratoires importants pour certaines espèces), l'avifaune nicheuse (rapaces diurnes en particulier), et les chiroptères (avec une diversité d'espèces rencontrées importante mais un niveau d'activité plutôt modéré).

Des cartographies permettent d'identifier les différentes zones concernées.

L'état initial identifie bien les différents enjeux ; toutefois au niveau du tableau de synthèse¹, le niveau retenu est « modéré » pour :

- les habitats, alors que le site comprend des zones humides, 2 habitats à valeur patrimoniale très élevée, et 11 à la valeur patrimoniale élevée, et que le tableau p. 85 relève un niveau fort pour plusieurs habitats,
- pour l'avifaune, alors que sur le site, de nombreuses espèces présentent un statut de protection ou de conservation ont été observées ou contactées. En effet, une espèce est signalée comme étant en danger en France en tant que nicheur, sept comme ayant une population nicheuse vulnérable en France (régression plus ou moins importante), sept comme ayant une population nicheuse quasi-menacée en France (régression plus ou moins importante), une comme ayant une population nicheuse en danger en Auvergne, six comme ayant une population nicheuse rare en Auvergne, trois comme ayant une population nicheuse vulnérable en Auvergne et enfin trois comme ayant une population nicheuse en déclin en Auvergne.
- pour la continuité et les fonctionnalités écologiques, l'étude a pris en compte le schéma régional de cohérence écologique auvergnat et une étude des caractéristiques de la zone d'étude. Elle mériterait d'être complétée avec la carte des corridors identifiés dans le schéma de cohérence écologique territorial des Combrailles.

Les cartographies permettent de bien localiser les enjeux.

L'autorité environnementale recommande de justifier le niveau d'enjeu retenu vis à vis des habitats, de l'avifaune et des corridors écologiques.

3.2.3. Paysage

Globalement l'ensemble des analyses, documents et cartographie nécessaires à une étude paysagère de projet éolien ont été développées dans le document, en fonction de 3 échelles d'appréhension : paysage éloigné, paysage intermédiaire, paysage rapproché et immédiat.

1 P.115 et 116

Le dossier cartographie et décrit les entités paysagères du secteur étudié. Les lignes de force s'appuient sur le relief et le boisement (est/ouest) et sur l'autoroute A89 (nord/sud).

La description des caractéristiques paysagères du site aux échelles éloignée et intermédiaire met correctement en évidence une sensibilité paysagère faible à modérée de par les vues cloisonnées liées aux reliefs et aux boisements denses. Elle met en évidence une inter-visibilité depuis la Banne d'Ordanche et le Puy de Saint-Gulmier. À l'échelle rapprochée, l'étude d'impact montre une sensibilité paysagère globalement modérée liée à des séquences de visibilité brèves depuis l'A89 et en vues lointaines à proches depuis la RD2089.

Le dossier révèle toutefois une sensibilité importante avec l'église de Briffons inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques ainsi qu'une sensibilité plus forte en vue proche sur le secteur ouest depuis le panorama de la promenade d'Herment (à 4 km environ), avec covisibilité et rapport d'échelles avec les reliefs de la chaîne des Puys et du Sancy.

3.2.4. Bruit

Les habitations les plus proches d'une éolienne sont situées respectivement à environ 600 mètres et 660 mètres au niveau des lieux-dit « Rozet » et « Moulin de Taillefer ».

La caractérisation du niveau sonore résiduel (bruit de fond initial) a été correctement réalisée au niveau de 8 zones habitées proches du projet de parc éolien, en saison végétative et non végétative pour toutes les directions du vent, de jour comme de nuit, en tenant compte des habitations susceptibles d'être les plus exposées, ce qui correspond aux bonnes pratiques pour ce type d'étude.

L'ambiance sonore du site est globalement calme, caractéristique d'un environnement rural. Elle est cependant marquée, à l'est, par le bruit de l'autoroute A89, notamment en saison végétative et pour le hameau de Chanonet.

3.3. Justification du projet et présentation des principales solutions de substitutions étudiées

Ce projet de production d'énergie à partir de ressources renouvelables contribue à la maîtrise des émissions de gaz à effet de serre. Le pétitionnaire rappelle que le développement de l'éolien s'inscrit dans une volonté de développer les différentes filières d'énergies renouvelables à l'échelle nationale. Les critères techniques qui ont présidé au choix de l'aire d'implantation du projet sont exposés.

Par ailleurs, le pétitionnaire met bien en évidence l'intérêt de l'énergie éolienne sur la qualité de l'air et le climat.

Au niveau local, le pétitionnaire indique que le choix d'implanter un parc éolien dans cette zone a été motivé par plusieurs critères : absence d'urbanisation près du site, facilité d'accès, potentiel éolien, secteur identifié initialement comme une zone de développement de l'éolien (ZDE).

En ce qui concerne la localisation des éoliennes, cinq variantes d'implantation sur le même site ont été étudiées au sein de l'aire d'étude immédiate en jouant sur le nombre de machines et leur implantation. Elles sont présentées et comparées au vu de critères environnementaux dans un tableau². Ces variantes sont correctement analysées au regard des différents enjeux. Toutefois, la numérotation variable des différentes machines d'une variante à l'autre et leur superposition sur les cartes ne facilitent pas sa compréhension.

L'analyse met en évidence que les variantes 5 puis 4 sont les moins impactantes en terme d'enjeux environnementaux.

Toutefois, il convient de noter que la variante n°4 retenue in-fine n'est pas celle de moindre impact : le tableau comparatif met en évidence que la variante n°5 est la moins préjudiciable, compte-tenu du nombre moindre des machines, et surtout du fait que les éoliennes E6 et E7 supprimées sont implantées dans un secteur de forts enjeux pour la faune volante (chiroptère, rapaces nicheurs, migration).

La commune de Briffons ne dispose pas de document d'urbanisme. Le dossier démontre sa conformité avec le Règlement National d'Urbanisme (RNU).

Le pétitionnaire justifie le choix de retenir la variante 4 par un meilleur équilibre entre production et impacts environnementaux et par le fait que les impacts environnementaux moindres de la variante 5 seraient à

fortement relativiser au regard du projet éolien voisin de Tortebeffe autorisé (cf p.193). Toutefois, le tableau comparatif ne permet pas de justifier ce dernier point.

Cet argument et le mode de raisonnement qu'il porte ne sont en outre pas recevables : le fait que le projet voisin porte par lui-même des impacts environnementaux ne doit pas conduire à minimiser l'intérêt de réduire les impacts du projet de Briffons, et ainsi, à disqualifier la variante 5. En l'espèce, pour en revenir à la comparaison entre les deux variantes 4 et 5, les différentes informations présentes dans le dossier permettent par exemple de constater que la variante 4 retenue réduit le passage de l'avifaune migratrice entre l'éolienne E5 et le parc autorisé et augmente l'impact potentiel sur les espèces protégées recensées.

L'autorité environnementale recommande de mieux justifier le choix de la variante retenue en particulier en intégrant dans l'analyse le parc éolien de Tortebeffe et en présentant une analyse comparée des variantes intégrant l'ensemble « Briffons et Tortebeffe ».

3.4. Évaluation des impacts potentiels du projet sur l'Environnement

L'étude des impacts potentiels du projet sur l'environnement est correctement menée au regard des enjeux du territoire, tant en phase chantier qu'en phase exploitation. Les impacts potentiels sont identifiés et généralement bien traités. Ils sont étudiés finement en s'appuyant sur de nombreuses illustrations, notamment des superpositions du plan du projet avec les cartes d'enjeux issues de l'analyse de l'état initial. Les impacts liés au démantèlement n'apparaissent cependant pas clairement.

Les impacts du raccordement électrique du parc éolien au poste source du gestionnaire de réseau n'ont été étudiés que de manière succincte (cf p 296). L'étude d'impact aurait dû cartographier les différents scénarii envisagés et étudier les principaux impacts pour définir en amont les mesures à prendre si besoin pour éviter, réduire ou compenser ces impacts.

L'autorité environnementale recommande de compléter l'étude d'impact sur ce point.

Les impacts cumulés avec d'autres projets du territoire, notamment les autres parcs éoliens du secteur des Hautes Combrailles ont été étudiés correctement. Les principales thématiques concernent les nuisances acoustiques et lumineuses (y compris les ombres portées), la biodiversité et le paysage. Sur ce dernier point, l'étude a été particulièrement soignée afin de rendre compte des espaces de respiration ou de saturation visuelle. En terme de biodiversité, certains points méritent d'être explicités voire justifiés, en particulier vis à vis de l'impact cumulé sur l'avifaune des éoliennes E6, E7 et E8 des parcs de Briffons avec celui de Tortebeffe (cf p300).

Le rapport devrait mettre en évidence les mesures à prendre suite à cette étude des impacts cumulés.

La comptabilité avec les orientations des schémas de planification dédiés aux différentes thématiques a été vérifiée (SDAGE, schéma régional de cohérence écologique notamment). En particulier, le projet se situe en zone favorable du schéma régional éolien³, bien que cela n'ait qu'un titre indicatif du fait de l'annulation dudit schéma.

Enfin, le dossier aborde de manière détaillée l'impact des ombres portées par le projet seul et son impact cumulé, bien que cette évaluation ne soit requise réglementairement que pour les éoliennes implantées à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, ce qui n'est pas le cas ici.

L'examen du dossier concernant les enjeux identifiés au point 2 suscite les remarques plus précises ci-après.

3.4.1. Impacts du projet sur l'eau et les captages d'eau potable

Le fonctionnement normal des éoliennes ne produit aucun rejet. Les impacts potentiels du parc éolien sont liés à la phase de gros travaux de terrassement : réalisation des fondations (et leur coulage), des aires de montage et des accès qui peuvent provoquer des rejets de matières en suspension et une perturbation des écoulements d'eaux superficielles et souterraines et les voies de raccordement.

3 Ceci n'a qu'un titre indicatif du fait de l'annulation dudit schéma

L'étude des impacts sur la ressource en eau potable a été menée par un hydrogéologue agréé par l'agence régionale de santé. Elle recense les différents travaux pouvant provoquer un impact sur la ressource. Il serait intéressant de préciser ou quantifier ces impacts. L'étude n'indique pas si les travaux concernant le raccordement aux postes sources ont été étudiés. Elle reprend les zones dites très sensibles (tableau récapitulatif et cartographie) mais pas les secteurs identifiés comme sensibles. Il convient de les identifier dans l'étude d'impact comme zones susceptibles d'être impactées.

L'étude met en évidence que l'éolienne E4 et le pylône de supervision ainsi que plusieurs accès se situent dans le bassin d'alimentation de captages d'eau potable. L'impact cumulé sur les captages d'eau potable a été pris en compte par l'étude de l'hydrogéologue agréé.

Aucune rupture de la continuité des cours d'eau n'est attendue dans le cadre de l'aménagement du projet. Seule l'éolienne E9 est située à proximité de la Clidane (55 m) et de la zone humide associée. Le dossier indique aussi (p200) que plusieurs zones boisées à défricher sont toutefois localisées à proximité de cours d'eau (distance inférieure à 150 m).

Les cartographies présentées p199 et 200 ne permettent toutefois pas de mettre en évidence clairement les zones et superficies impactées. Il conviendrait de clarifier et de quantifier ces impacts plus précisément.

Enfin, l'étude des impacts du projet ne présente pas l'impact sur les canalisations d'eau potable, du fait d'une méconnaissance des tracés précis de ces dernières. Ce point mérite d'être relevé.

3.4.2. Impacts du projet sur la biodiversité

L'analyse des impacts est menée de façon sérieuse et complète. On peut noter que l'impact est qualifié de « faible à modéré » d'une façon générale, mais avec quelques points critiques concentrés notamment :

- sur l'implantation des éoliennes E6 et E7 (risques de collision et d'effet barrière pour les oiseaux migrateurs),
- sur l'implantation de l'éolienne E9 (insérée au sein d'un complexe d'habitats de zone humide),
- sur l'implantation des éoliennes E2, E3, E4 (risque de destruction de flore patrimoniale),
- pour l'ensemble du parc projeté, sur la problématique des rapaces nicheurs (perturbation autour des zones de reproduction), et des chiroptères évoluant en altitude (risque de collision modéré à fort lors des migrations pour le groupe des Noctules, et Grande Noctule en particulier).

L'étude met en évidence les impacts potentiellement forts liés aux deux éoliennes E6 et E7 qui sont maintenues dans une zone identifiée comme à fort enjeu (en raison d'enjeux multiples, mais principalement ornithologiques). Ces points sont mentionnés dans l'étude à plusieurs reprises (notamment pages 210, 222, 275, 276, 301).

L'analyse des variantes confirme que la suppression de ces deux unités représenterait à la fois une réduction significative des risques de perturbation et de collision de rapaces nicheurs cantonnés dans le secteur (Milan noir, Busard Saint-Martin...) et une réduction des risques pour l'ensemble des oiseaux évoluant en vols de franchissement de relief entre le nord et le sud, en ménageant une trouée de passage vierge d'obstacle pour les oiseaux migrateurs, entre la partie ouest du parc et sa partie est.

Pour ce qui concerne les chiroptères, l'étude indique p213 que pour les éoliennes E6 et E7, le risque de destructions de gîte peut être prégnant, compte-tenu de l'existence de quelques arbres caducifoliés isolés au sein de ce peuplement de résineux assez hétérogènes, en particulier pour la pipistrelle de Nathusius.

Les impacts cumulés sont également abordés et le projet induit un élargissement de l'effet barrière du parc de Tortebeisse vis-à-vis des micro-voies de migrations ainsi qu'une accentuation de l'encerclement supposé des zones de reproduction du Busard Saint-Martin.

Le dossier décrit toutefois une approche inversée, relativisant les impacts du projet en s'appuyant sur les impacts potentiels importants dus à la présence du parc de Tortebeisse. Or en toute logique, ajouter des éoliennes à un parc, qui plus est dans un secteur à enjeux forts, devrait aggraver une situation déjà délicate.

L'autorité environnementale recommande de revoir cette analyse des effets cumulés en étudiant les effets de l'ajout du nouveau projet par rapport à celui autorisé.

L'évaluation des incidences vis à vis des sites Natura 2000 conclut à juste titre à l'absence d'effets significatifs sur les habitats et les espèces ayant conduit à la désignation du site.

3.4.3. Impacts du projet sur le paysage

La répartition des éoliennes en une ligne de 5 éoliennes à l'Ouest, et deux groupes de deux au centre et à l'Est du projet induit une lecture d'un parc en plusieurs groupes, notamment depuis le panorama d'Herment, mais également depuis le nord et le sud. En considérant le parc seul, cette géométrie induit des éoliennes ponctuelles pour E6 à E9 et implique un impact modéré. La géométrie de la ligne de E1 à E5, qui s'appuie sur le relief de la vallée du Petit Sioulet, est plus lisible.

Les impacts sont faibles en s'éloignant, et notamment depuis les paysages du massif du Sancy, de la chaîne des Puys, de la Montagne Limousine, des plateaux de l'Artense et des Hautes Combrailles. Les impacts sont nuls depuis les vallées encaissées éloignées.

À l'échelle rapprochée, les éoliennes E1 à E5 sont nettement visibles depuis Rozet, Ronzet, l'entrée sud de Briffons et Tortebeffe ainsi que depuis la RD 82 au niveau de la carrière. En outre, depuis le sud de Briffons et depuis Tortebeffe, le projet augmente l'angle de vue coupé par les éoliennes. La co-visibilité de l'est du parc avec l'église de Briffons est possible depuis l'entrée sud du bourg, en tant que prolongement du parc de Tortebeffe. On peut toutefois regretter que les photomontages ne le mettent pas en évidence.

En revanche, le parc est peu visible depuis Muratel et les entrées est et ouest du centre bourg de Briffons le long de la RD82, de par son recul par rapport au bourg et par l'absence d'éoliennes à l'est.

L'étude des impacts paysagers est menée de manière correcte et s'appuie sur de nombreux photomontages regroupés dans une annexe spécifique et dont la qualité est globalement satisfaisante. Ils incluent en particulier une légende permettant de repérer les machines des différents parcs. Ils sont bien présentés et très pédagogiques concernant l'effet de cumul des parcs en projet.

L'étude des impacts cumulés a été menée en tenant compte de la présence de 5 parcs ou projets de parcs éoliens dans le secteur dont deux sont d'ores et déjà en service à Saint-Julien Puy Lavèze. Le projet de Briffons est proposé en tant qu'extension du parc éolien autorisé de Tortebeffe qui lui est limitrophe.

Les cartes de zone d'influence visuelle⁴ (ZIV) cumulée informent que le projet est majoritairement perceptible depuis les mêmes lieux que le projet de Tortebeffe et des autres parcs. Le projet ajoute ponctuellement des secteurs de vues potentielles au Nord entre Sauvagnat et Tortebeffe.

Compte-tenu de la densité importante de machines prévues sur le secteur, le dossier inclut, dans son annexe paysagère, une évaluation du risque de saturation visuelle⁵ et des espaces de respiration depuis les lieux de vie les plus proches pouvant être affectés, mais également depuis les lieux les plus emblématiques. Cette étude est présentée au chapitre III.4 de l'étude paysagère, et plus particulièrement au travers de la carte page 152 présentant l'emplacement du projet éolien de Briffons et des différents parcs d'ores et déjà autorisés alentour.

Elle aurait gagné à être reprise dans le corps de l'étude d'impact comme cela a été fait pour les lieux emblématiques.

Le cumul des angles occupés par les parcs éoliens depuis les différents points étudiés ne dépasse pas 93° (ce qui est correct en regard des seuils d'alertes couramment utilisés par la DREAL) et le plus faible angle de respiration est de 119° pour Briffons (ce qui est plutôt faible). Le dossier aurait ainsi pu exploiter davantage ces données et les mettre en regard de critères reconnus.

Le relief et la végétation de grande ampleur limitent toutefois les cumuls de perception des différents parcs, notamment depuis le bourg de Briffons.

L'impact cumulé est jugé comme modéré dans le périmètre rapproché et il s'atténue en s'éloignant. Il est en outre plus fort depuis le Nord et le Sud d'où l'emprise du parc est plus importante (lecture de l'emprise Est/Ouest du projet) et d'où les éoliennes E1 à E5 créent un prolongement du parc de Tortebeffe groupé avec E6 à E9. Ce parti-pris est discutable dans la mesure où le pétitionnaire ne maîtrise pas la réalisation du parc éolien de Tortebeffe développé par un autre opérateur.

⁴ La Zone d'Influence Visuelle est une modélisation des zones depuis lesquelles tout ou partie du parc pourrait être visible (secteurs colorés sur les cartes). Dans les secteurs colorés, tout ou partie de l'éolienne peut être visible (mât + rotor, rotor, nacelle + pale ou portion de pale). La ZIV présentée est un outil d'aide à l'analyse qui tient compte de l'altimétrie et des boisements majeurs.

⁵ Basée sur l'évaluation de la somme des angles de l'horizon interceptés par des parcs éoliens, depuis un point de vue pris comme centre. Le raisonnement est parfois basé sur l'hypothèse fictive et majorante d'une vision panoramique à 360° dégagée de tout obstacle visuel (excepté le relief).

3.4.4. Impacts du projet sur le bruit

Avant application des mesures d'évitement, de réduction et de compensation, l'impact acoustique du projet est modéré à fort que ce soit en période nocturne ou diurne avec des dépassements du seuil d'émergence réglementaire dans plusieurs zones à émergence réglementée (hameaux, notamment Rozet proche de E1). Ainsi, le projet de parc éolien de Briffons présente une nuisance sonore potentielle pour les riverains des lieux-dits Rozet, Moulin de Taillefer, Gannessial, Moulin des Renards, La Nugère, Ribeyroux, Bois du Murguet et également du bourg de Tortebesse, et ce selon les vitesses et direction de vent considérées. Malgré les incertitudes liées au manque de données et de position tranchée, les infrasons sont considérés comme n'ayant pas d'impact à plus de 350 m des machines.

L'étude acoustique a été menée correctement suivant les directives en vigueur sur ce type de projet.

3.5. Mesures pour éviter, réduire et si nécessaire compenser les impacts

Les mesures proposées dans l'étude d'impact suivent la logique ERC : éviter, réduire, compenser. Les mesures de suivi et d'accompagnement sont également définies.

L'analyse est exhaustive par rapport aux enjeux mis en évidence dans l'état initial. Les mesures sont décrites précisément et leur mise en œuvre précisée (faisabilité, pérennité, estimation des dépenses). Cependant, certaines mesures d'évitement ou de réduction liées à la biodiversité paraissent insuffisantes du fait de la variante retenue.

Un suivi environnemental du projet est toutefois prévu afin de vérifier l'efficacité des mesures retenues.

Les principales mesures pour éviter, réduire et compenser les impacts du projet sur les enjeux identifiés au point 2 sont précisées ci-après.

3.5.1. Mesures ERC / impacts eau

Les éoliennes ont été positionnées de manière à éviter les traversées de cours d'eau ou de zone humide ainsi qu'au maximum les périmètres de protection des captages d'eau potable.

En complément des dispositions classiques, le projet reprend et suit les prescriptions d'évitement et réduction d'impact établies par l'hydrogéologue agréé avec notamment l'absence de stockage de produits dangereux dans les zones à risque, l'absence de fossé le long des chemins pour éviter l'érosion, la limitation du dessouchage, la ré-utilisation des terres excavées le jour même, leur compactage à l'optimum proctor, l'interdiction des explosifs, l'utilisation d'une géomembrane au minimum dans le fond de fouille des fondations de E4 et du pylône, utilisation d'un béton spécifique pour s'adapter à l'acidité des eaux souterraines, éviter les gros travaux en temps de pluie.

L'étude d'impact ne reprend pas les prescriptions indiquées par l'hydrogéologue pour les zones sensibles (interdiction de certaines activités). Ce point mérite d'être complété, après identification de ces zones.

3.5.2. Mesures ERC / impacts biodiversité

Au niveau de la biodiversité, le nombre de machines, la localisation de leur implantation et le choix des itinéraires d'accès constituent les principales mesures d'évitement du projet.

La mesure ME6 consiste à « éviter l'implantation d'éolienne dans les zones à risque fort » (cf p275). Celle ME7 vise à « choisir une configuration de parc éolien adaptée aux enjeux migratoires et de transits pour des rapaces nicheurs ».

Cependant, le maintien des éoliennes E6 et E7 de la variante retenue remet en cause les mesures d'évitement annoncées (notamment ME6 et ME7). En effet, contrairement à ce que ces mesures préconisent, les éoliennes E6 et E7 se trouvent en zone d'enjeux et risques forts, que ce soit pour les rapaces nicheurs ou les migrateurs d'automne (colombidés, rapaces et grands voiliers) et dans une position perpendiculaire à tous les axes de déplacements identifiés.

D'autre part, pour la mesure ME8 « éviter la destruction de microhabitat de repos ou de reproduction », le rapport indique qu'une attention doit être apportée dans le secteur des éoliennes E6 et E7 dont les chemins d'accès concerneront des peuplements intéressants. (cf p276).

L'autorité environnementale recommande de justifier de manière plus argumentée le choix fait au vu de la mesure d'évitement annoncée. Il convient de démontrer l'efficacité des mesures prévues, pour

justifier le maintien de ces éoliennes (ouverture entre les éoliennes, recul par rapport aux zones de reproduction...)

La seule adaptation indiquée a été de ménager des trouées limitées entre E5 et E6. Toutefois, le maintien de E6 et E7 minimise cette mesure (trouée de 1500 m au lieu de 1800 m entre le parc de Tortebeffe et E5).

En outre, la mesure d'évitement (ME10) consistant à « Choisir un modèle d'éoliennes limitant les risques de collision » est à relativiser, d'autant que la hauteur en bout de pale est limitée à 150 m par les servitudes militaires. Les éoliennes prévues ont un rotor de 117 m de diamètre, soit une surface balayée d'environ 10 000 m² (12 % de plus qu'un modèle de 110 m de diamètre) et une distance au sol de 33 m (au lieu de 40 m pour le parc voisin de Tortebeffe). Avec 33 m entre le bout de pale et le sol, cela laisse actuellement un espace d'environ 17 m au-dessus du sommet des arbres qui continuent leur croissance. L'espace disponible va donc se réduire vraisemblablement à une dizaine de mètres tout au plus.

Les mesures d'évitement ou de réduction liées à l'éclairage (uniquement réglementaire) ne doivent être considérées que comme limitant le risque de surmortalité et pas le risque de base.

En revanche, un protocole de bridage des éoliennes visant à réduire le risque de mortalité des chiroptères est également retenu et apparaît comme une véritable mesure de réduction des impacts en fonctionnement. Les suivis ultérieurs prévus ont pour objet de s'en assurer.

Par ailleurs, il convient de noter que les mesures classiques d'évitement sont retenues (calendrier de travaux, réduction des emprises, etc.), mais la plupart ne sont efficaces qu'en phase travaux.

En ce qui concerne le défrichement de 4,7 ha de boisement, le dossier aurait pu être plus précis sur les éléments de la compensation du défrichement qui pourront être proposés pour maintenir le patrimoine forestier sur la commune de Briffons.

Le tableau en page 282 et 283 de l'étude d'impact présente une synthèse des niveaux d'impact résiduel. Il est estimé pour l'avifaune comme « faible ». Il convient de justifier de manière argumentée ce niveau retenu ou de le revoir au vu de l'analyse faite précédemment, en particulier pour les rapaces nicheurs et les migrateurs pour les machines E6 et E7.

3.5.3. Mesures ERC / impacts paysagers

Le projet est suffisamment éloigné de la chaîne des Puys et du Sancy pour n'être que peu visible depuis leurs panoramas. Toutefois, afin d'affiner certaines perceptions et notamment l'effet de cumul et de chevauchement, il aurait été intéressant de retravailler l'implantation de certaines éoliennes du parc de Briffons afin de proposer un plan de composition plus abouti et plus harmonieux depuis les points de vue emblématiques.

Le projet s'insère dans un ensemble de parcs éoliens du secteur de haute Combraille et le panorama de la Banne d'Oranche met bien en évidence cette densité de machines.

Le dossier indique que le projet recherche une géométrie lisible. Il s'appuie notamment sur la ligne de relief boisée structurante orientée « est/ouest » pour la partie ouest (éoliennes de E1 à E5) et se présente comme une extension du parc voisin à l'est (E6 à E9) suivant le bois de l'Eclache.

Dans la mesure où ce parc n'est pas encore construit et est porté par un autre opérateur, le parti de cette extension est soumis à réserve.

On peut toutefois noter que la limitation du nombre de machines (17 prévues initialement) est de nature à éviter la sensation d'encerclement qu'auraient pu ressentir les habitants, notamment à l'est de Briffons, le long de l'autoroute A89.

Outre les mesures d'évitement liées à la géométrie du parc, les mesures de réduction sont plus anecdotiques : synchronisation des balisages lumineux, revêtement des postes de livraison en bardage bois et utilisation préférentielle de chemins existants (toutefois plus de l'ordre de la biodiversité).

3.5.4. Mesures ERC / impacts acoustiques

Une optimisation acoustique du parc, à l'aide d'un plan de bridage des éoliennes, est prévue. Il consiste à brider et/ou arrêter une partie ou toutes les machines grâce au logiciel de contrôle à distance des éoliennes à

partir des données réelles de vitesse, direction du vent et période horaire (jour ou nuit). Ce plan de bridage permet de respecter les seuils réglementaires concernant les émergences.

Par ailleurs, il est prévu de réaliser des mesures de réception acoustique dans l'année suivant la mise en service du parc pour vérifier cette conformité réglementaire et ajuster les modes de fonctionnement, le cas échéant.

Les mesures prévues correspondent aux bonnes pratiques en la matière et apparaissent satisfaisantes au regard des enjeux.

3.6. Les méthodes utilisées et auteurs des études

Conformément à l'article R. 122-5 du code de l'environnement, l'étude d'impact inclut la présentation des méthodes utilisées pour établir l'état initial et évaluer les impacts du projet sur l'environnement, la description des difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées pour réaliser cette étude, ainsi que les noms et qualités précises et complètes des auteurs de l'étude d'impact et des études qui ont contribué à sa réalisation.

La méthode utilisée pour réaliser l'étude d'impact est bien expliquée avec en premier lieu la détermination des enjeux du territoire, indépendamment du type de projet envisagé, puis la détermination de la sensibilité de ces enjeux vis-à-vis d'un projet éolien et, par suite, la détermination du niveau de vulnérabilité qui résulte du croisement des enjeux et de leur sensibilité. Des mesures d'évitement, de réduction ou de compensation sont ensuite proposées pour obtenir un impact résiduel estimé acceptable par le porteur de projet.

La rédaction de l'étude d'impact ne s'est pas heurtée à des difficultés particulières.

3.7. Conditions de remise en état et usages futurs du site

Les propositions de remise en état en cas de cessation d'activité sont clairement décrites. Elles reprennent les prescriptions générales du décret n°2011-985 et de l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent.

Les opérations de démantèlement et de remise en état consistent à :

- démonter les éoliennes, le poste de livraison et les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des machines et du poste de livraison ;
- excaver les fondations sur une profondeur de 2 mètres (milieu forestier), décaper les aires de grutage (sauf si le propriétaire des terrains souhaite leur maintien) ;
- remettre en état les terrains : remplacement des parties excavées et décapées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation ;
- valoriser ou éliminer les déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.

Conformément à la réglementation, des garanties financières de démantèlement seront constituées dès le début de la production d'électricité du parc éolien.

3.8. L'étude de dangers

L'étude de dangers est complète et de bonne qualité, bien que parfois trop générique. Elle s'appuie sur le guide technique « Elaboration de l'étude de dangers dans le cadre des parcs éoliens » réalisé par un groupe de travail constitué de l'INERIS et de professionnels de la filière éolienne.

L'analyse détaillée des risques montre que ceux-ci peuvent-être considérés comme acceptables au regard de la matrice d'acceptabilité des risques issue du guide précité.

4. PRISE EN COMPTE DE L'ENVIRONNEMENT PAR LE PROJET

Le projet porte sur l'implantation de 9 éoliennes, deux postes de livraison et d'un pylône de supervision sur la partie nord du territoire de la commune de Briffons. Sa réalisation nécessite le défrichage d'environ 4,7 hectares pour les aires de montage et l'accès au site.

Les enjeux principaux du territoire sont bien identifiés et hiérarchisés. Ils concernent la biodiversité (avifaune et chiroptères), le paysage, le bruit et les captages d'eau potable. Les impacts du projet sur ces enjeux sont correctement évalués. Au niveau paysager, l'analyse est complète et permet la prise en compte des différents projets ou parcs éoliens présents sur le secteur d'étude (5 au total) d'un point de vue paysager.

Il apparaît clairement toutefois que la logique d'évitement n'a pas été menée à son terme malgré l'identification des mesures pour éviter les zones à enjeux. En effet, une variante non retenue (à 7 éoliennes, sans E6 et E7) éviterait à elle seule plusieurs impacts importants sur l'avifaune en partie centrale du projet. Les éoliennes E6 et E7 sont maintenues malgré la mesure annoncée en zone à forts enjeux.

Le dossier n'apporte pas suffisamment d'éléments satisfaisants démontrant que cette variante, sans E6 et E7, est inenvisageable. Au contraire, il est clairement établi qu'une telle variante limiterait significativement les impacts du projet, seul ou en conjonction avec les parcs éoliens voisins.