

Monsieur le Préfet
1 Rue de Jessaint
51000 Châlons-en-Champagne

Sars et Rosières, le 3 juillet 2020

*Affaire suivie par : Marguerite-Marie Beaucarnot
Chef de projets éoliens
07 87 79 75 39*

Objet : Parc éolien des Mothées – réponse à la MRAE

Monsieur Le Préfet,

Le parc éolien des Mothées porté par la société Escofi, concerne la demande d'autorisation environnementale d'un projet de 4 éoliennes et 2 postes de livraison sur les communes d'Omey et Francheville, déposée le 20 décembre 2018. Par courrier du 17 janvier 2020, il a été porté à votre connaissance le retrait de E4 ramenant à 3 le nombre d'éolienne du projet sur la commune d'Omey exclusivement.

Conformément au V de l'article L. 122-1 du code de l'environnement, l'avis de l'Autorité environnementale doit faire l'objet d'une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, qui doit être rendue publique par voie électronique au plus tard au moment de l'ouverture de l'enquête publique. Ce présent document constitue la réponse écrite du Maître d'Ouvrage à l'avis rendu par la Mission Régionale d'Autorité environnementale du Grand Est le 16 juin 2020. Chacun des points mis en exergue dans l'avis de la Mission Régionale d'Autorité environnementale fait l'objet d'une réponse détaillée. Dans un souci de clarté, les thématiques ont été regroupées ainsi :

1. Sur l'écologie
2. Sur le raccordement et les orientations du SRADDET
3. Sur l'optimisation du projet et ses impacts positifs
4. Sur la tenue du dossier
5. Sur l'acoustique

Veuillez agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de mes respectueuses salutations,

Jean Edouard DELABY
Président

P/o MM Beaucarnot



1. Sur l'écologie

L'Autorité environnementale recommande principalement à l'exploitant de mener les suivis environnementaux et de mortalité vis-à-vis des oiseaux et des chauves-souris durant les 3 années qui suivent la mise en activité du parc ; (...)

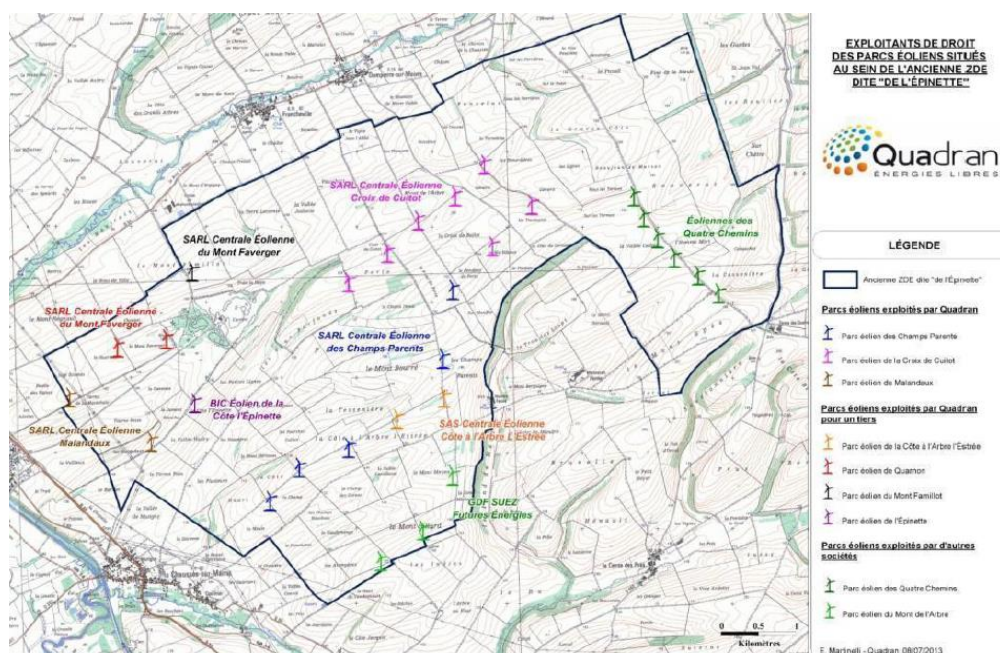
L'Ae recommande à l'exploitant de prévoir un suivi environnemental renforcé afin de confirmer la faiblesse de l'impact sur les populations d'oiseaux et de chauves-souris. (...)

Par conséquent, l'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier par une analyse des impacts de son projet au regard des suivis environnementaux déjà réalisés sur les parcs en service à proximité.

Concernant l'écologie, deux points sont soulevés par l'Autorité environnementale. Le premier porte sur la réalisation d'un suivi sur les trois premières années suivant la mise en activité du parc. Soit un total d'environ 40 000 € par an. Escofi s'engage à faire réaliser ce suivi pour le projet des Mothées.

Le second point porte sur les suivis environnementaux déjà réalisés des parcs en service à proximité. A ce sujet, la DREAL Grand Est a été consultée afin d'accéder aux suivis environnementaux de ces parcs. À la suite de cela, trois rapports de suivis de mortalité ont pu être transmis à Escofi, ces derniers portent sur les parcs éoliens de Malandaux, la Croix de Cuitot et des Champs parents localisés respectivement à 740, 2075 et 1930 mètres du projet des Mothées.

Ces trois parcs ont fait l'objet en 2013 d'un suivi groupé de l'impact ornithologique et chiroptérologique par le Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement (CPIE) du Pays de Soulaines, à raison d'un passage par semaine sur 12 semaines, réalisés de la semaine 33 à la semaine 44, soit de mi-août à début novembre.



Carte 1 – Localisation des parcs éoliens du suivi mortalité 2013

Synthèse des résultats du parc éolien de Malandaux

Au total, un seul cadavre de chiroptère a été trouvé sur les 2 éoliennes du parc éolien de Malandaux, il s'agit d'une espèce migratrice : la Pipistrelle de Nathusius. Il est difficile de tirer des conclusions à l'échelle du parc éolien de Malandaux avec un seul cadavre retrouvé. L'ensemble du secteur présente une sensibilité aux chiroptères en période de migration.

Aucun cadavre d'oiseau n'a été trouvé sur le parc éolien de Malandaux. La mortalité sur l'avifaune est ici très faible.

On obtient ainsi une mortalité estimée totale entre 9 et 9,28 chauves-souris mortes et entre 2,26 et 2,32 oiseaux morts pour 2 éoliennes sur la même période.

Synthèse des résultats du parc éolien de la Croix de Cuitot

Au total, 5 cadavres de chiroptères ont été trouvés sur les 7 éoliennes du parc éolien de la Croix de Cuitot. Il s'agit à la fois d'espèces migratrices et sédentaires. Les espèces concernées sont la Noctule commune (1 cadavre), la Pipistrelle commune (2 cadavres), la Pipistrelle de Nathusius (1 cadavre) ainsi qu'une Pipistrelle indéterminée. Il est difficile de tirer des conclusions à l'échelle du parc éolien de la Croix de Cuitot. Les cadavres sont concentrés sur 3 éoliennes dont 3 cadavres sur une seule éolienne mais aucun facteur ne permet d'expliquer réellement cette répartition. Il semble bien que l'ensemble du secteur présente une sensibilité aux chiroptères en période de migration.

Un seul cadavre d'oiseau a été trouvé sur le parc éolien de la Croix de Cuitot, il s'agit d'un Martinet noir. La mortalité sur l'avifaune est ici très faible.

On obtient ainsi une mortalité estimée totale entre 31,5 et 32,48 chauves-souris mortes et entre 7,91 et 8,12 oiseaux morts pour 7 éoliennes sur la même période.

Synthèse des résultats du parc éolien des Champs parents

Au total, 4 cadavres de chiroptères ont été trouvés sur les 5 éoliennes du parc éolien des Champs Parents. Parmi eux, on trouve au moins 2 espèces migratrices. Les espèces concernées sont la Noctule de Leisler (1 cadavre), la Pipistrelle de Nathusius (1 cadavre), une Pipistrelle indéterminée ainsi qu'un chiroptère indéterminé. Il est difficile de tirer des conclusions à l'échelle du parc éolien des Champs parents. La différence dans le nombre de cadavres retrouvés entre chaque éolienne est trop faible pour cela. L'ensemble du secteur présente une sensibilité aux chiroptères en période de migration.

Un seul cadavre d'oiseau a été trouvé en 2013 sous les éoliennes du parc des Champs Parents. Il s'agit d'un Roitelet à triple bandeau sous l'éolienne R91210. La mortalité sur l'avifaune est ici très faible.

On obtient ainsi une mortalité estimée totale entre 22,5 à 23,2 chauves-souris mortes et entre 5,65 à 5,8 oiseaux morts pour 5 éoliennes sur la même période.

2. Sur le raccordement et les orientations du SRADDET

(...) L'Ae recommande à l'exploitant de réétudier, sur la base du S3REnR, les possibilités de raccordement de son parc au regard des capacités disponibles actuelles, en prenant en compte les futurs raccordements des parcs autorisés mais non encore raccordés. (...)

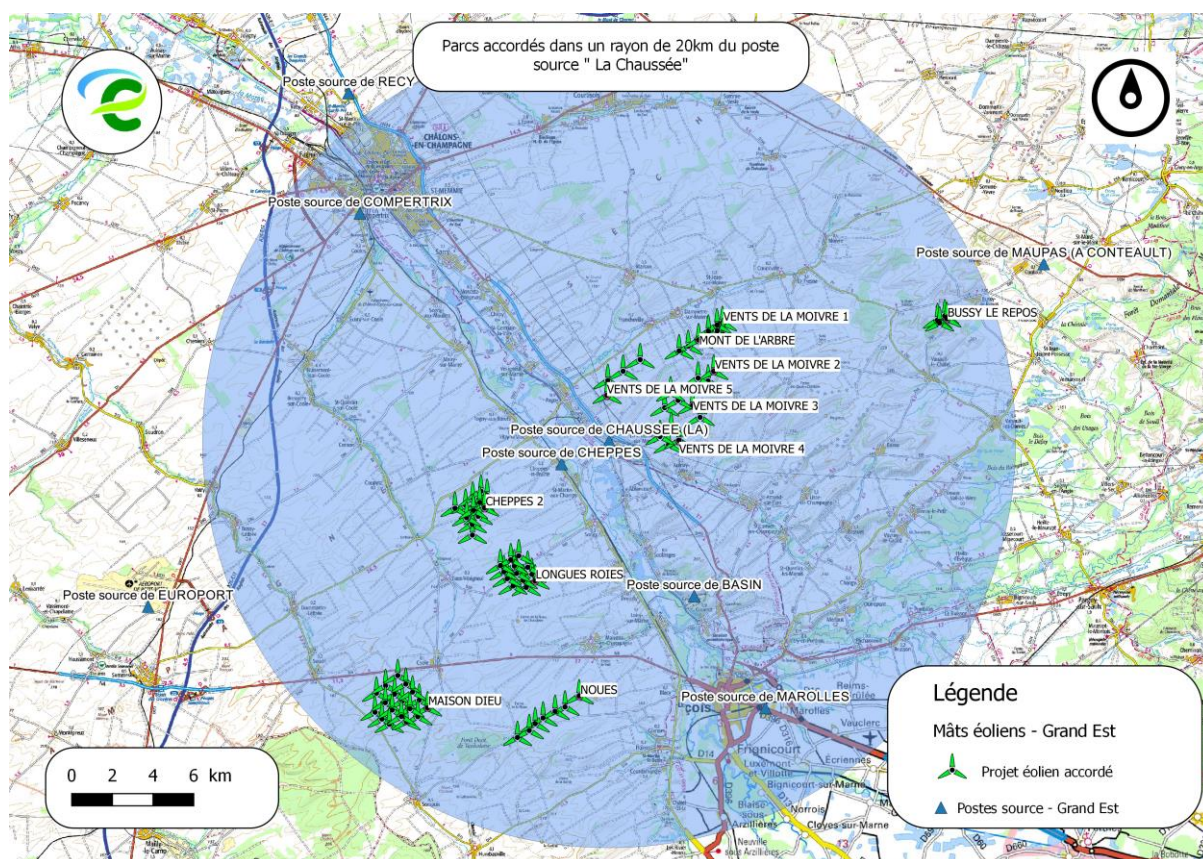
L'Ae rappelle qu'il convient d'évaluer les impacts prévisibles de ce raccordement au vu des informations disponibles et de déterminer si des espaces à enjeu seraient concernés par les travaux de raccordement. (...)

En raison du fort développement de la filière éolienne en Champagne-Ardenne, le premier S3RENr de 2012, le schéma régional de raccordement au réseau de transport et distribution d'électricité, a été révisé en 2015. Ce dernier est déjà saturé et fait lui-même l'objet d'une procédure de révision. L'ambition globale présentée lors du comité technique le 18 novembre 2019 est de raccorder 13 500 MW d'ici fin 2031. L'arrêté préfectoral du 31 décembre 2019 prévoit de raccorder 5000 MW supplémentaires dans le cadre du nouveau S3RENr.

Il est prévu d'être publié fin 2020, pour une quote-part d'environ 80k€/MW, ainsi la localisation précise et le dimensionnement des projets de création de poste source ne sont pas arrêtés à ce stade.

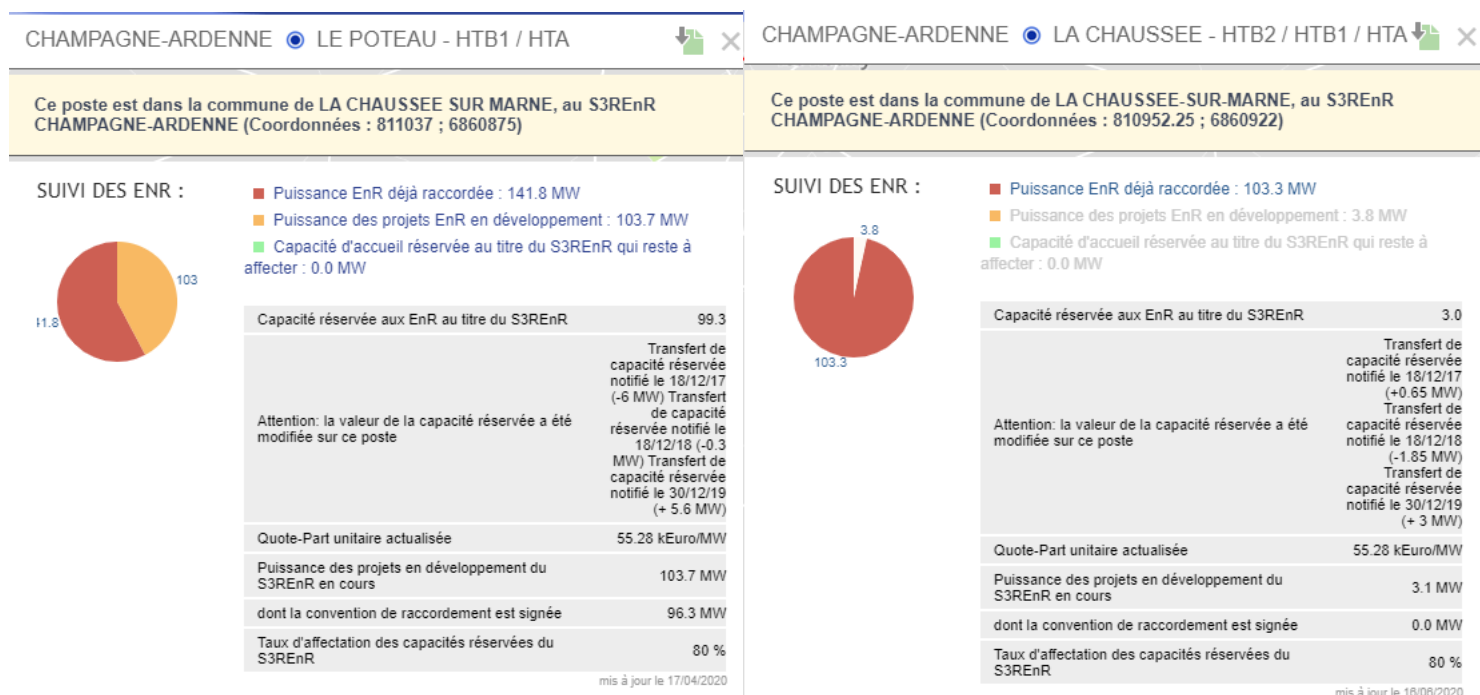
Il a été listé dans un rayon de 20 km autour du poste source de la Chaussée (cf. carte 2), tous les parcs accordés mais non construits. La puissance totale de ces 56 éoliennes est de 224 MW.

NOM PARC ACCORDE	PUISSANCE (MW)	NB EOL	PUISSANCE TOTAL (MW)
CHEPPES 2	2,2	12	26,4
LONGUES ROIES	3,6	13	46,8
MONT DE L'ARBRE	3,45	6	20,7
NOUES	2	7	14
VENTS DE LA MOIVRE 1	3,4	2	6,8
VENTS DE LA MOIVRE 2	3,6	3	10,8
VENTS DE LA MOIVRE 3	3,6	5	18
VENTS DE LA MOIVRE 4	3,6	4	14,4
VENTS DE LA MOIVRE 5	3,4	4	13,6
MAISON DIEU	3,45/2,0	18	49,05
BUSSY LE REPOS	0,85	4	3,4
	TOTAL	56	223,95



Carte 2 – Parc accordés dans un rayon de 20 km aux alentours du poste de la Chaussée

Aujourd'hui, le poste de « la Chaussée » et « le Poteau » tous deux sur le même site de la Chaussée sur Marne, portent 245,1MW déjà raccordés et une file d'attente de 103,7 MW.



Il reste alors à raccorder environ 117 MW de parc accordé mais non encore en file d'attente.

En l'état, les études et échanges en cours pour l'élaboration du S3REnR Grand Est font état de solutions structurantes permettant de raccorder à termes une prévision de gisement éolien aux alentours de 150-200MW. Deux nouveaux postes sources sont prévus en antennes 225kV à l'est et à l'ouest de La Chaussée afin de capter ces gisements respectifs. Les deux postes satellites depuis La Chaussée pourront alors être décidés pour une mise en service potentielle sous quelques années.

Concernant l'impact potentiel de ce raccordement, il a été proposé une hypothèse de tracé de câbles entre le projet de Mothées et le poste source, soit 2,9 km de câbles (cf. carte 2). Les routes et chemins seront utilisés en priorité et le raccordement s'effectuera en souterrain le long de ces voies. Aucune zone potentiellement humide ne sera concernée par ce tracé, **l'impact sur les milieux naturels sera ainsi négligeable.**

Il faut rappeler que le raccordement est **réalisé sous maîtrise d'ouvrage d'un gestionnaire de réseau** (applications des dispositions de la loi n°85-704 du 12 juillet 1985, dite « MOP »).

La solution de raccordement sera définie par le gestionnaire de réseaux dans le cadre de la Proposition Technique et Financière soumise au producteur, demandeur du raccordement. Selon la procédure d'accès au réseau, le gestionnaire étudie les différentes solutions techniques de raccordement sous 3 mois seulement lorsque l'Autorisation Environnementale est obtenue. C'est le gestionnaire qui définit la solution technique la plus appropriée. Si de nouvelles lignes électriques doivent être installées, elles seront enterrées par le gestionnaire de réseaux et suivront prioritairement la voirie existante (concession publique).



Carte 2 – Tracé potentiel de raccordement entre le poste de livraison et le poste source

L'Ae recommande à l'exploitant de compléter son dossier par une mise en regard de son projet avec les objectifs et orientations du SRCAE et du SRADDET.

Concernant la mise en regard du projet envers le SRCAE et le SRADDET promulgué en janvier 2020, il convient de rappeler que depuis l'adoption de la loi portant Nouvelle Organisation Territoriale de la République du 7 août 2015, l'adoption d'un SRADDET est rendu obligatoire pour l'ensemble des treize régions. Ce schéma vise à fusionner un certain nombre d'anciens schémas régionaux préexistants dont les SRCAE.

En annexe 4 du SRADDET au volet « diagnostique climat-air-énergie », il est fait mention de la phrase suivante : « Le Grand Est possède encore un important gisement pour la production d'énergie d'origine éolien. L'éolien a comme force la possibilité d'être prévisible et de bénéficier d'une production accentuée en hiver par des vents plus forts et donc susceptibles de répondre aux pics de demande d'énergie. Vue des gestionnaires de réseau, leur intégration est structurée dans le S3REnR. »¹

Le projet du parc éolien des Mothées s'inscrit donc dans la continuité des grandes politiques publiques telle que la PPE, mais également dans leurs déclinaisons régionales avec le S3RENr et le SRADDET.

3. Sur la tenue du dossier

(...) Le dossier décrit les travaux à mener pour le projet initial de 4 éoliennes. **L'Ae note que le dossier n'a pas pris en compte, sur ce point, la suppression de l'éolienne E4 et recommande de le corriger. (...)**

L'Ae note à nouveau que le dossier porte parfois sur 4 éoliennes alors que le projet n'en comporte désormais plus que 3 et réitère sa recommandation de correction de l'ensemble du dossier. (...)

Lors du retrait de l'éolienne n°4, une reprise succincte du dossier a été réalisée. Néanmoins, pour la bonne tenue de l'enquête publique et pour la parfaite information des riverains et du public, Escofi prend l'engagement de fournir, avant le début de l'enquête publique, l'ensemble du dossier mis à jour avec trois éoliennes.

¹ p. 31 du <https://www.grandest.fr/wp-content/uploads/2019/11/sraddet-ge-annexe4-diagnostic-climat-air-energie-vdef.pdf>

4. Sur l'optimisation du projet et ses impacts positifs

L'Ae recommande au pétitionnaire

- de revoir cette partie du dossier en prenant en compte son projet réduit à 3 éoliennes et de positionner les équipements au regard des performances de meilleurs standards techniques du moment, en termes d'efficacité énergétique mais aussi de moindres nuisances occasionnées.
- de compléter son dossier par une meilleure analyse et présentation des impacts positifs de son projet.

Comme évoqué au point 3, le projet sera repris dans son entièreté en vue de l'enquête publique. Néanmoins voici quelques données mise à jour avec trois éoliennes. Deux scenarii sont envisagés :

Scénario 1 : L'implantation de 3 Nordex N131 avec une puissance unitaire de 3,9 MW pour les éoliennes E1 et E2, et avec une puissance unitaire de 3,6 MW pour l'éolienne E3.

Le projet éolien des Mothées assurera théoriquement une production électrique d'environ **27 930 000 kWh (27 930 MWh)** chaque année pour ce scénario. Cette puissance correspond à la consommation de **5 969 ménages** moyens français² soit une consommation équivalente à celle des ménages recensés sur la commune de Vitry-le-François (5 964 ménages en 2016 selon l'INSEE).

Scénario 2 : L'implantation de 2 Vestas V136 d'une puissance unitaire de 4,2 MW pour les éoliennes E1 et E2 et l'implantation de 1 Vestas V126 d'une puissance unitaire de 3,6 MW pour l'éoliennes E3.

Le projet produit environ **29 400 000 kWh (29 400 MWh)** chaque année avec ce second scénario. Cette puissance correspond à la consommation de **6 283 ménages** moyens français.

La mise en place du parc éolien des Mothées constitué de 3 éoliennes engendrerait l'émission d'environ **2 400 T de CO₂** (émission de 800 tonnes CO₂ par éolienne) et son exploitation permettrait d'éviter l'émission de 8 379 tonnes de CO₂ par an minimum³.

Le bilan carbone du parc éolien des Mothées sera donc largement positif, et ce dès la première année d'exploitation.

² D'après une récente analyse de la Commission de régulation de l'énergie, en 2016, la consommation moyenne en électricité par mois par foyer en France était de 390 kWh, soit 4 679 kWh par an.

³ Si l'on considère que l'éolien permet d'éviter l'émission de 300 g CO₂/kWh avec une production minimale attendue par le parc éolien des Mothées de 27 930 MWh par an. Ce bilan est validé par différentes sources qui indiquent que le bilan énergétique de l'énergie éolienne devient positif au bout de quelques mois : « Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation » 2012 du GIEC, « Life cycle assessment of offshore and onshore sited wind power plants based on Vestas V90-3.0 MW turbines » 2006 de Vestas).

5. Sur l'acoustique

L'Autorité environnementale lui rappelle qu'il doit être en mesure de respecter les valeurs réglementaires relatives aux nuisances sonores dès la mise en service de son parc. Il lui appartient donc de prévoir un plan de bridage à la hauteur de l'impact calculé par sa simulation et de procéder à un contrôle de l'impact sonore rapidement pour en évaluer l'efficacité, voire le réviser si nécessaire.

L'Ae rappelle au pétitionnaire qu'il doit être en mesure de respecter les valeurs réglementaires relatives aux nuisances sonores dès la mise en service des éoliennes. (...) Elle lui recommande de démontrer, avant d'arrêter le choix de ses machines, que le projet ne produira pas un niveau sonore supérieur à celui étudié avec les équipements (pales) pris en compte dans son étude.

Cette mesure a été prise en compte dans l'étude d'impact du projet des Mothées. Il est mentionné au paragraphe 10 les éléments conclusifs suivants :

« Compte tenu des incertitudes sur le mesurage et les calculs, il sera nécessaire, après installation du parc, de réaliser des mesures acoustiques pour s'assurer de la conformité du site par rapport à la réglementation en vigueur. »

Le parc éolien des Mothées respectera l'article 26 de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent quelque soit le modèle d'éoliennes retenu.

Aujourd'hui, les éoliennes concernées par le projet sont toutes munies de « peignes » ou de dentelure » afin de réduire le bruit d'ordre aérodynamique. Ce système permet de réduire les émissions sonores des machines. **Le projet ne produira donc pas de niveau sonore supérieur à celui étudié avec les éoliennes prises en compte dans l'étude.**