

Projet éolien

Commune de Le Quesnel (80)

Dans le cadre de la Demande d'autorisation unique en vue d'exploiter un parc éolien comprenant, 9 aérogénérateurs et 3 postes de livraison sur le territoire de la commune de Le Quesnel, présentée par la SARL Parc Eolien de LE QUESNEL.

Du 26 Aout 2019 au 27 septembre 2019

TOME 2

Traitement, Analyse des Observations, lettres enregistrées sur les registres et sur le site de la préfecture.

**Amiens
Octobre 2019**

SOMMAIRE

1	Le PV de synthèse communiqué à SARL parc éolien de LE QUESNEL.....	3
2	Le comptage des observations	3
3	Observations consignées sur le registre d'enquête publique, par lettre et sur le site internet de la Préfecture	4
4	Liste des thèmes et sous thèmes.....	6
5	Réponses de SARL parc éolien de le Quesnel pour chacun des thèmes et sous thèmes.....	7
5.1	PRÉAMBULE.....	7
5.2	RÉPONSES AUX OBSERVATIONS DU PUBLIC.....	8
5.2.1	Thème n°1 – Incidence financière des éoliennes.....	8
5.2.2	Thème n°2 – Emplacement des éoliennes	9
5.2.3	Thème N°3 - Nuisances engendrées par les éoliennes sur les personnes et la faune.....	11
5.2.4	Thème N°4 - Contribution des éoliennes.....	22
5.2.5	Thème N°5 – Impact des éoliennes sur l'environnement	24
5.2.6	Thème N°6 – Le démantèlement des éoliennes.....	35
5.2.7	Thème N°7 – Investisseur parc éolien	36
5.2.8	Thème N°8 – Développement des éoliennes.....	37
5.2.9	Thème N°9 – Délibération des communes limitrophes	38
5.2.10	Thème N°10 – Développement d'autres énergies propres.....	39
5.2.11	Thème N°11 – Divers.....	40
5.3	RECOMMANDATIONS DE L'AUTORITÉ ENVIRONNEMENTALE ET REPONSE DE LA SARL PARC EOLIEN DE LE QUESNEL	45
5.3.1	Remarque de l'autorité environnementale (Synthèse de l'avis).....	45
5.3.2	II.2 Scénarios et justification des choix retenus	45
5.3.3	II.3 Résumé non technique	46
5.3.4	II.4.1 Paysage et patrimoine.....	46
5.3.5	II.4.2 Milieux naturels et biodiversité	48
8	Commentaires du Commissaire enquêteur sur les différents thèmes	51
8.1	- Nuisances sonores.....	51
8.2	- Impacts sur la santé.....	51
8.3	- Impacts sur l'environnement et les monuments historiques	52
8.4	- Impacts sur le tourisme.....	52
8.5	- Impacts sur l'immobilier.....	52
8.6	- Les retombées financières pour les communes.....	53
8.7	- La distance par rapport aux habitations	53
8.8	- Les balisages nocturnes.....	53
8.9	- Réception des ondes hertziennes	53
8.10	- Implantation des parcs éoliens	53
8.11	- Contribution à l'emploi dans la région	53
8.12	Contribution des éoliennes à la production électrique.....	54
8.13	Réponses à l'Autorité environnementale.....	54
9	ANNEXES	55
9.1	Les observation sur registre	55
9.2	Courriers et site internet.....	61



1 Le PV de synthèse communiqué à SARL parc éolien de LE QUESNEL

L'arrêté préfectoral du 23 mai 2019 prescrivant l'enquête publique désignée ci dessus stipule, dans son article 7, que « Le commissaire enquêteur rencontrera, dans la huitaine, le responsable du projet et lui communiquera les observations écrites et orales consignées dans un procès verbal de synthèse. Le responsable du projet disposera d'un délai de quinze jours pour produire ses observations éventuelles.

Le 3 Octobre 2019, le commissaire enquêteur a transmis un procès verbal de synthèse, comme précisé dans l'arrêté, avec l'intégralité des observations du public, les questions du commissaire enquêteur et l'ensemble des courriers reçus afin que la SARL parc éolien de le Quesnel y apporte ses éventuels commentaires.

Le 18 Octobre 2019, la SARL parc éolien de le Quesnel a remis au commissaire enquêteur, le mémoire en réponse aux remarques et observations formulées dans le cadre de l'enquête publique. Le document original figure dans le tome 3.

2 Le comptage des observations

A l'issue des 33 jours d'enquête et après avoir dépouillé le registre, les courriers et les mails concernant la demande d'autorisation unique en vue d'exploiter un parc éolien comprenant, 9 aérogénérateurs et 3 postes de livraison sur le territoire de la commune de le Quesnel par la SARL parc éolien de le Quesnel, il en ressort le comptage suivant :

Internet	Sur registre	lettres
1	10	5

Pendant la période d'enquête, **10 personnes** ont rédigé des observations sur le registre, **5** par courrier et **1 personne** sur le site de la Préfecture.

De ces observations, plusieurs points récurrents ont été identifiés. Afin d'apporter une réponse à chacune des préoccupations, 11 thèmes qui ont été déclinés en 31 sous thèmes ont été identifiés.

Vous trouverez les commentaires de la SARL parc éolien de Le Quesnel et ceux du commissaire enquêteur dans le chapitre 5 de ce tome.

3 Observations consignées sur le registre d'enquête publique, par lettre et sur le site internet de la Préfecture

Commune	N° Obs. où Lettre	Nom de l'intervenant	Synthèse des remarques, Observations et des thèmes associés
Le Quesnel	OB1	Monsieur Gobinat Jean-Claude 16 rue Jeunneton 80118 Le Quesnel	<i>Avis favorable au projet</i>
	OB2	Monsieur Becquart Claude 6 rue de beaucourt 80118 Le Quesnel	<i>Avis favorable au projet</i>
	OB3	Monsieur Condette Vincent 25 Rue de Moreuil 80134 Hangest en Santerre	<i>Avis favorable au projet</i> <i>4.2 Contribution sur l'emploi dans la région</i> <i>5.4 Energie propre</i> <i>1.1 Retombée sur les communes</i>
	OB4	Madame Debray Charlotte 33 rue de la chapelle 80118 Le Quesnel	<i>Avis défavorable au projet</i> <i>3.1 Nuisances sonores</i> <i>5.8 Impacts sur les ondes Hertziennes</i> <i>5.6 Beaucoup de parcs dans le secteur</i>
	OB5	Madame Lanvin Carine 13 Rue Gaston Blanchard 80118 Le Quesnel	<i>Avis partagé sur le projet</i> <i>3.4 Impacts sur la santé</i> <i>3.5 Impacts sur la Faune</i> <i>3.6 Impacts sur la flore</i> <i>1.1 Retombée sur les communes</i>
	OB6	Madame Demianovitch Claudie et André 31 Rue de la Gare 80170 Guillaucourt	<i>Voir Lettre N°2</i>
	OB7	Madame Ossart Roberte et Mr Dreamo Pierre	<i>Voir Lettres N°3 et 4</i>
	OB8	Monsieur Dubois Ludovic, Mme Guénard et Monsieur Dunois Léo	<i>Avis défavorable au projet</i> <i>2.2 Trop près des habitations</i>

	OB9	Monsieur Rigolle André 31 Rue de Caix 80118 Le Quesnel	Voir Lettre N°5
	OB10	Madame Dupont Béatrice 14 Rue de Beaufort 80118 Le Quesnel	Pas d'avis sur le projet 2.4 Emplacement du parc éolien
	Lettre 1 et Courrier 1 Internet	Monsieur Bertrand Xavier Président région Hauts de France	Avis défavorable au projet 3.1 Nuisances sonores 3.2 Nuisances visuelles 5.1 Dénature le paysage 8.1 Développement non maîtrisé des éoliennes 10.1 Développer d'autres énergies propres
	Lettre 2	Mr et Mme Demianovitch André et Claudie 31 Rue de la gare 80170 Guillaucourt	Avis défavorable au projet 5.1 Défigure le paysage 3.4 Nuisances sur la santé 5.3 Dévalorise nos maisons 1.2 A qui profite les éoliennes 6.1 Qui va payer le démantèlement 2.1 Lieux d'implantation des éoliennes dans toute la France 7.1 Les investisseurs en parc Eolien
	Lettre 3	Madame Ossart Roberte 4 rue Crouy 80170 Wiencourt l'Equipée	Avis défavorable au projet 5.1 Défigure le paysage (trop d'éoliennes) 1.2 A qui profite les éoliennes 11.1 Réduire la consommation électrique 4.1 Contribution des éoliennes à la production électrique
	Lettre 4	Monsieur Kusnierak Ludovic 1' rue de la Gare 80170 Guillaucourt	Avis défavorable au projet 5.6 Saturation du paysage 3.2 Nuisances Visuelles 3.1 Nuisances sonores 3.4 Impacts sur la santé 3.7 Effets stroboscopiques 5.7 Impact par rapport au patrimoine historique et culturel 2.1 Lieux d'implantation des éoliennes dans toute la France 4.1 La contribution des éoliennes 11.2 Le subventionnement de l'éolien
	Lettre 5	Monsieur Rigolle André 31 rue de Caix 80118 Le Quesnel	11.3 Réponse spécifique à ce courrier

4 Liste des thèmes et sous thèmes

N° de thème	Thème	N° de sous thème	Sous Thème
1	Incidence financière des éoliennes	1.1	Sur les communes
		1.2	A qui profite les éoliennes
2	Emplacement des éoliennes	2.1	Lieux d'implantation des éoliennes dans toute la France
		2.2	Les distances par rapport aux habitations
		2.3	Concentrer l'implantation de parc éoliens
		2.4	Emplacement du parc
3	Nuisances engendrées par les éoliennes sur les personnes et la faune	3.1	Nuisances sonores
		3.2	Nuisances Visuelles
		3.3	Grand nombre de parcs dans le secteur
		3.4	Sur la santé en général (sommeil, nervosité, acouphènes, ondes basses fréquences, etc.)
		3.5	Impact sur la faune
		3.6	Impacts sur la flore
		3.7	Effets stroboscopiques
4	Contribution des éoliennes	4.1	La production électriques des éoliennes et leur contribution
		4.2	Contribution à l'emploi dans la région
5	impact des éoliennes sur l'environnement	5.1	Dénature et défigure le paysage
		5.2	Par rapport à une centrale nucléaire
		5.3	Sur l'immobilier
		5.4	Sur les effets de serre (énergie propre)
		5.5	Sur le tourisme
		5.6	Saturation du paysage
		5.7	Par rapport au patrimoine culturel et historique
		5.8	sur les ondes hertziennes
6	Le démantèlement des éoliennes	6.1	Qui les démantelle et qui paie
7	Investisseur parc Eolien	7.1	Pourquoi pas EDF
8	Développement des éoliennes	8.1	Non Maitrisé
9	Délibération des communes limitrophes	9.1	Les délibérations des communes dans le périmètre
10	Développement d'autres énergies propres	10.1	Développer les énergies hydrolienne, hydrauliques, solaire et méthanisation
11	Divers	11.1	Réduire la consommation électrique
		11.2	Le subventionnement de l'éolien
		11.3	Lettre 5

5 Réponses de SARL parc éolien de le Quesnel pour chacun des thèmes et sous thèmes

5.1 PRÉAMBULE

En date du 22 décembre 2016, la société Parc Éolien De Le Quesnel a déposé une demande d'Autorisation Environnementale Unique pour un projet éolien composé de 10 aérogénérateurs et de 3 postes de livraison sur la commune de Le Quesnel (80).

Suite à la réception de la demande de compléments le 22 décembre 2017, une phase de réflexion a été menée par le porteur de projet afin de prendre en compte le mieux possible les remarques de l'inspection, notamment en ce qui concerne les enjeux environnementaux. Ce travail a abouti à plusieurs modifications du projet initial, dont la suppression de l'éolienne n°10 jugée trop proche des bois notamment.

Par conséquent, le projet est désormais composé de 9 aérogénérateurs et 3 postes de livraison situés sur la commune citée précédemment.

Dans le cadre de l'instruction du dossier de la demande d'autorisation, une enquête publique s'est déroulée du 26 août 2019 au 27 septembre 2019.

Ce document vient apporter les réponses aux questions soulevées par le public et visées dans le procès-verbal de synthèse des observations produit et remis par Monsieur Guy MARTINS, commissaire enquêteur, le 3 octobre 2019 à l'issue de cette phase d'enquête publique.

5.2.1 Thème n°1 – Incidence financière des éoliennes

Le procès-verbal fait part de plusieurs observations concernant les retombées financières positives des éoliennes sur la commune et le territoire, et interroge également sur les bénéficiaires du parc au sens large. Pour plus d'information le lecteur pourra se référer au document « 4.2. Étude d'impact » Chapitre « E 3-14 Contexte économique », page 506.

5.2.1.1 Sur les communes

Comme évoqué par certaines observations, l'installation d'éoliennes est un atout économique pour la commune.

5.2.1.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Les taxes dues généreront des recettes fiscales au niveau local, comme toute activité économique implantée sur un territoire. Une éolienne terrestre rapporte ainsi de 10 000 € à 12 000 € par an et par MW installé aux collectivités territoriales environnantes. Pour ce parc de 9 éoliennes de 3,45 MW chacune, c'est un gain de 310 000 € à 370 000 € par an pour les collectivités. De plus, d'autres retombées financières seront générées par les emplois locaux et non délocalisables pour la construction, l'exploitation et l'entretien du parc éolien.

Ainsi, cela permet d'éviter les augmentations d'impôts des habitants, de financer les services publics ou des installations collectives. L'éolien offre des chances de redynamisation industrielle et économique non négligeables pour les zones rurales avec une source de revenus stables sur le long terme pour maintenir et attirer la population dans les zones rurales.

5.2.1.2 A qui profite les éoliennes

D'après un intervenant, les seuls bénéficiaires des éoliennes seraient des « sociétés étrangères », les « cultivateurs » et les maires.

5.2.1.2.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Si la filière éolienne est bien une industrie en soi et s'il y a bien une notion de profit à prendre en compte, ce n'est pas cette dernière qui prédomine. Si l'éolien se développe aujourd'hui, ce n'est pas parce que des personnes voient en cette source d'énergie une source de profits. C'est en raison du changement de paradigme auquel on assiste, pas seulement au niveau national mais au niveau international. Les énergies fossiles ne sont pas inépuisables et l'heure est maintenant aux énergies renouvelables, qui sont les moteurs de la transition énergétique.

Comme évoqué dans le sous-thème précédent, l'installation d'éoliennes permet d'éviter les augmentations d'impôts des habitants, de financer les services publics ou des installations collectives comme c'est déjà le cas pour des centaines de communes. Un projet éolien étant un processus de long terme, il offre des chances de redynamisation industrielle et économique non négligeables pour les zones rurales. Dans un contexte de baisse continue des dotations de l'Etat aux collectivités, et notamment en ce qui concerne les petites villes, c'est une source de revenus stable sur le long terme pour maintenir et attirer la population dans les zones rurales. Les éoliennes sont donc à l'origine d'un cercle vertueux pour les finances publiques à l'échelle des communes françaises.

Concernant les retombées financières pour les propriétaires et exploitants des parcelles où les éoliennes seront installées, les montants des loyers relèvent d'actes signés sous seing privé. Il est donc impossible de communiquer publiquement ces informations. Toutefois, il convient de préciser que ces revenus (répartis entre le propriétaire et l'exploitant) permettent de dédommager le propriétaire pour le loyer qu'il ne percevra pas de son fermier et de compenser l'exploitant sur la perte de surface agricole.

Enfin, à travers son « système de mutualisation », VALECO reverse une redevance à tout signataire foncier mettant à disposition ses terres au sein de la zone d'étude (même s'ils n'accueillent pas d'aménagements). Le montant de cette redevance est calculé en fonction de l'apport foncier du

signataire par rapport à l'assiette foncière globale disponible. Cela permet d'élargir les indemnités à chaque propriétaire favorable au projet.

5.2.2 Thème n°2 – Emplacement des éoliennes

Le procès-verbal fait part d'observations concernant le choix du site et le choix de l'implantation des éoliennes dans la zone d'étude du parc éolien de Le Quesnel.

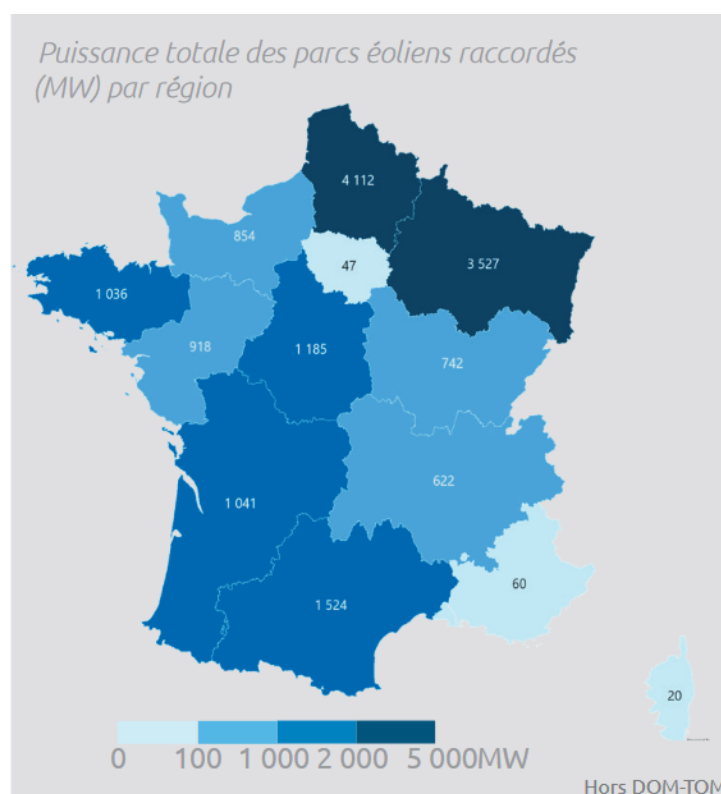
1.1.1 Lieu d'implantation des éoliennes dans toute la France

De nombreuses contraintes techniques, environnementales et paysagères régissent l'implantation des parcs éoliens.

5.2.2.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Certaines régions, grâce notamment à leur vent et à leur topographie propice (grandes plaines agricoles) sont plus favorables que d'autres. C'est le cas des Hauts-de-France et du Grand Est qui sont les premières régions éoliennes, comptant aujourd'hui respectivement 315 et 259 parcs éoliens. Ces 2 régions à elles seules représentent 50% de la puissance raccordée en France.

Néanmoins, comme on peut le voir sur la carte ci-dessous, toutes les régions françaises participent aux objectifs fixés dans la loi Grenelle II adoptée en 2010, qui rend applicable le Grenelle I. L'objectif est d'atteindre une puissance de 19 000 MW d'énergie via des éoliennes terrestres à l'horizon 2020, soit 500 éoliennes construites par an, qui seront déclinées par région (cf. document « 4.2. Étude d'impact », page 24).



Puissance éolienne raccordée par région au 30 juin 2019 (source FEE, Observatoire de l'éolien 2019)

5.2.2.2 Les distances par rapport aux habitations

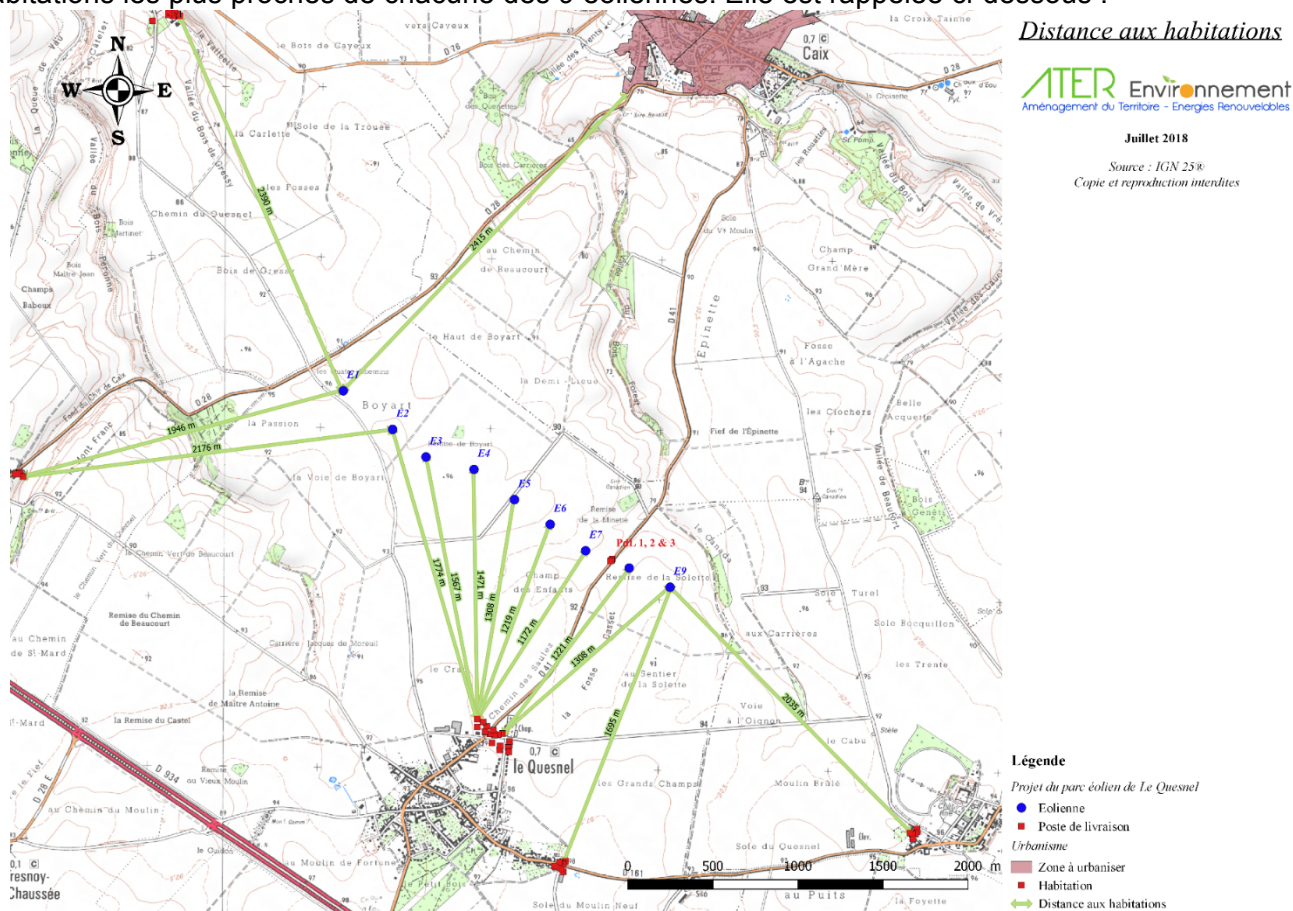
Certaines observations suggèrent que les éoliennes se trouvent trop proche des habitations.

5.2.2.2.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

La loi impose une distance de 500 m minimum entre une habitation et une éolienne. Dans les faits, la distance moyenne est souvent beaucoup plus élevée du fait de la prise en compte des spécificités du territoire d'implantation et des contraintes existantes. Un parc éolien, c'est du sur mesure vis-à-vis de son lieu d'implantation.

Concernant le parc éolien de Le Quesnel, de par sa géométrie le site choisi offre un linéaire perpendiculaire au sens des vents dominants (sud-ouest) ce qui optimise et justifie l'implantation d'éoliennes et la production d'électricité. De plus, les éoliennes du projet sont très éloignées des habitations, bien au-delà du minimum de 500 m. En effet, les premières habitations sont situées à plus de 1 150 m du projet (distance de E7 aux premières habitations de Le Quesnel) soit plus que deux fois la distance réglementaire.

La carte 81 en page 542 du document « 4.2. Étude d'impact » reprend les distances aux habitations les plus proches de chacune des 9 éoliennes. Elle est rappelée ci-dessous :



5.2.2.3 Concentrer les implantations de parc éoliens

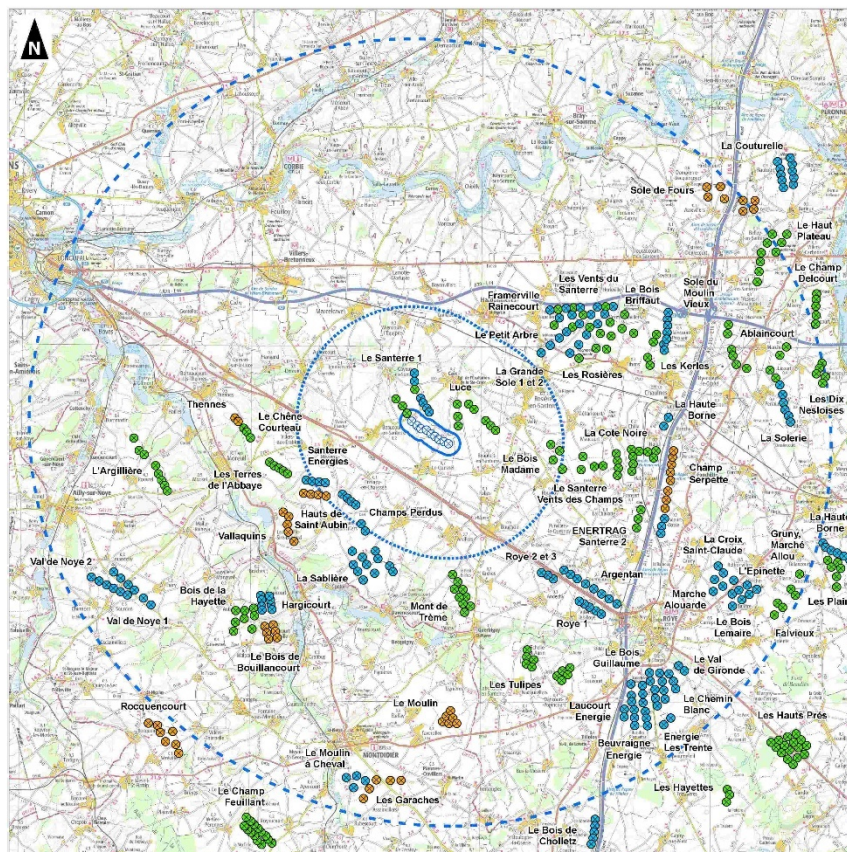
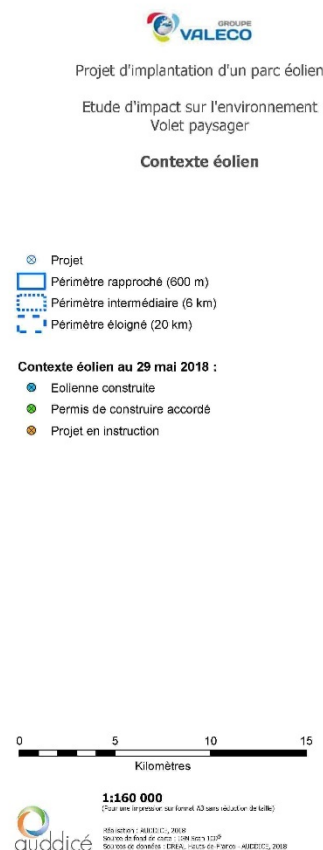
Le procès-verbal évoque la question de favoriser la concentration des parcs éoliens.

5.2.2.3.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Comme on peut le voir sur la carte ci-dessous, l'aire d'étude pour le projet de parc éolien de Le Quesnel se situe :

- Dans la continuité du parc éolien de Santerre 1, en service, au nord,
- A la toute proximité du projet de parc éolien de La Luce, dont le PC est accordé, du nord-ouest au nord-est,
- A proximité d'un parc éolien dont le PC est accordé : Le Bois Madame, à l'est,

Ainsi le parc s'implante déjà de manière cohérente en continuité des projets existants, évitant ainsi le mitage du territoire. De même, il ne comble aucun espace de respiration.



Carte du contexte éolien

1.1.2 Emplacement du parc

Un intervenant a souhaité obtenir des informations sur l'emplacement du parc et ces raisons.

5.2.2.3.2 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Il est important de rappeler que le projet éolien de Le Quesnel se situe au même emplacement que le projet d'origine d'Alstom (projets de « Fond de la Demi-Lieue », « Vers Cayeux » et « Lame de Fer »). Celui-ci a été jugé par Alstom comme présentant des risques de conflits d'intérêt. Alstom a alors renoncé à ses permis de construire en 2015. Nous avons souhaité reprendre ce projet en vue de lui faire voir le jour conformément aux attentes locales, notamment celles de la commune de Le Quesnel. En tant que développeur, notre volonté est de concrétiser un projet validé par l'état et qui, sans la décision propre à Alstom, serait actuellement en exploitation.

La justification de l'emplacement du projet vient également du fait du très bon gisement éolien du site et d'une topographie régulière. Un des critères principaux ayant conduit à cette implantation est la réalisation d'une ligne parallèle à la D934. Au sein de cette ligne, les espacements inter-éoliennes sont similaires ce qui attribue au projet une harmonie et un équilibre.

Pour plus d'information le lecteur pourra se référer au document « 7.5.1 Étude paysagère » en page 90.

5.2.3 Thème N°3 - Nuisances engendrées par les éoliennes sur les personnes et la faune

Le procès-verbal fait part d'observations s'inquiétant des nuisances possiblement engendrées par les éoliennes sur les personnes et la faune.

1.1.3 Nuisances sonores

Plusieurs intervenants ont évoqué dans leurs observations des craintes sur l'impact (ou la « pollution ») sonore du parc éolien sur les riverains.

5.2.3.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Concernant l'impact acoustique d'un parc éolien, il convient de rappeler la réglementation française qui fixe un certain nombre d'obligations de résultats qui ont vocation à protéger les riverains. Le bruit généré par le fonctionnement des éoliennes entre dans le champ d'application de l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Dans le cadre du développement du projet éolien de Le Quesnel, une étude acoustique a été réalisée par le bureau d'étude acoustique DELHOM Acoustique afin d'évaluer l'impact sonore du parc éolien projeté au niveau des voisinages les plus exposés. Cette étude est reprise au sein de l'étude d'impact et est disponible au sein du dossier de demande d'Autorisation Unique « document 7.6. Étude acoustique ».

Dans un premier temps, le bruit ambiant aux alentours des habitations les plus proches du parc en projet a été mesuré de manière à caractériser les niveaux de bruit ambiants en fonction du jour ou de la nuit, ainsi que selon la vitesse de vent.

Le bureau d'étude DELHOM Acoustique a ensuite simulé, à l'aide d'un logiciel spécialisé, le bruit des éoliennes en fonctionnement, afin d'établir si une émergence apparaissait. Pour rappel, une émergence est la différence entre le niveau de bruit (en dB) lorsque l'éolienne fonctionne, et le niveau de bruit sans l'éolienne. La réglementation (citée précédemment) autorise une émergence de +5 dB de jour et de +3 dB de nuit dans le cas où le bruit ambiant mesuré est supérieur à 35 dB. Le dépassement de ces seuils entraîne une émergence qui doit être corrigée par l'opérateur au moyen de bridages. Il est important de noter que les simulations tiennent compte de la direction du vent.

La campagne de mesure a été réalisée en présence de vent, majoritairement obtenu pour les secteurs dominants sur le site, à savoir des vents de sud-ouest et de nord-est.

Lors des premières simulations effectuées dans le cadre des simulations acoustiques, il s'avère que des dépassements des émergences réglementaires ont été observés en période nocturne par vent nord-est pour les 2 modèles d'éoliennes étudiées (Vestas V117 3.3 MW & 3.45 MW). Ainsi, un bridage acoustique adapté a été mis en place et les nouvelles simulations prenant en compte ce plan de bridage permettent de démontrer que les valeurs réglementaires seront respectées pour les 2 modèles. Les conditions de ce bridage sont détaillées au sein de l'étude acoustique §8.4. Page 14 à 17. Les plans de bridage prévus sont rappelés ci-dessous pour les 2 modèles de machine.

Vestas V117 3.3 MW

Le tableau suivant présente la synthèse des résultats d'impact sonore de nuit pour un vent de nord-est lorsque toutes les éoliennes du parc sont en fonctionnement normal :

VENT NORD-EST - PÉRIODE NUIT								
Vitesse du vent (ref 10 m)		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
Cayeux	L parc Le Quesnel	15.3	19.9	24.1	26.2	26.3	26.3	26.3
	L res	29.0	29.5	31.5	33.0	36.5	39.0	41.5
	L amb	29.0	30.0	32.0	34.0	37.0	39.0	41.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	0.5	0.0	0.0
Caix	L parc Le Quesnel	11.6	14.3	17.2	15.9	16.2	12.7	19.6
	L res	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	L amb	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	0.0	0.0	0.0
Beaufort	L parc Le Quesnel	16.7	21.3	25.6	27.7	27.8	27.8	27.8
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	29.5	31.0	33.5	36.0	38.5	39.5	40.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	0.5	0.5	0.5	0.5
Le Quesnel	L parc Le Quesnel	27.2	31.9	36.1	38.3	38.5	38.5	38.5
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	31.0	34.0	37.5	40.0	41.0	42.0	42.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	5.0	4.5	3.0	3.0	2.5
Beaucourt	L parc Le Quesnel	19.6	24.2	28.5	30.7	30.9	30.9	30.9
	L res	33.0	34.5	36.5	39.5	42.0	43.0	43.5
	L amb	33.0	35.0	37.0	40.0	42.5	43.5	43.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	0.5	0.5	0.5	0.5	0.0

* Bruit ambiant inférieur à 35 dB(A)

L parc Le Quesnel : bruit particulier des éoliennes étudiées - L res : bruit résiduel en dB(A) - L amb : bruit ambiant en dB(A) - E : émergence en dB(A)



Conformité évaluée / arrêté du 26 août 2011



Risque de dépassement des valeurs autorisées

Le plan de gestion étudié est indiqué dans le tableau ci-dessous :

PLAN DE BRIDAGE							
VENT NORD-EST - PÉRIODE NUIT							
Vitesse de vent à 10m - m/s							
Eolienne	3	4	5	6	7	8	9
E1	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E2	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E3	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E4	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	SO1	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E5	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	SO1	SO2	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E6	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	SO5	SO3	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E7	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	SO5	SO4	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E8	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	SO5	SO3	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)
E9	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	SO4	SO2	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)	LO1 (3.3MW)

La synthèse des résultats d'impact acoustique en ZER avec ce plan de gestion sonore pour la période nocturne est présentée dans le tableau suivant :

VENT NORD-EST - PÉRIODE NUIT								
Vitesse du vent (ref 10 m)		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
Cayeux	L parc Le Quesnel	12.8	16.6	21.1	24.4	25.7	25.7	25.7
	L res	29.0	29.5	31.5	33.0	36.5	39.0	41.5
	L amb	29.0	29.5	32.0	33.5	37.0	39.0	41.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	0.5	0.0	0.0
Caix	L parc Le Quesnel	7.0	9.6	14.1	14.0	15.6	12.1	19.0
	L res	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	L amb	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	0.0	0.0	0.0
Beaufort	L parc Le Quesnel	14.3	18.1	22.4	25.4	27.2	27.2	27.2
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	29.0	30.5	33.0	36.0	38.5	39.5	40.0
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	Lamb535*	0.5	0.5	0.5	0.0
Le Quesnel	L parc Le Quesnel	25.1	28.6	32.9	36.0	37.8	37.9	37.9
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	30.5	32.5	35.5	38.5	41.0	41.5	42.0
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	3.0	3.0	3.0	2.5	2.0
Beaucourt	L parc Le Quesnel	17.4	21.0	25.5	28.9	30.2	30.3	30.3
	L res	33.0	34.5	36.5	39.5	42.0	43.0	43.5
	L amb	33.0	34.5	37.0	40.0	42.5	43.0	43.5
	Émergence	Lamb535*	Lamb535*	0.5	0.5	0.5	0.0	0.0

* Bruit ambiant inférieur à 35 dB(A)

L parc Le Quesnel : bruit particulier des éoliennes étudiées - L res : bruit résiduel en dB(A) - L amb : bruit ambiant en dB(A) - E : émergence en dB(A)



Conformité évaluée / arrêté du 26 août 2011



Risque de dépassement des valeurs autorisées

Vestas V117 3.45 MW

Le tableau suivant présente la synthèse des résultats d'impact sonore de nuit pour un vent de nord-est lorsque toutes les éoliennes du parc sont en fonctionnement normal :

VENT NORD-EST - PÉRIODE NUIT								
Vitesse du vent (ref 10 m)		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
Cayeux	L parc Le Quesnel	12.9	16.8	21.5	25.5	27.5	27.6	27.6
	L res	29.0	29.5	31.5	33.0	36.5	39.0	41.5
	L amb	29.0	29.5	32.0	33.5	37.0	39.5	41.5
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	0.5	0.5	0.0
Caix	L parc Le Quesnel	7.8	11.6	15.2	16.0	18.2	15.3	21.5
	L res	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	L amb	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	0.0	0.0	0.0
Beaufort	L parc Le Quesnel	16.0	19.7	24.3	28.3	30.3	30.4	30.4
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	29.0	31.0	33.0	36.5	38.5	39.5	40.5
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	1.0	0.5	0.5	0.5
Le Quesnel	L parc Le Quesnel	25.5	29.0	33.6	37.7	39.8	39.9	39.9
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	30.5	33.0	36.0	40.0	42.0	42.5	43.0
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	3.5	4.5	4.0	3.5	3.0
Beaucourt	L parc Le Quesnel	17.3	20.8	25.4	29.6	31.6	31.8	31.8
	L res	33.0	34.5	36.5	39.5	42.0	43.0	43.5
	L amb	33.0	34.5	37.0	40.0	42.5	43.5	44.0
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

* Bruit ambiant inférieur à 35 dB(A)

L parc Le Quesnel : bruit particulier des éoliennes étudiées - L res : bruit résiduel en dB(A) - L amb : bruit ambiant en dB(A) - E : émergence en dB(A)

	Conformité évaluée / arrêté du 26 août 2011
	Risque de dépassement des valeurs autorisées

Le plan de gestion étudié est indiqué dans le tableau ci-dessous :

PLAN DE BRIDAGE							
VENT NORD-EST - PÉRIODE NUIT							
Vitesse de vent à 10m - m/s							
Eolienne	3	4	5	6	7	8	9
E1	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)
E2	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)
E3	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)
E4	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)
E5	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	SO1	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)
E6	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	SO3	SO1	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)
E7	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	SO4	SO3	SO1	SO1	Std (3.45MW)
E8	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	SO4	SO3	SO1	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)
E9	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)	SO2	SO1	Std (3.45MW)	Std (3.45MW)

La synthèse des résultats d'impact acoustique en ZER avec ce plan de gestion sonore pour la période nocturne est présentée dans le tableau suivant :

VENT NORD-EST - PÉRIODE NUIT								
Vitesse du vent (ref 10 m)		3 m/s	4 m/s	5 m/s	6 m/s	7 m/s	8 m/s	9 m/s
Cayeux	L parc Le Quesnel	12.9	16.8	21.3	25.0	27.1	27.5	27.6
	L res	29.0	29.5	31.5	33.0	36.5	39.0	41.5
	L amb	29.0	29.5	32.0	33.5	37.0	39.5	41.5
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	0.5	0.5	0.0
Caix	L parc Le Quesnel	7.8	11.6	14.8	14.6	17.3	15.1	21.5
	L res	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	L amb	26.5	27.0	32.5	33.0	37.5	40.0	43.5
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	0.0	0.0	0.0
Beaufort	L parc Le Quesnel	16.0	19.7	23.7	26.7	29.2	30.1	30.4
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	29.0	31.0	33.0	36.0	38.5	39.5	40.5
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	Lamb<35*	0.5	0.5	0.5	0.5
Le Quesnel	L parc Le Quesnel	25.5	29.0	32.9	35.8	38.4	39.4	39.9
	L res	29.0	30.5	32.5	35.5	38.0	39.0	40.0
	L amb	30.5	33.0	35.5	38.5	41.0	42.0	43.0
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
Beaucourt	L parc Le Quesnel	17.3	20.8	25.2	29.0	31.2	31.6	31.8
	L res	33.0	34.5	36.5	39.5	42.0	43.0	43.5
	L amb	33.0	34.5	37.0	40.0	42.5	43.5	44.0
	Émergence	Lamb<35*	Lamb<35*	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

* Bruit ambiant inférieur à 35 dB(A)

L parc Le Quesnel : bruit particulier des éoliennes étudiées - L res : bruit résiduel en dB(A) - L amb : bruit ambiant en dB(A) - E : émergence en dB(A)

	Conformité évaluée / arrêté du 26 août 2011
	Risque de dépassement des valeurs autorisées

Par ailleurs, afin de vérifier la conformité des éoliennes avec les données fournies par le constructeur, de s'assurer de la conformité des simulations réalisées dans le cadre de l'étude préalable et de s'assurer du respect de la réglementation acoustique, dès la mise en service du parc éolien de Le Quesnel, une réception acoustique sera réalisée par des mesures de bruits de jour et de nuit auprès des

habitations les plus proches.

Enfin, il convient de rappeler que le préfet bénéficie d'un pouvoir de police sur les ICPE lui permettant de prendre toutes les mesures qu'il juge nécessaires, du simple avertissement à la mise à l'arrêt de l'installation, pour obliger un exploitant à respecter les obligations qui lui incombent et donc protéger les riverains tout au long de l'exploitation des installations.

5.2.3.2 Nuisances visuelles

Le procès-verbal fait part de plusieurs remarques écrites concernant l'impact visuel de la mise en place du parc sur le paysage en parlant de « pollution visuelle ».

5.2.3.2.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Il convient de préciser que la notion de paysage et d'impact visuel lié aux éoliennes est une notion très subjective qui dépend essentiellement de chacun.

Il convient également de rappeler que la cour administrative de Douai, dans sa décision du 6 mai 2014 portant sur le projet global d'Alstom repris par Valeco, a confirmé la compatibilité de ces éoliennes avec le paysage local :

« [...] qu'en dépit de leur hauteur, les éoliennes, par leur présence, ne sont pas de nature à altérer ce paysage rural dont l'intérêt est limité ; que, compte tenu de leur nombre et de la distance avec les parcs existants sur le territoire des communes de Vauvillers et de Framerville-Rainecourt, il ne ressort pas des pièces du dossier que l'implantation de nouveaux aérogénérateurs serait, en l'espèce, de nature à provoquer un phénomène de saturation visuelle ; qu'il ne ressort pas davantage des pièces du dossier que, compte tenu de la topographie et de l'importance de la végétation notamment constituée de bois et de peupleraies, les éoliennes seraient visibles depuis le fond des vallées humides qui entourent le plateau ; que, dès lors, elles ne sont pas de nature à porter atteinte à ces paysages ou à l'intérêt de ces lieux[...] ».

L'impact visuel d'un parc éolien est inévitable, mais le projet est conçu de manière à ce que son intégration paysagère soit pertinente. Ainsi, l'analyse des impacts paysagers et visuels du projet a fait l'objet d'une expertise fine. Au-delà de la rédaction du document « 7.5.1. Etude Paysagère » qui compose l'étude d'impact de la demande d'Autorisation Environnementale Unique et qui comprend notamment un nombre conséquent de photomontages (document « 7.5.2. Carnet de photomontages », la mission de cette étude a été d'aboutir à l'élaboration d'un réel projet d'aménagement de paysage. Afin de déterminer le projet de moindre impact, une comparaison de plusieurs variantes (cf. étude paysagère pages 96 à 110) a été faite sur la base de photomontages depuis 6 points de vue panoramiques représentatifs des principales sensibilités vis à vis du projet de parc éolien (lieux de vie proches, dépression de la vallée de la Luce, édifice classé au titre des Monuments Historiques, axe de circulation proche très fréquenté).

Le projet éolien de Le Quesnel retenu est donc un projet de 9 machines d'une hauteur de 150 m en bout de pale car :

- il s'agit de la variante de moindre impact depuis la plupart des points de vue étudiés, représentatifs de lieux de vie, des axes de circulation et un monument protégé proches : la limitation de l'effet de domination est un des points de comparaison déterminants ;
- il répond à la problématique patrimoniale liée à la perception du projet depuis l'église classée de Caix ;
- il répond aux problématiques paysagères liées à la proximité d'un ensemble de « villages-bosquets » dont les silhouettes sont des éléments de paysage caractéristiques du plateau du Santerre ;
- il permet l'harmonisation de la hauteur de machines avec celle du parc éolien, le plus proche : parc éolien de Santerre 1 (h = 145 m en bout de pale), et parc éolien de la Luce, accordé non construit (h = 180 m en bout de pale) ;
- il reste en cohérence avec les projets d'origine qui prévoyaient des machines de 150 m en bout de pale.

Par un vocabulaire divers les éoliennes sont ressenties par certaines personnes comme objet de laideur. Outre le fait que s'arrêter à ce type de considération n'est pas suffisant pour juger du bien-fondé d'une installation, il est à noter que ce jugement est subjectif et dépend essentiellement de l'observateur concerné. En effet, selon d'autres personnes, elles seront considérées comme : « aériennes », « légères », « gracieuses ». La beauté est une question de goût, une question personnelle.

Aujourd'hui, l'électricité est souvent perçue comme une énergie propre, mais les pollutions et impacts associés à la production électrique sont trop souvent oubliés car éloignés. Les éoliennes rapprochent la source de production du lieu de consommation, donc rapprochent également les impacts. Mais les impacts environnementaux des éoliennes sont sans commune mesure avec les impacts des autres moyens de production électrique (fioul, gaz, charbon, nucléaire).

Nos paysages ont accepté la présence d'antennes de téléphonie, de lignes électriques à haute-tension (plus de 100 000 km), d'autoroutes (plusieurs milliers de kilomètres). Si les éoliennes s'inscrivent dans cette lignée d'équipements créés par l'homme, elles restent avant tout des outils de développement durable.

S'agissant de la pollution visuelle par flashes nocturnes, du fait de leur hauteur, les éoliennes peuvent constituer des obstacles à la navigation aérienne. Elles doivent donc être visibles et respecter les spécifications de la Direction Générale de l'Aviation Civile (DGAC), fixées par l'Arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne. Ces types de balises se retrouvent sur divers ouvrages selon la hauteur de ceux-ci (grues, ponts, etc.) et leur environnement aéronautique. L'impact des flashes lumineux est donc une conséquence qui ne peut être évitée.

Cependant, l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne prévoit d'alléger le balisage pour les parcs éoliens avec notamment des éoliennes dites « principales », avec un balisage équivalent aux anciens parcs, mais également des éoliennes « secondaires » avec un balisage à faible intensité. Afin de limiter les gênes, l'arrêté prévoit une synchronisation des éoliennes.

Les flashes diurnes ne sont pas perçus de manière spontanée par l'observateur et ne représentent pas de dangers pour les automobilistes. De nuit le balisage sera 10 fois moins puissant et de couleur rouge pour diminuer significativement la gêne éventuelle. La filière travaille avec les autorités pour remplacer les lumières clignotantes, pouvant être considérée comme polluante visuellement, par des technologies de détection, pour un balisage non permanent et un retour aux nuits noires. Cependant aucune étude ne montre que le balisage constitue une gêne pouvant provoquer des nuisances pour la santé. Le balisage lumineux est donc, tout comme la couleur blanche des machines, une obligation imposée à chaque opérateur par les autorités aéronautiques civile et militaire.

En conclusion, sans pour autant faire l'unanimité les éoliennes sont donc rentrées aujourd'hui dans les éléments normaux du paysage.

5.2.3.3 Grand nombre de parcs dans le secteur

Le procès-verbal fait part d'observations écrites concernant la saturation générale qu'engendrerait l'ajout du projet éolien de Le Quesnel sur le secteur.

5.2.3.3.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

L'implantation de parcs éoliens en France répond aux objectifs nationaux et européens. En 2015 a été adoptée de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte dont les objectifs sont :

- De réduire les émissions de gaz à effets de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. La trajectoire sera précisée dans les budgets carbone mentionnés à l'article L. 221-5-1 du Code de l'environnement ;
- De réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 et de porter le rythme annuel de baisse de l'intensité énergétique finale à 2,5 % d'ici à 2030 ;
- De réduire la consommation énergétique finale des énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;

termes employés en témoignage, il est plus difficile de déterminer avec précision ce qui est exactement et légitimement redouté.

Les impacts sur la santé inventoriés dans certaines observations ne sont absolument pas le reflet de la réalité de la vie au voisinage de parcs éoliens. Aucune étude reconnue ne fait état de pareils phénomènes sanitaires que ceux pouvant être cités, ce qui semble a priori être cohérent avec les caractéristiques techniques et d'exploitation des parcs éoliens.

Rappelons à ce titre :

- Que le fonctionnement d'une éolienne n'émet aucun rejet dans l'atmosphère, les sols ou les eaux ;
- Que le fonctionnement d'une éolienne ne nécessite pas d'approvisionnements d'un quelconque carburant, le gisement énergétique étant le vent ;
- Que l'électricité produite l'est par une génératrice tout à fait classique comme dans de nombreux mécanismes de conversion de mouvement mécanique en courant électrique : centrales thermiques, hydroélectriques, marémotrices, etc ;
- Qu'enfin, une éolienne est avant tout un ouvrage « mécanique », principalement constituée de métaux recyclables et valorisables comme l'acier ou le cuivre, mais également de matériaux inertes comme le socle en béton ou les pales en fibre de verre.

A ce jour, et malgré l'installation en France et dans le monde de plusieurs centaines de milliers d'éoliennes, aucune corrélation avérée entre la présence d'éoliennes et l'augmentation de cas de troubles autour des parcs éoliens (du type de ceux mentionnés dans les observations : perturbation du sommeil, infrasons...) n'a été établie ou constatée. Il n'est donc pas possible de parler « de quotidien des riverains [qui] va être perturbé », « d'impact sur la santé occulté », « d'ondes basses fréquences » qui en serait responsables.

De plus, une étude de l'AFSSET (Agence Française de Sécurité Sanitaire de l'Environnement et du Travail) de mars 2008, étude menée par un groupe d'experts et non une étude bibliographique, mentionne que *« les éoliennes ne génèrent pas de conséquences sanitaires directes, tant au niveau de l'appareil auditif que des effets liés à l'exposition aux basses fréquences et aux infrasons. A l'intérieur, fenêtres fermées, on ne recense pas de nuisances - ou leurs conséquences sont peu probables au vu des bruits perçus. En ce qui concerne l'exposition extérieure, les émissions sonores peuvent être à l'origine d'une gêne - souvent liée à une perception négative des éoliennes. En outre, des retours d'expérience ont montré que la détermination d'un critère de distance minimale d'éloignement des éoliennes par rapport aux habitations n'est pas représentative de la réalité et constitue un exercice hasardeux »*. Il convient d'ajouter que les éoliennes sont de plus en plus silencieuses, des progrès ont été réalisés dans l'insonorisation des nacelles et l'amélioration du profil des pales et des matériaux utilisés.

Enfin, comme le prévoit le Ministère de la Santé dans la circulaire n°2001-185 du 11/04/01, l'Etude d'impact du projet éolien de Le Quesnel comprend un chapitre « IMPACTS ET MESURES VIS-A-VIS DE LA SANTE » (pages 529 à 542 du document 4.2. « Etude d'impact ») traitant notamment des polluants, de l'acoustique, des basses fréquences, des champs électromagnétiques, du balisage lumineux, des effets stroboscopiques, etc, auquel il convient de se référer.

La mesure préventive la plus évidente pour préserver la santé des riverains est de l'ordre du recul de toute construction à usage d'habitation et de bureaux conformément à la réglementation. Ainsi, toutes les éoliennes du projet seront implantées à plus de 500m (à plus de 1 150 m pour ce projet) des zones à usage d'habitation ainsi que le prévoyait l'Arrêté du 26/08/2011, comme une mesure préalable à la préservation de la santé.

Le dossier présenté au public comporte également une étude de dangers (document 5.2.), établie conformément à la réglementation et traitant des risques potentiels de l'exploitation d'un parc éolien. L'accidentologie du parc éolien mondial y est traitée.

1.1.4 Impacts sur la faune

Le procès-verbal fait part des inquiétudes de certains riverains concernant les impacts possibles sur la faune.

5.2.3.4.2 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Dans le cadre de la demande d'Autorisation Unique, une étude d'impact comportant un volet environnemental doit être fournie. La société VALECO a fait appel au bureau d'étude d'experts naturalistes BIOTOPE pour réaliser l'étude environnementale de la zone du projet. Comme toutes études scientifiques sérieuses, la méthodologie employée par les experts de BIOTOPE figure au sein de leur étude. Cette étude a permis :

- *« D'apprécier les potentialités d'accueil du site de projet vis-à-vis des espèces ou des groupes biologiques susceptibles d'être concernés par les effets du projet ;*
- *Identifier les aspects réglementaires liés aux milieux naturels et susceptibles de contraindre le projet ;*
- *Caractériser les enjeux de conservation du patrimoine naturel à prendre en compte dans la réalisation du projet ;*
- *Evaluer le rôle des éléments du paysage concerné par le projet dans le fonctionnement écologique local ;*
- *Apprécier les effets prévisibles, positifs et négatifs, directs et indirects, temporaires et permanents, du projet sur la faune, la flore, les habitats naturels et le fonctionnement écologique de l'aire d'étude ;*
- *Définir les mesures d'insertion écologique du projet dans son environnement. ».*

Cette étude écologique (documents 7.4.1. & 7.4.2.) comprend des journées de terrain s'étalant sur plus d'une année entière afin de couvrir l'ensemble du cycle biologique des espèces. Elle permet de déterminer dans quelles mesures la construction du parc éolien pourrait avoir un impact, notamment sur la faune et la flore locale présente initialement.

L'emplacement et la disposition des éoliennes ont ensuite été étudiés afin de réduire au maximum cet impact. Puis une analyse détaillée des impacts du projet intégrant les mesures d'évitement et de réduction a été menée (tableau 28, page 122 de l'étude écologique 7.4.1.), en portant une attention particulière aux espèces patrimoniales et sensibles à l'activité éolienne, en particulier les oiseaux et chauves-souris.

Ces études concluent à des impacts résiduels faibles à très faibles en phase travaux et en phase d'exploitation pour l'ensemble des espèces étudiées.

La méthodologie de réalisation de cette étude débute par l'analyse des espèces présentes sur la zone d'études ainsi que leurs déplacements et leurs activités afin de comprendre les enjeux du site. Une fois ces enjeux maîtrisés, le bureau d'études a émis des recommandations au porteur de projet concernant les zones à enjeux, la sensibilité de certaines zones du site d'études et des mesures d'évitement, de réduction et de compensation à mettre en place afin de s'assurer que le projet n'aura aucun impact sur la faune locale.

Afin de réduire significativement l'impact du parc éolien sur la faune, plusieurs mesures d'évitement et de réduction des impacts sont donc prévues. Elles sont détaillées pages 109 à 115 de l'étude écologique. Concernant les chauves-souris par exemple, la mesure de réduction 07 détaillée page 115 sera mis en place. Il s'agit d'un système d'asservissement qui assurera l'arrêt des machines E3 et E4 aux périodes les plus favorables à l'activité des chauves-souris afin de réduire significativement l'impact du parc éolien sur ces animaux.

La carte de synthèse des sensibilités et du projet se trouve page 22 du document « 7.4.2. Atlas Cartographique » et est rappelée ci-dessous :



Carte de confrontation des sensibilités écologique et du projet

Notons que concernant l'avifaune, de manière générale la mortalité des oiseaux liée aux éoliennes est relativement faible au regard des impacts d'autres infrastructures (ligne haute tension, véhicules, surfaces vitrées). Les oiseaux, dont la vue est le sens le plus développé, voient les éoliennes et les évitent. Ce changement de trajectoire à l'approche des éoliennes est observé couramment par les ornithologues.

Le taux de mortalité des oiseaux varie en fonction de la configuration du parc et se situe en France entre 0 et 60 individus par an et par éolienne. Bien que ces données semblent énormes, l'incidence est relativement faible si l'on considère les millions d'oiseaux qui passent par des parcs éoliens chaque année, surtout en comparaison des dégâts causés par les lignes électriques (40 à 1 230 oiseaux par kilomètre/an) ou par les routes (30 à 100 oiseaux par kilomètre/an), mais doit tout de même être prise en compte.

L'installation doit se faire hors des couloirs de migration ou des zones de nidification. Il existe par ailleurs des systèmes de bridage des éoliennes en période de forte activité des chauves-souris qui sera mis en place sur le parc éolien de Le Quesnel. Tous les parcs éoliens font l'objet d'un suivi régulier de la mortalité de ces espèces afin de vérifier que les populations d'oiseaux et de chauves-souris présentes au niveau du parc éolien ne sont pas affectées de manière significative par le fonctionnement des aérogénérateurs. L'objectif est de s'assurer que l'estimation effectuée dans l'étude d'impact du projet en termes de risques de mortalité n'est pas dépassée dans la réalité.

Des travaux sont actuellement menés par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe) en partenariat avec l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (IUCN), la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) et le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN) pour réduire encore le taux de mortalité des oiseaux et des chauves-souris avec notamment des systèmes de détection et des systèmes d'émissions de signaux sonores d'effarouchement pour éloigner les oiseaux ou les chauves-souris dès qu'un individu est détecté aux abords du parc éolien.

Par ailleurs, le fait d'avoir des éoliennes plus hautes permet de se détacher de « l'effet lisière », les chiroptères et certains oiseaux sont présents sur les lisières des boisements. Le bas de pale se trouvant plus haut, l'impact est réduit.

Beaucoup s'inquiètent pour le devenir des oiseaux migrateurs mais combien en restera-t-il si le changement climatique continu et si les températures ne cessent d'augmenter ?

5.2.3.5 Impacts sur la flore

Le procès-verbal fait également part des inquiétudes de certains riverains concernant les impacts possibles sur la flore.

5.2.3.5.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Comme indiqué au sous-thème précédent, une étude écologique (document 7.4.1) a été réalisée par le bureau d'étude indépendant BIOTOPE et comprenant des journées de terrain s'étalant sur une année entière afin de couvrir l'ensemble du cycle biologique des espèces.

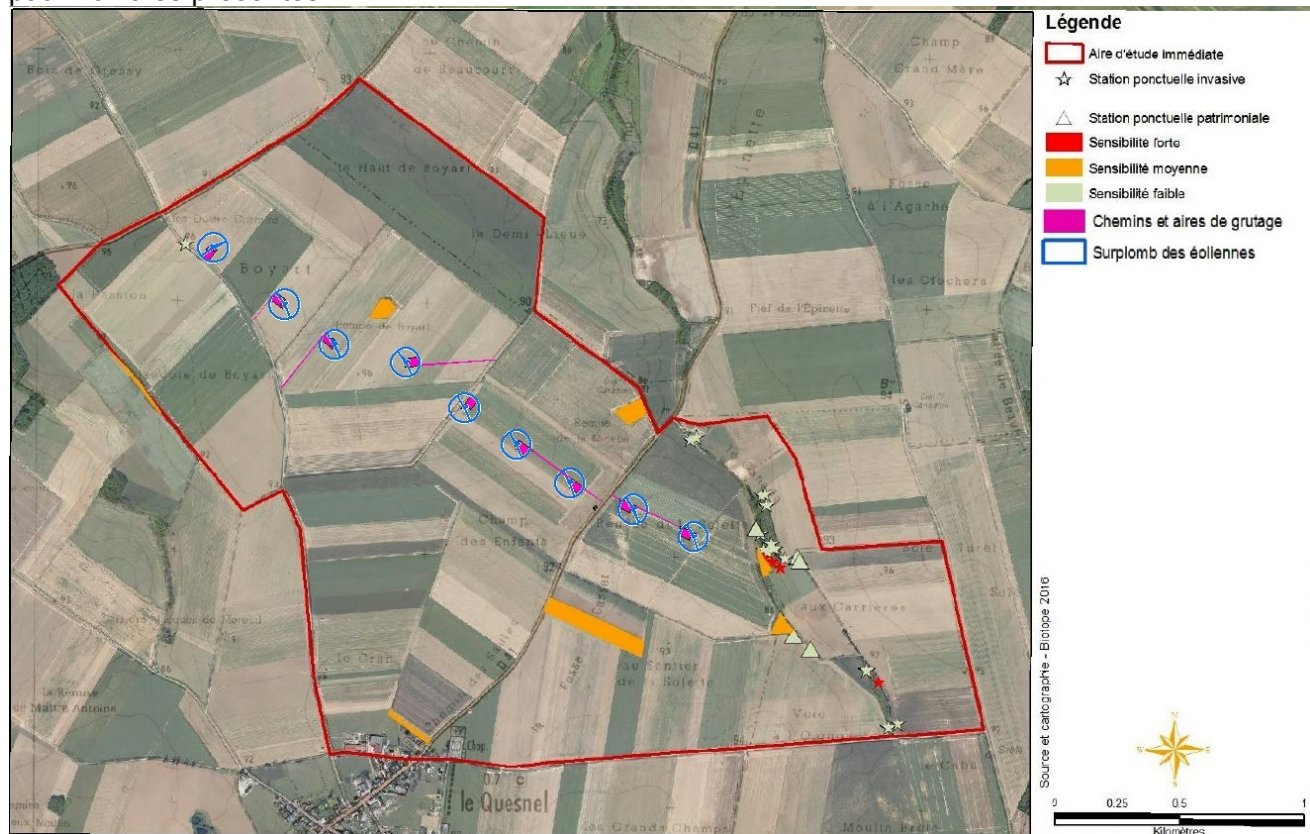
Une analyse détaillée des impacts du projet sur la flore intégrant les mesures d'évitement et de réduction d'impact a été menée, en portant une attention particulière aux espèces patrimoniales.

185 taxons végétaux ont été recensés au sein de l'aire d'étude. Deux espèces patrimoniales en région Picardie ont été observées au sein de l'aire d'étude immédiate : le brome variable et la mâche dentée. L'enjeu écologique lié aux espèces végétales est jugé faible sur le site.

Afin de limiter les effets du projet, en termes d'emprise, sur les milieux naturels d'intérêt de l'aire d'étude immédiate, les stations de brome variable et de mâche dentée situées à proximité du boisement à l'est de l'aire d'étude seront évitées.

L'étude écologique conclut à des impacts résiduels très faibles en phase travaux et en phase d'exploitation (tableau 28, page 122).

Une carte de synthèse des sensibilités prévisibles des végétations et de la flore et du projet est visible ci-dessous. Comme on peut le constater le projet n'a aucune incidence sur les espèces patrimoniales présentes :



Carte de confrontation des sensibilités prévisibles des végétations et de la flore et du projet

5.2.3.6 Effets stroboscopiques

Le procès-verbal fait part des inquiétudes de certains riverains concernant l'effet stroboscopique qui peut être créé par une éolienne.

5.2.3.6.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

L'effet stroboscopique peut survenir lorsqu'une éolienne est située entre le soleil et un point d'observation (une maison), l'alternance d'ombre et de lumière dû au passage des pales devant le soleil est appelé effet stroboscopique. Certains y associe un risque de crise d'épilepsie, mais la fréquence de rotation de l'éolienne est si faible qu'aucun cas n'est avéré à ce jour.

L'effet stroboscopique de la lumière « hachée » par la rotation des pales nécessite des conditions météorologiques et horaires exceptionnellement réunies. De plus une réaction du corps humain ne peut apparaître que si la vitesse de clignotement est supérieure à 2,5 Hertz ce qui correspondrait pour une éolienne à 3 pales à une vitesse de rotation de 50 tours par minute. Les éoliennes actuelles tournent à une vitesse de 9 à 19 tours par minute soit bien en deçà de ces fréquences. Ainsi, les nuisances visuelles telles que les effets stroboscopiques ne sont pas retenues par les académiciens comme pouvant induire un risque d'épilepsie.

Cependant afin de limiter un éventuel impact sanitaire lié aux effets stroboscopiques, lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 mètres d'un bâtiment à usage de bureaux, l'exploitant réalise une étude démontrant que l'ombre projetée de l'aérogénérateur n'impacte pas plus de trente heures par an et une demi-heure par jour le bâtiment (Arrêté du 26 août 2011). Cette étude est présente dans le document « 4.2. Etude d'impact » pages 537 à 539. La première habitation étant localisée à environ 1172 mètres, le parc éolien de Le Quesnel répond à la réglementation en vigueur. Les simulations du fonctionnement du parc éolien de Le Quesnel montrent qu'il sera conforme aux recommandations du Ministère de l'Environnement quant aux ombres portées.

5.2.4 Thème N°4 - Contribution des éoliennes

Le procès-verbal fait part de plusieurs observations concernant la contribution positive des éoliennes sur l'emploi dans la région et interroge également sur la contribution du parc éolien à la production électrique nationale.

5.2.4.1 La production électrique des éoliennes et leur contribution

Le contexte des énergies renouvelable et de l'éolien au niveau français est rappelé dans le document « 4.2. Etude d'impact », pages 24 à 26.

5.2.4.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Une éolienne de 1 mégawatt (1 000 kilowatts) c'est l'électricité domestique, chauffage électrique inclus, d'environ 1 000 personnes. Ce n'est pas peu. Avec 1 000 parcs éoliens plus les barrages hydroélectriques existants, la France produira, d'ici moins de 10 ans, 21% de son électricité au moyen des énergies renouvelables.

Ces 21% pourraient représenter beaucoup plus si l'on utilisait efficacement et avec sobriété l'énergie en général et l'électricité en particulier comme il est suggéré par un des intervenant dans ses remarques.

1 000 parcs éoliens est à comparer aux 100 000 km de lignes électriques haute tension parcourant le territoire français. C'est également à comparer à 36 000 communes (1 commune donc sur 36) : la plupart des communes ont bien leur château d'eau, leur station d'épuration ; pourquoi pas leur éolienne ?

Même si la production d'énergie éolienne est variable, elle est de plus en plus prévisible. En effet, en France, le gestionnaire du réseau électrique, RTE (Réseau de Transport d'Electricité), s'est équipé dès 2009 d'un logiciel baptisé IPES (Insertion de la Production Eolienne et Photovoltaïque sur le Système) lui permettant de prévoir la production attendue du parc éolien français heure par heure pour la journée en cours et le lendemain. Ces prévisions permettent de gérer les moyens à mettre en place afin de garantir l'équilibre du réseau. Metnext, filiale de Météo France et de CDC Climat, commercialise également un service permettant de délivrer quotidiennement, heure par heure, les prévisions de production électrique de parcs éoliens mais aussi d'évaluer la production à 7 jours. RTE a mis en place son outil en temps réel « Eco2mix » qui permet également une utilisation et une diffusion transparente des données.

De plus, il est important de rappeler que la France possède le 2ème potentiel en vent d'Europe (après les Îles britanniques) réparti sur 3 grands bassins de vent décorrélés :

- façade Manche - mer du Nord ;
- front atlantique ;
- zone méditerranéenne.

Par conséquent, l'intermittence de chaque parc éolien est dans une large partie compensée par la présence de nombreux parcs installés en France, tous raccordés à l'unique réseau électrique national. Par exemple, lorsque le vent ne souffle pas en Picardie, il peut néanmoins souffler en Champagne-Ardenne ou en Bretagne et la production éolienne sera toujours présente au niveau national.

Des recherches sont en cours pour « lisser » la production de l'éolien. Les pistes de travail concernent le stockage temporaire de l'électricité (quelques minutes à quelques heures) pour encaisser les sautes de vent, mais aussi pour s'adapter aux variations de la consommation.

Si la question d'une « production déconnectée de la demande » est posée, c'est également car le système électrique français n'est pas fait pour des énergies de flux. Il a été conçu et construit avant tout autour de grandes à très grandes centrales (nucléaires) et autour de grands stockages (hydrauliques). Ce système est incapable de répondre aux variations quotidiennes de la consommation électrique.

Pour répondre à la non-souplesse des centrales nucléaires en place, ont été développées les centrales thermiques (gaz, charbon, fioul) et les cogénérations. Les énergies renouvelables s'inscrivent dans ce panel énergétique comme remplacement de ces centrales thermiques, c'est-à-dire qu'elles viennent s'injecter sur le réseau national de manière prioritaire et permettent donc de réduire les capacités thermiques en place et génératrices de gaz à effet de serre.

5.2.4.2 Contribution à l'emploi dans la région

Comme évoqué dans le thème N°1, des retombées financières seront générées par les emplois locaux et non délocalisable pour la construction, l'exploitation et l'entretien du parc éolien.

5.2.4.2.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

La filière éolienne emploi environ 18 200 personnes en France au 31 décembre 2018, dont 10% en région des Hauts-de-France soit environ 1 800 emplois locaux (source : France Energie Eolienne), ce qui est loin d'être négligeable.

Ces chiffres comptabilisent les emplois directs, c'est-à-dire les sociétés de développement de projet, de construction, d'exploitation et de maintenance mais elle ne prend pas en compte les centaines d'emplois indirects apportés et maintenus par la filière aux différentes phases des projets. Citons de manière non exhaustive :

- les bureaux d'études, notaires, huissiers, géomètres... lors des phases de développement ;
- les entreprises de terrassement, de VRD, de câble, restaurants, auberges... lors des phases de construction.

Les emplois se multiplient dans les domaines du développement, de la R&D, de la construction et de l'exploitation des parcs éoliens. Les établissements scolaires sont sans cesse plus nombreux à proposer des cursus pour former notamment les techniciens de demain, dont la disponibilité doit être assurée 24 heures sur 24, qui pourront intervenir sur les éoliennes.

En moyenne, les travaux représentent 10 à 15 % de l'investissement global du parc. Des entreprises locales ou régionales spécialisées dans le génie civil seront missionnées par le maître d'ouvrage dans la réalisation des travaux de terrassement, la création des voies d'accès, la réalisation des fondations. Les travaux de raccordement au réseau électrique pourront également être réalisés par une entreprise locale spécialisée. Cela permettra le maintien et la création d'emplois. Ce sont également des emplois liés aux sous-traitances et aux approvisionnements en matériaux.

De plus, les travailleurs du chantier chercheront à se restaurer et à être hébergés sur place ce qui entraînera des retombées économiques pour les petits commerces, les restaurants et les hôtels du territoire.

L'Ademe (Guide du développeur de parc éolien, 2003) estime ainsi que les emplois indirects (liés à la restauration, l'hébergement, aux déplacements des personnels, etc.) sont trois fois plus nombreux que les emplois directs.

Lors de la phase d'exploitation, la maintenance du parc éolien de Le Quesnel va contribuer à maintenir ou créer des emplois sur le territoire (opérations de maintenance). Les sociétés de génie civil et de génie électrique locales seront ponctuellement sollicitées pour des opérations de maintenance.

Ainsi, d'après une étude de France Énergie Éolienne (FEE) de 2012, 2 emplois ETP (Equivalent Temps Plein) sont nécessaires pour procéder à la maintenance préventive et curative de l'équivalent de 14 MW ; soit environ 4 ETP pour le parc éolien de Le Quesnel.

Des emplois indirects peuvent également être créés dans d'autres domaines d'activité. Par exemple, des suivis environnementaux pouvant concerner l'avifaune, les chauves-souris ou le bruit sont réalisés pendant une, deux, voire quatre années après l'implantation des éoliennes, et contribuent au maintien voire à la création d'emplois.

Par ailleurs, et à titre d'exemples, il est possible de citer deux initiatives locales :

- La première, initiée par le développeur et constructeur Enercon, qui a permis de créer près de 100 emplois sur la commune de Longueuil-Sainte-Marie (département de l'Oise) avec l'installation d'une usine de conception de mâts béton.
- La seconde, intitulée WINDLAB, est une plateforme créée par la région Picardie, qui forme désormais par cession de huit mois, et ce depuis 2013, une quinzaine de techniciens d'exploitation et de maintenance des éoliennes. A l'issue de cette formation pas moins de 93% des stagiaires ont accédé à l'emploi, dont 88% dans le domaine éolien. Actuellement, plus de 130 actifs picards sont techniciens de maintenance en parcs éoliens grâce la formation WINDLAB. La société VALECO, en tant qu'acteur de l'éolien, est partenaire de cette plateforme de formation.

5.2.5 Thème N°5 – Impact des éoliennes sur l'environnement

Le procès-verbal fait part d'observations évoquant l'impact positif des éoliennes sur l'environnement et d'autres s'inquiétant de ces impacts négatifs possibles.

5.2.5.1 Dénature et défigure le paysage

Comme déjà évoqué dans le §2.3.2 *Nuisances visuelles*, certaines observations jugent que les éoliennes « défigurent le paysage ».

5.2.5.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Depuis sa sédentarisation et l'aube de l'agriculture, l'homme a toujours adapté son environnement à ses besoins : nourriture, habitat, irrigation, déplacement, confort, énergie, électrification, innovations technologiques. C'est un des traits intrinsèques de notre humanité, nous nous adaptons et adaptons notre environnement. Aujourd'hui, il est temps de nous adapter au défi de notre siècle, notamment en produisant une énergie propre et renouvelable pour lutter contre le réchauffement climatique. C'est une question d'intérêt général. Il en va de la survie de nos modes de vie, et à plus long terme de la protection des générations futures.

Le paysage se compose d'une partie objective (relief, occupation du sol et agencement spatial), et d'une partie subjective, fondée sur la sensibilité de l'observateur, qui dépend d'influence culturelle, historique, esthétique et morale. Le paysage ne peut pas être considéré comme une image fixe, dès lors que, en tant que support des activités humaines, il est nécessairement évolutif. Ainsi, le paysage représente un patrimoine à la fois naturel et culturel puisqu'il nécessite l'intervention à la fois de la nature (relief, sol, climat, végétation, etc.), et celle de l'homme (agriculture, infrastructures de transport, etc.). Il peut être considéré comme faisant partie d'un patrimoine historique puisqu'il est le résultat de siècles d'activités humaines sur les territoires.

Mais le paysage est aussi et avant tout un lieu de vie, qui détient également la fonction d'outil de

production. Il possède une dimension dynamique et ne peut pas, à ce titre, être figé dans une conception purement esthétique. Depuis la nuit des temps, l'homme a façonné le paysage qui l'entoure, au gré de ses besoins, plus importants de jour en jour.

La première de ces mutations a sans doute été liée à l'agriculture. Pour subvenir à nos besoins alimentaires, nombreuses sont les forêts et les haies qui ont laissé place aux terres cultivées. Le choix d'une agriculture industrielle, au sortir de la Deuxième Guerre mondiale, a en effet profondément bouleversé la physionomie des territoires français. Ce réaménagement du foncier agricole a conduit à une plus forte spécialisation des cultures et à une uniformisation de certains paysages.

La seconde grande mutation de nos paysages est probablement liée à l'évolution de nos modes de vie et de déplacements. Autoroutes maillant le territoire, chemins de fer, zones commerciales à l'entrée des villes, lotissements en périphérie constituent ainsi les nouveaux paysages urbains.

Une troisième forme de mutation de nos paysages, bien qu'elle ne date pas d'hier, est actuellement en cours : celle de nos besoins énergétiques. Depuis le début de l'ère industrielle, afin d'accompagner le développement économique mondial, le paysage a intégré des vastes mines de charbon, des champs pétrolifères, des gazoducs, des centrales nucléaires et des kilomètres de lignes électriques. La réussite de cette intégration est reconnue aujourd'hui par le classement UNESCO du Bassin minier du Nord-Pas-de-Calais, du complexe minier d'Essen, du site d'essais nucléaires de l'atoll de Bikini... pour leur intérêt historique, scientifique et pittoresque.

L'implantation d'éoliennes n'est qu'une suite logique de cette évolution afin de subvenir à nos besoins énergétiques en constante augmentation. De nombreux efforts ont été entrepris par la filière pour améliorer l'intégration des éoliennes dans le paysage. Selon un sondage de la FEE en partenariat avec Harris Interactive datant d'octobre 2018, 80 % des riverains de parcs éoliens ont une bonne image de l'énergie éolienne.

Il convient de rappeler que l'étude d'impact du parc éolien de Le Quesnel comporte un volet sur le paysage. Pour réaliser cette étude, le porteur de projet s'est associé au paysagiste indépendant Atelier des Paysages, bureau d'étude spécialisé, mais aussi aux élus locaux et aux riverains le plus en amont possible pour proposer la meilleure implantation possible en fonction des milieux naturels et humains.

En outre, la commission départementale de la nature, des paysages et des sites (CNDPS) et les Architectes des Bâtiments de France (ABF) seront consultés pour donner un avis sur le volet paysager de l'étude d'impact. Le projet éolien respecte les exigences fixées dans le code de l'urbanisme pour la protection des monuments historiques et des sites protégés.

De tout temps, les paysages ont évolué sous l'effet de l'activité humaine. Il s'agit ici de choisir ce que l'on désire privilégier, à savoir l'utilité publique et l'intérêt général ou la préservation « esthétique » de paysages qui risquent de disparaître complètement si rien n'est entrepris en matière environnementale.

5.2.5.2 Par rapport à une centrale nucléaire

Le procès-verbal fait part d'observations évoquant le fait que l'énergie produite par une éolienne est plus propre que celle produite par une centrale nucléaire.

5.2.5.2.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

S'il s'agit de se protéger du réchauffement climatique et de ses conséquences, alors le nucléaire peut être considéré comme une source d'énergie relativement écologique (comparé aux autres énergie non renouvelables) puisque comme l'énergie éolienne, il n'émet pratiquement pas de CO₂. En revanche, le nucléaire pose un risque de contamination radioactive : si un accident grave a lieu, les conséquences écologiques peuvent être très fortes. De la même façon, si les déchets nucléaires sont mal gérés, ils peuvent avoir des conséquences néfastes sur les écosystèmes (ainsi que sur la santé humaine).

Par ailleurs, les opposants s'inquiètent généralement du coût de l'éolien mais combien a coûté l'investissement nucléaire il y a 40 ans et quelle sera la facture des travaux nécessaires pour le prolongement des centrales ? Et même si leur durée de vie augmente de 10 ou 20 ans, comment ferons-nous lorsqu'elles devront fermer ? L'effort financier fixé par l'Etat français pour l'éolien, ne représente que quelques euros en plus sur la facture d'électricité annuelle d'un foyer, pour une énergie renouvelable, propre et sans risque. Combien d'accidents nucléaires faudra-t-il encore atteindre ?

Combien de décès liés au changement climatique, aux catastrophes naturelles ou à la pollution atmosphérique à travers la planète ? Combien d'habitats détruits dus à l'augmentation du niveau de la mer, à la fonte des pôles ou au réchauffement global ?

Le vent est de plus en plus prévisible et il est également renouvelable, à la différence du nucléaire ou des énergies fossiles. Les comparaisons rigoureuses des prix du KWh selon la source de production démontrent que le nucléaire n'est pas si compétitif qu'il le prétend, surtout si les frais de démantèlement des centrales nucléaires et les frais de construction des réacteurs de nouvelle génération (de type EPR) sont pris en compte. Il convient de rappeler que le nucléaire a lui aussi bénéficié en son temps d'un dispositif d'aide avant d'être compétitif. C'est d'ailleurs le but principal recherché par les pouvoirs publics : protéger et consolider une filière industrielle afin de lui permettre d'être compétitive et de créer des emplois. Le nucléaire en a profité et cela répondait à l'époque à la volonté politique de renforcer l'indépendance énergétique de la France. Le fait que les énergies renouvelables en soient bénéficiaires traduit une priorité politique qui est aussi un impératif environnemental : la transition énergétique.

L'éolien terrestre est le moyen de production le plus compétitif avec les moyens conventionnels (source : Ademe, le coût des énergies renouvelables 2016) : Le premier appel d'offre éolien terrestre a établi un prix moyen de l'éolien terrestre à 65,4€/MWh sur 20 ans. Le prix moyen de l'éolien en France est donc moitié moins cher que celui du nouveau nucléaire (technologie EPR, dernier coût connu - Hinkley Point C : 110€/MWh sur 35 ans) et du même ordre de grandeur que le coût complet du nucléaire existant (62,6 €/MWh selon la Cour des Comptes en 2016). Sachant que pour l'éolien, les coûts complets sont connus, transparents et maîtrisés sur l'ensemble de son cycle de vie.

Il faut donc être lucide aujourd'hui sur le potentiel de ce type d'énergie, l'éolien présente des avantages, que peu de technologies réunissent :

- un coût de production faible (environ 2 fois inférieur au nucléaire actuel) ;
- une réversibilité totale, simple et maîtrisée des parcs éoliens ;
- une production significative vis-à-vis d'une consommation d'espace ;
- un encadrement réglementaire fort et une maîtrise des impacts tout au long de la vie du projet.

5.2.5.3 Sur l'immobilier

Le procès-verbal fait part d'observations s'inquiétant d'une perte possible de la valeur de l'immobilier à proximité des parcs éoliens. Ce thème est abordé dans le document « 4.2. Etude d'impact » §3-13 Démographie et habitat, page 503.

5.2.5.3.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Concernant les inquiétudes sur une éventuelle perte de la valeur immobilière liée à la présence d'éoliennes, il est important de rappeler que différentes études ont démontré que l'impact des éoliennes sur le marché de l'immobilier pour des biens situés proches ou ayant une vue sur celles-ci est nul, tant en termes de prix au m² que de dynamisme des constructions neuves.

Le rôle que peut prendre le paysage dans l'acte d'achat d'un bien immobilier est fortement variable selon les territoires, le profil de population et les besoins que cet acte devra satisfaire auprès des acquéreurs.

La valeur de l'immobilier dépend de nombreux critères (activité économique de la zone, possibilité d'emploi local, cycle économique à l'échelle nationale, état global du marché du logement, valeur de la maison et évolution de cette valeur, localisation de la maison dans la commune...).

Il est vrai que chez certaines personnes ayant pu réaliser des opérations d'achat à une période où les prix de l'immobilier atteignaient des sommets souvent injustifiés, une crainte de dépréciation est actuellement largement ressentie, a fortiori de la part de personnes présentant ce profil et redoutant d'avoir acheté un bien au-delà de sa juste valeur. Il s'agit d'un phénomène bien plus large et intimement lié à l'effet de « bulle immobilière », mais sur lequel l'existence d'un projet éolien peut tout à fait catalyser et réveiller les craintes. Dans les faits, il n'est observé aucun phénomène de « désertification éolienne », bien au contraire puisque souvent, les retombées financières associées permettent aux Collectivités de maintenir ou créer des services demandés de longue date par les populations, mais jusqu'alors non réalisable dans un contexte de baisse des dotations et des budgets communaux ou intercommunaux.

En 2014, la Cour d'Appel de Nantes a rejeté le recours contre l'installation d'éoliennes déposé par une habitante de Pontivy (Morbihan) au motif que l'immobilier perdrait 40 %. A l'époque, contacté par le journal Ouest France, le maire n'avait constaté aucun impact. Du Calvados à l'Eure-et-Loir, le son de cloche est le même dans les agences immobilières ayant réalisé des transactions à proximité de parcs. Parmi la dizaine contactée, aucune n'a constaté de baisse des prix. En 2009, dans le reportage de TF1 « Quand les éoliennes font chuter le prix de l'immobilier », l'assureur normand Bertrand Logéat vantait la pertinence d'une couverture proposée par MMA contre le risque de décote. Six ans plus tard, son discours est plus mesuré, puisqu'à l'échelle de son portefeuille, il n'a jamais eu à utiliser la garantie éolienne.

Une étude menée par le Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) de l'Aude en 2002 auprès de 33 agences concernées par la vente ou location d'immeubles à proximité d'un parc éolien rapporte que 55 % d'entre elles considèrent que l'impact est nul, 21 % que l'impact est positif et 24 % que l'impact est négatif. Dans la plupart des cas, il n'y a aucun effet sur le marché et le reste du temps, les effets négatifs s'équilibrent avec les effets positifs. L'une des agences, pour lesquelles le parc éolien a un impact positif a même fait de la proximité de celui-ci un argument de vente. Des exemples précis attestent même d'une valorisation. Par exemple, à Lézignan-Corbières dans l'Aude, le prix des maisons a augmenté de 46,7 % en un an alors que la commune est entourée par trois parcs éoliens dont deux sont visibles depuis le village (Le Midi Libre du 25 août 2004, chiffres du 2ème trimestre 2004, source : FNAIM). Cette inflation représente le maximum atteint en Languedoc-Roussillon. Qui plus est, l'étude fait prévaloir qu'au contraire d'une dépréciation, les taxes perçues par la collectivité qui accueille un parc éolien lui permettront d'améliorer les équipements et la qualité des services collectifs, ce qui contribue à son attractivité.

- ✓ **1 - Évaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers – contexte du Nord-Pas-de-Calais** ; Climat énergie environnement et Fonds Régional d'Aide à la Maîtrise de l'Energie et de l'Environnement, Nord-Pas-de-Calais ; 2008
- ✓ **2 - Éoliennes et territoires, le cas de Plouarzel** ; Université de Bretagne Occidentale ; 2008
- ✓ **3 - Enquête concernant l'impact économique des éoliennes dans l'Aude et leur perception par les touristes** : Conseil d'architecture d'urbanisme et de l'environnement (CAUE) Aude : 2002

édité le 23/10/2019

5.2.5.4 Sur les effets de serre (énergie propre)

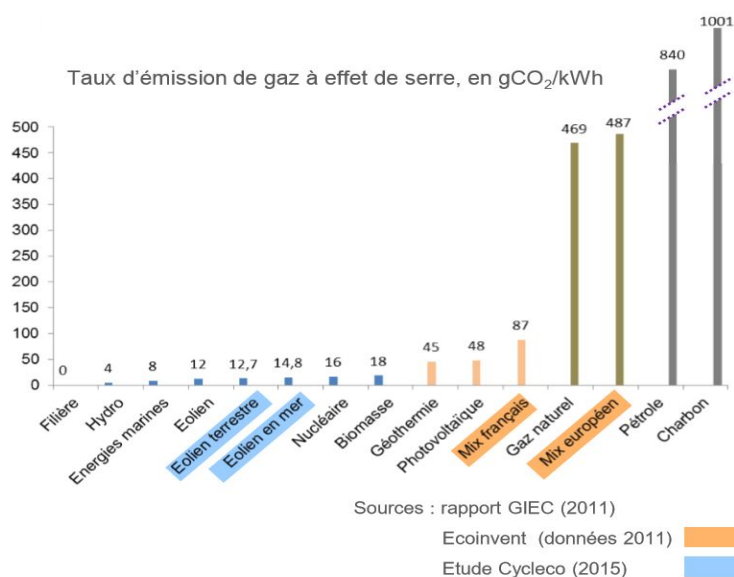
Le procès-verbal fait part d'observations évoquant le fait que l'énergie produite par une éolienne a très peu d'impact sur l'effet de serre. Ce sujet est abordé dans le document « 4.2. Etude d'impact » §3-1 Intérêt de l'énergie éolienne, page 385.

5.2.5.4.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

La fabrication des composants d'une éolienne représente une grande partie des impacts liés à sa production d'énergie. La consommation d'énergie fossile pour l'extraction et l'utilisation de matériaux énergivores comme l'acier ou les terres rares en est la principale cause, cependant le recyclage permet de réduire cette incidence.

L'éolien représente un outil majeur pour faciliter la transition vers une économie décarbonisée. Une éolienne est fabriquée à partir de matériaux divers (acier, béton, plastique, terres rares, fibre de carbone...) plus ou moins polluants à extraire et à recycler. Une étude Ademe datant de 2015 et basée sur des données de 2013 a réalisé une analyse de cycle de vie des différentes sources d'énergie prenant en compte : la fabrication et l'assemblage de l'ensemble de l'éolienne, la construction du parc, l'utilisation et la maintenance, le démantèlement et la fin de vie des produits.

Selon cette étude (visible ci-dessous), le taux d'émission du parc éolien français est de 12.7 g CO₂ eq/kWh produits. Cette valeur est variable de l'ordre de 50 % en fonction de la technologie et de la localisation. C'est six fois moins que le mix énergétique français (82 g CO₂ eq/kWh en 2011) pourtant majoritairement issu du nucléaire. Le temps de retour énergétique (c'est à dire, la durée nécessaire à la production de l'énergie qui est consommée pendant sa durée de vie) est estimé à 12 mois :



5.2.5.5 Sur le tourisme

Le procès-verbal fait part d'observations évoquant un possible impact négatif du parc éolien sur le tourisme. Ce sujet est abordé dans le document « 4.2. Etude d'impact » §3-14 Impacts sur le tourisme, page 511.

5.2.5.5.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Les différentes enquêtes menées tant en France qu'à travers le monde ont montré que les touristes ne fuyaient pas et n'avaient pas l'intention de fuir les lieux touristiques situés à proximité de parcs éoliens.

Les parcs éoliens entrent dans le cadre du tourisme scientifique, du tourisme industriel, de l'écotourisme et du tourisme vert, autant de formes nouvelles et originales de découverte. Les parcs

éoliens peuvent être un moyen de conserver les visiteurs un peu plus longtemps sur leurs lieux de vacances, notamment ceux du nord de l'Europe, plus sensibilisés à la problématique des énergies renouvelables. Dans ce but, des animations thématiques se mettent souvent en place autour des parcs éoliens. Les parcs éoliens constituent aussi un lieu de sortie éducative pour les scolaires, les lycéens et les étudiants.

Par exemple, la communauté de communes du Pays de Saint-Seine, en Bourgogne, a souhaité valoriser son parc inauguré en 2009 en mettant en place quatre sentiers de randonnée autour des éoliennes (deux en VTT et deux pédestres) tandis que l'office de tourisme du Pays de Saint-Seine organise des visites commentées. Ainsi, près de 7 000 personnes viennent visiter ce parc éolien chaque année, dont 4 000 l'été.

Un sondage réalisé en Région Languedoc-Roussillon, sur les impacts potentiels des éoliennes sur le tourisme, a montré que l'utilisation des éoliennes est considérée comme une bonne chose par 92 % des touristes et ceux interrogés dans des sites où existent des parcs éoliens le considèrent encore davantage.

Au Danemark, la Danish Wind Association se plaît à faire la relation entre l'implantation des parcs éoliens et le tourisme. En effet, au Danemark, le tourisme a augmenté de quelque 50% depuis 1980. Les parcs éoliens deviennent le paysage à la fois d'un tourisme « écologique » et d'un tourisme « industriel ». Les hôtels, les gîtes et les campings utilisent cette image pour la promotion du tourisme vert. De nombreuses entreprises d'excursions nautiques proposent des promenades en bateau pour visiter des fermes éoliennes situées en pleine mer (...) À Blavandshuk, on constate une augmentation notoire du nombre de visiteurs depuis l'installation d'une ferme de 80 éoliennes. En fait, elles sont reproduites partout : sur les dépliants publicitaires, les cartes postales, etc.... (source : Réseau de veille en tourisme du Québec -www.veilletourisme.ca).

Les touristes, notamment ceux de l'Europe du nord, sont également soucieux de leur cadre de vie, notamment à travers le classement des « pavillons bleus » qui leur permet d'apprécier la qualité des lieux. De la même manière, ces visiteurs sont soucieux de la façon dont les déchets sont collectés et recyclés et de la façon dont leur électricité est produite.

Enfin, à titre d'exemple est présentée ci-dessous une lettre de soutien à un parc éolien du VVF Villages (anciennement Village Vacances Familles ou VVF) qui est une association française de tourisme et qui a développé en France le principe de l'hôtellerie familiale en village de vacances en location avec services club. L'association est un acteur majeur du tourisme social en France et compte 83 villages répartis dans 48 départements en 2019 :

Monsieur Eric VIAUD
Maire de LA BUSSIÈRE
Mairie
Rue Saint Pierre
86310 LA BUSSIÈRE

Clermont-Ferrand, le 2 mars 2018

Monsieur le Maire, Cher Collègue,

J'ai pris note de l'intention d'implanter des éoliennes sur le territoire de votre commune de LA BUSSIÈRE.

Membre du Comité 21 qui œuvre pour la transition énergétique, VVF Villages ne peut qu'encourager toutes les initiatives visant à substituer des énergies renouvelables aux énergies fossiles.

De plus, un tel projet pourra être intégré pédagogiquement et éducativement dans notre démarche RSE pour sensibiliser nos clients aux thématiques du développement durable.

Aussi, à titre personnel, je ne peux qu'encourager et soutenir ce projet auprès de vos collègues du conseil municipal et de la population de votre commune de LA BUSSIÈRE.

Je vous prie de bien vouloir agréer, Monsieur le Maire, Cher Collègue, l'expression de ma haute considération.

Paul REYNAL
Président du Conseil d'Administration

vvf-villages.fr

VVF Villages Association Loi 1901. Déclarée à la préfecture du Puy-de-Dôme le 26 décembre 1966. Immatriculation (M063 110010) SIRET n° 775 634 132 01331 TVA FR 60 775 634 132.
Assureur RC : GROUPEAMA Rhône-Alpes-Auvergne – 50 rue de Saint-Cyr – 69251 Lyon Cedex 9. Garant : FMS/ UNAT – 8 rue César Franck – 75015 Paris.

5.2.5.6 Saturation du paysage

Le procès-verbal fait part d'observations évoquant une possible saturation du paysage qu'engendrerait l'ajout du projet éolien de Le Quesnel et que le secteur représenterait « une des dernières zones de respiration paysagère ».

5.2.5.6.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Il est important de rappeler que depuis la fin des années 90, la France n'a cessé de fixer des objectifs de réduction de consommation énergétique, d'émissions de GES et d'augmentation de consommation d'énergies renouvelables. En effet, au travers de la loi « Grenelle II » de 2010 la France fixe à 23 % la part des énergies renouvelables dans la production électrique française totale à l'horizon 2020. Puis en 2015, la France réaffirme son engagement dans le développement des énergies renouvelables par la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte (17 août 2015) dont les objectifs sont :

- Réduire de 50 % notre consommation énergétique finale en 2050 ;
- Baisser notre consommation d'énergies fossiles de 30 % ;
- Réduire de 40 % nos émissions de GES en 2030 et les diviser par 4 en 2050 ;

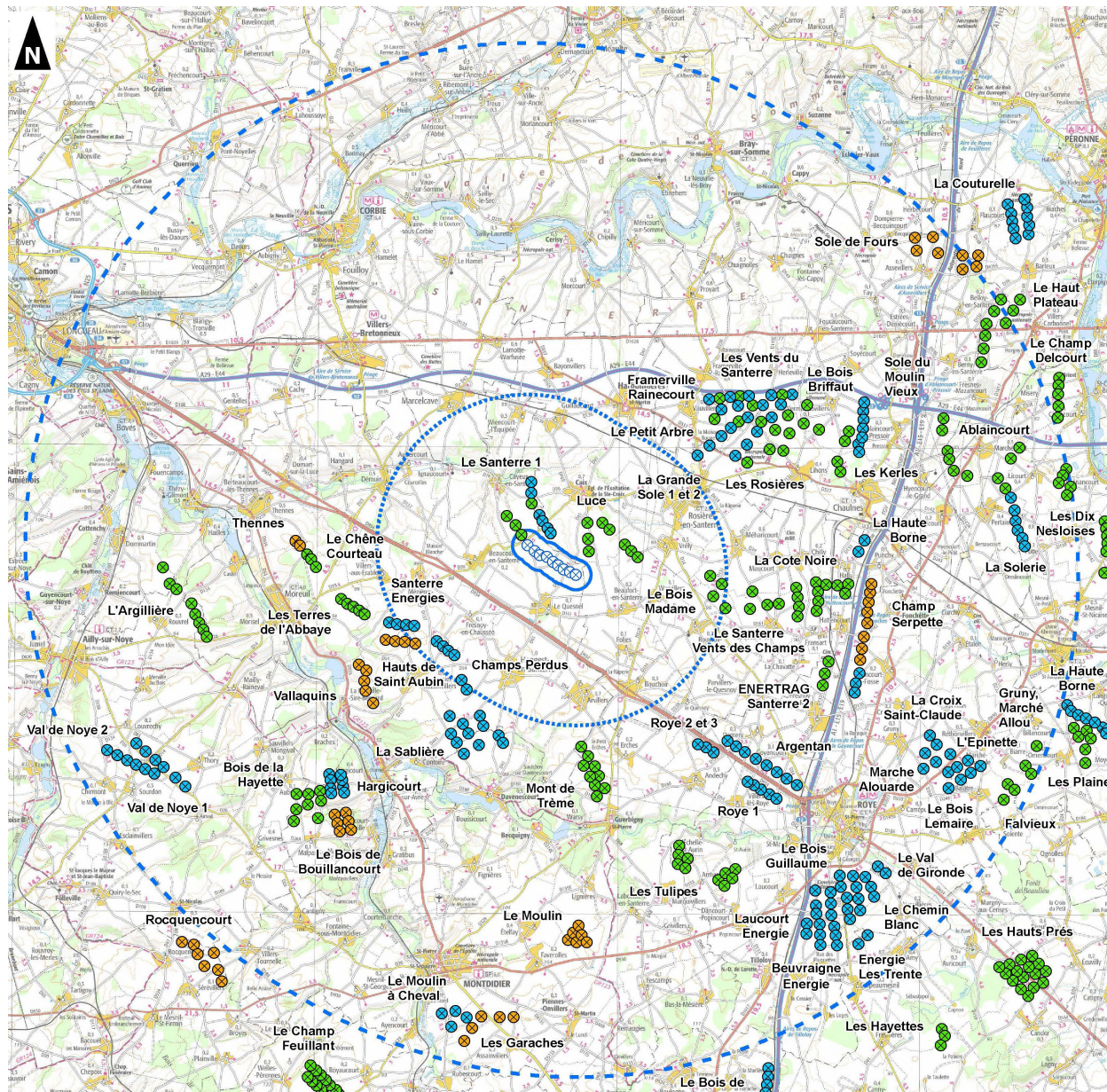
- Porter la part des énergies renouvelables à 32 % de notre consommation énergétique dont 40% d'électricité d'origine renouvelable en 2030 ;
- Réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité.

Enfin, dernièrement, la France s'est fixée pour objectif d'installer entre 21 800 MW et 26 000 MW de puissance éolienne terrestre et 3 000 MW de puissance éolienne en mer au 31 décembre 2023 (arrêté du 24 avril 2016 relatif aux objectifs de développement des énergies renouvelables).

Au 30 juin 2019, seuls 15 757 MW éoliens sont déjà installés en France. **Restent donc près de 6 000 MW minimum à installer d'ici 2023**, nul doute que la région Hauts-de-France et notamment le secteur du projet devra poursuivre l'installation d'éoliennes pour atteindre ces objectifs nationaux. Le parc éolien de Le Quesnel s'inscrit parfaitement dans ce cadre.

Comme évoqué au §2.3.3, l'ensemble des parcs éoliens construits, accordés et en instruction dans un rayon de 20 km autour du parc de Le Quesnel ont été pris en considération dans le cadre de l'étude afin d'évaluer les effets cumulés des différents parcs ainsi que dans l'étude du risque d'encerclement. La carte des parcs pris en compte se trouve page 14 de l'étude paysagère (document 7.5.1.) et est visible ci-dessous. Cette carte permet également de se rendre compte de la répartition des projets éoliens. Ainsi, il apparaît que le contexte éolien est le plus dense dans une grande moitié sud du périmètre de 20 km de la zone d'étude immédiate du projet. La configuration et la densité des parcs éoliens, peuvent être très différentes d'un parc à l'autre : alignements, bouquets, lignes parallèles... C'est dans un rayon de 0 km à 10 km autour du projet de parc éolien de Le Quesnel que les sensibilités liées à des effets d'encerclement et de saturation des horizons sont les plus marquées. A seulement quelques kilomètres de distance, l'aire d'étude pour le projet de parc éolien de Le Quesnel se situe :

- Dans la continuité du parc éolien de Santerre 1, en service, au nord,
- A la toute proximité du projet de parc éolien de La Luce, dont le PC est accordé, du nord-ouest au nord-est,
- A proximité d'un parc éolien dont le PC est accordé : Le Bois Madame, à l'est,
- A proximité de deux autres parcs éoliens en service, au sud-ouest : Santerre Energies et Champs Perdus.



De plus, le nombre de projets autorisés ou en instruction ne préjuge pas du nombre de parcs qui seront réellement installés. En effet, outre leur autorisation, les projets éoliens doivent satisfaire différents critères avant leur mise en service, à savoir être purgés de tout recours administratif, bénéficier de la maîtrise foncière des terrains, obtenir les financements nécessaires et enfin obtenir leur autorisation de raccordement. Par conséquent, ils sont toujours susceptibles d'être abandonnés par leur développeur.

S'agissant du sentiment d'encerclement, cette notion se définit par une sensation d'omniprésence des éoliennes éprouvée dans les déplacements quotidiens. Afin d'évaluer cet éventuel impact du projet éolien de Le Quesnel, des études d'encerclement et de saturation visuelle depuis les 9 bourgs les plus proches du parc éolien et basées sur la méthodologie de la DREAL Centre-Val de Loire ont été réalisées par le bureau d'étude paysager Atelier des Paysages. Elles sont présentées dans le carnet de photomontages (document « 7.5.2. Carnet de photomontages »).

Elles montrent que la plupart des effets d'encerclement et de saturation sont le résultat de l'ensemble du contexte éolien actuel et à venir, et que la part ajoutée du parc éolien de Le Quesnel reste relative.

Il est important de noter que l'étude d'encerclement reste un outil qui permet de représenter des angles théoriques de visibilité des ensembles éoliens sur 360° et que les éventuels filtres et masques visuels (végétaux, bâti, relief) ne sont pas pris en compte.

Ainsi l'étude paysagère conclut que :

« Des études d'encerclement et de saturation depuis les bourgs les plus proches accompagnent les vues panoramiques à 360°, et montrent que la plupart des effets d'encerclement et de saturation

sont le résultat de l'ensemble du contexte éolien actuel et à venir, et que la part ajoutée du parc éolien de Le Quesnel reste relative.

Au-delà de 6-7 km, les perceptions visuelles du parc éolien de Le Quesnel depuis les lieux de vie, le patrimoine et les axes de circulation sont plus limitées et atténuées par la perception de l'ensemble du contexte éolien, les structures végétales arborées ponctuelles du plateau, et par l'éloignement progressif. La dépression des grandes vallées qui entaillent le plateau (la Luce, la Somme, et l'Avre) limite les vues dégagées vers le plateau, et réduit considérablement les points de vue depuis lesquels le parc éolien de Le Quesnel est visible. Les impacts sont alors nuls ou faibles. C'est le cas notamment depuis les sites en projet de classement et d'inscription au patrimoine mondial de l'Unesco : le Mémorial australien de Villers-Bretonneux, et le Mémorial du Hamel en particulier.

L'impact visuel, patrimonial et paysager du parc éolien de Le Quesnel est le plus fort depuis les lieux de vie et axes de circulation les plus proches. Ces impacts s'atténuent sensiblement avec l'éloignement, mais aussi compte tenu du contexte éolien déjà bien installé à l'échelle de l'aire d'étude éloignée. L'ensemble des édifices protégés au titre des Monuments Historiques et les lieux de mémoire (nécropoles militaires et mémoriaux) sont donc relativement peu impactés par le parc éolien.

La continuité avec des parcs éoliens existants et la perception de cet ensemble d'éoliennes dans un même champ de vision limitent la part ajoutée du parc éolien de Le Quesnel dans les effets d'encerclement et de saturation des horizons. Cet alignement de 9 éoliennes est de ce fait à l'origine d'impacts cumulés plutôt modérés avec les autres parcs éoliens plus éloignés, en accentuant parfois des horizons éoliens continus, mais en occupant la plupart du temps un relativement court angle de vue sur les panoramas. »

5.2.5.7 Par rapport au patrimoine culturel et historique

Le procès-verbal fait part d'observations évoquant une possible « défense du patrimoine historique et culturel négligée » par le porteur de projet et fait référence aux églises classées du secteur ainsi qu'au Mémorial de Villers-Bretonneux et de son projet de classement à l'UNESCO.

5.2.5.7.1 Commentaire Sarl Parc éolien de Le Quesnel

Il convient tout d'abord de rappeler une fois de plus que l'atteinte visuelle liée aux éoliennes est une notion très subjective qui dépend essentiellement de l'observateur concerné. De plus, les éoliennes n'ont pas nécessairement un impact négatif sur le patrimoine : les éoliennes peuvent mettre en valeur un paysage, tout est question de conception soignée. Ainsi, aujourd'hui des paysagistes interviennent pour l'intégration des parcs éoliens dans le paysage.

En effet, l'analyse des impacts paysagers et visuels du projet, réalisée par le bureau d'étude indépendant Atelier des Paysages, a bien pris en compte l'ensemble du patrimoine culturel et historique du secteur : les Monuments Historiques, les sites classés et inscrits ont été répertoriés et ont fait l'objet d'une attention particulière (cf. notamment pages 27 à 29 et 88-89 du document « 7.5.1. Etude paysagère »). Une analyse des visibilitées sur l'ensemble des éléments patrimoniaux a été réalisée par photomontage (cf. tableau page 123 du document « 7.5.1. Etude paysagère »).

Le tourisme de mémoire n'a pas non plus été négligé contrairement à ce qui est affirmé par une observation dont fait-part le procès-verbal. L'étude paysagère y consacre un chapitre complet intitulé « II-B RECONNAISSANCE ET ATTRAITES DU TERRITOIRE » pages 22 à 26.

Les impacts paysagers et patrimoniaux du parc éolien de Le Quesnel sont ainsi illustrés par 57 photomontages. S'agissant des églises, 5 ont été étudiées particulièrement car elles sont protégées au titre des Monuments Historiques :

- 3 églises de l'aire d'étude intermédiaire (dont une dans l'aire d'étude rapprochée) sont inscrites au titre des Monuments Historiques : elles se trouvent dans les bourgs de Hangest-en-Santerre, Beaufort-en-Santerre et Vauvillers.
- 2 églises de l'aire d'étude intermédiaire (dont une dans l'aire d'étude rapprochée) sont classées au titre des Monuments Historiques : elles se trouvent dans les bourgs de Caix et d'Harbonnières.

Celle classée de Caix, la seule se trouvant dans le périmètre d'étude immédiat, a fait l'objet d'une étude particulière avec un descriptif détaillé du contexte paysager et patrimoniaux pages 74-75 de l'étude paysagère. 7 photomontages y sont consacrés (7, 15, 50, 51, 52, 53 et 54) ainsi qu'une mesure ERC décrite pages 129 à 131 de l'étude paysagère.

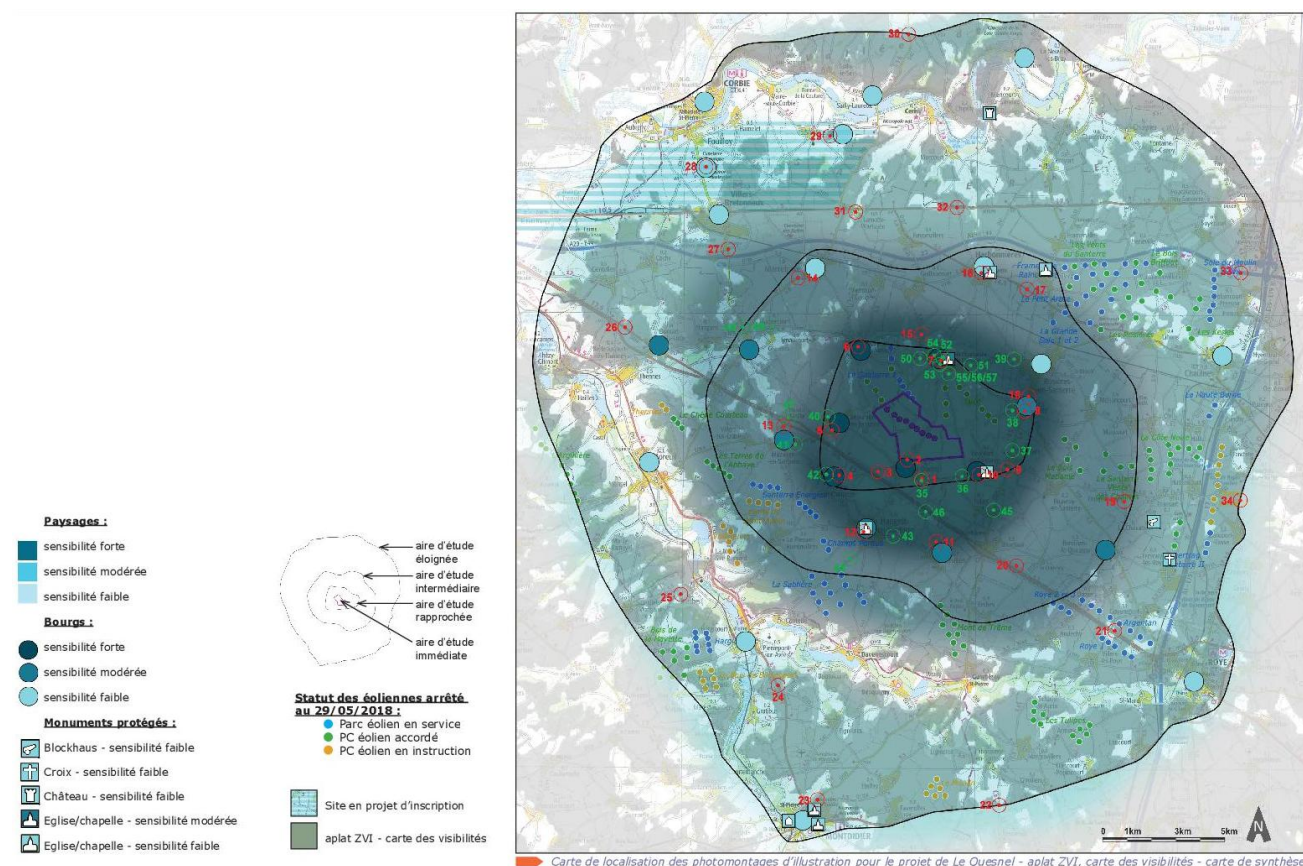
S'agissant des Mémoriaux de reconnaissance internationale qui se situent dans l'aire d'étude éloignée, le porteur de projet est sensible à l'attachement dont ils bénéficient. Ils forgent l'identité du territoire liée à la Grande Guerre. Plusieurs ont été répertoriés et ont fait l'objet d'une attention particulière : le Mémorial Australien de Villers-Bretonneux (avec un projet de demande de classement Unesco), le Mémorial Australien de Le Hamel (avec un projet de classement de site au titre du Code de l'Environnement) et le Mémorial Canadien de Le Quesnel. Parfaitement entretenus et visibles de loin, ils témoignent toujours de l'attachement et du souvenir même un siècle après ces batailles. Au total plus de onze de ces nécropoles se situent dans l'aire d'étude intermédiaire.

Les éventuelles incidences du projet sur le Mémorial Australien de Villers-Bretonneux ont fait l'objet d'une attention particulière. Il est décrit page 24 de l'étude paysagère et la sensibilité a été jugée « faible en raison du contexte éolien existant et de l'éloignement de plus de 10 km ». Un photomontage (N°28) est également consacré à ce cimetière et conclu : « Depuis ce point de vue représentatif d'un lieu de mémoire situé dans l'aire d'étude éloignée, l'impact paysager est faible du fait de l'éloignement, de la faible emprise sur le panorama et de l'effet de continuité avec le contexte éolien existant. ».

Enfin, les conclusions générales de l'étude paysagère sont rappelées ici : « Au-delà de 6-7 km, les perceptions visuelles du parc éolien de Le Quesnel depuis les lieux de vie, le patrimoine et les axes de circulation sont plus limitées et atténuées par la perception de l'ensemble du contexte éolien, les structures végétales arborées ponctuelles du plateau, et par l'éloignement progressif. La dépression des grandes vallées qui entaillent le plateau (la Luce, la Somme, et l'Avre) limite les vues dégagées vers le plateau, et réduit considérablement les points de vue depuis lesquels le parc éolien de Le Quesnel est visible.

Les impacts sont alors nuls ou faibles. C'est le cas notamment depuis les sites en projet de classement et d'inscription au patrimoine mondial de l'Unesco : le Mémorial Australien de Villers-Bretonneux, et le Mémorial du Hamel en particulier. »

Une carte des sensibilités du projet de Le Quesnel sur le paysage et le patrimoine est visible page 116 de l'étude paysagère. Elle indique également l'emplacement de l'ensemble des photomontages d'illustration et est rappelée ci-dessous :



Carte de localisation des photomontages d'illustration et des sensibilités

Le procès-verbal fait part d'observations s'inquiétant de difficultés possibles liées aux systèmes de communication suite à la construction du parc éolien. Ce thème est abordé dans le document « 4.2. Etude d'impact » §3-12b Impacts liés aux risques technologiques, page 499.

5.2.5.8.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Notons que si une perturbation est engendrée par l'implantation du projet éolien, l'exploitant a la charge de la corriger, à ses frais. Cela peut passer par un remplacement des antennes afin de les rendre plus performantes ou encore la déviation des faisceaux afin d'assurer une bonne réception à tous les riverains.

En ce qui concerne la compatibilité des éoliennes avec les antennes relais des téléphones mobiles, il apparaît que les émissions GSM ne sont pas perturbées par la présence d'éoliennes. En effet, la modulation des émissions-réceptions a été développée pour résister au milieu urbain et se propager avec une grande robustesse sans altération de la qualité du signal porté. Aucune gêne pour la réception ou l'émission d'appel téléphonique via un mobile ne devrait être observée à proximité du parc.

Concernant la télévision, selon un rapport réalisé en 2002 par l'ANFR à la demande du ministre chargé de l'Industrie, ce sont surtout les émissions analogiques qui peuvent être concernées par du brouillage. Le risque est plus faible dans le cas de la télévision numérique terrestre (TNT). Néanmoins, l'article L112.12 du code de la construction impose que lorsque « l'édification d'une construction apporte une gêne à la réception de la radiodiffusion ou de la télévision par les occupants des bâtiments situés dans le voisinage, le constructeur est tenu de faire réaliser à ses frais une installation de réception ou de réémission propre à assurer des conditions de réception satisfaisantes ». Le porteur de projet s'engage à respecter la loi.

5.2.6 Thème N°6 – Le démantèlement des éoliennes

Le procès-verbal fait part d'observations questionnant sur le démantèlement du parc éolien en fin de vie et du coût lié.

5.2.6.1 Qui les démantèle et qui paye ?

Le sujet du démantèlement et des garanties financières qui y sont liées est traité au sein du document « 3. Description de la demande » aux pages 28-29 et 38.

5.2.6.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Le démantèlement d'une éolienne est rapide, peu coûteux, et sans conséquence environnementale. Ce coût du démantèlement et du recyclage de ces installations est facilement estimable, contrairement à d'autres moyens de production où celui-ci demeure partiellement impossible comme pour le nucléaire par exemple. De plus, les estimations montrent qu'il est inférieur à celui rapporté par la vente des matériaux des tours et autres composants. Contrairement aux idées reçues, ce coût est assumé par le propriétaire de l'éolienne et non par les collectivités ou le propriétaire du terrain d'implantation.

En vertu de l'arrêté ministériel du 26 Août 2011, modifié par l'arrêté ministériel du 6 Novembre 2014, l'exploitant du parc éolien a l'obligation de démonter les éoliennes du parc en question, à l'issue de son exploitation, quel qu'en soit le motif (fin normale d'exploitation ou anticipée). Aussitôt l'exploitation terminée, le démantèlement des éoliennes est réalisé, les baux emphytéotiques sont résiliés, et les terrains sont remis en état cultural conformément à l'arrêté ministériel cité ci-dessus.

Pour rappel, afin de garantir ce démantèlement, l'exploitant éolien a, préalablement à la construction du parc, constitué des garanties financières d'un minimum de 50 000 € par éolienne (valeur actualisée tous les 5 ans), faute de quoi le préfet n'autorise pas l'exploitation du parc éolien (engagement de la société PARC EOLIEN DE LE QUESNEL disponible en page 42 du document « 3. Description de la demande »).

Cette obligation de constitution de garanties financières relève de la nomenclature ICPE. En cas de défaut de l'exploitant au moment du démantèlement, le Préfet peut se saisir de cette garantie financière pour faire procéder au démantèlement. Par ailleurs, les propriétaires et collectivités ont été consultés pour donner leur avis sur les conditions de démantèlement.

Ainsi, afin de garantir un retour à un usage agricole des parcelles d'implantation du parc éolien de Le Quesnel, les fondations des éoliennes (semelle en béton) seront démolies jusqu'à 1,20 mètres de profondeur et remplacées par des terres comparables aux terres situées à proximité comme la loi l'impose.

Concernant la société VALECO, porteuse du projet éolien de Le Quesnel, nous avons l'expérience du démantèlement de parcs éoliens puisque nous avons démantelé notre première éolienne sur le territoire de la commune de Saint-Arnac, dans le Sud de la France (66).

Nous pouvons ainsi affirmer que le montant provisionné sera suffisant pour le démantèlement des machines et qu'il demeurera à la seule charge du maître d'ouvrage.

5.2.7 Thème N°7 – Investisseur parc éolien

Le procès-verbal fait part d'observations questionnant sur les investisseurs du parc éolien.

5.2.7.1 Pourquoi pas EDF ?

Le sujet du coût de l'électricité est traité au sein du document « 4.2. Etude d'impact » §3-14a Impacts sur l'économie nationale, page 506.

5.2.7.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

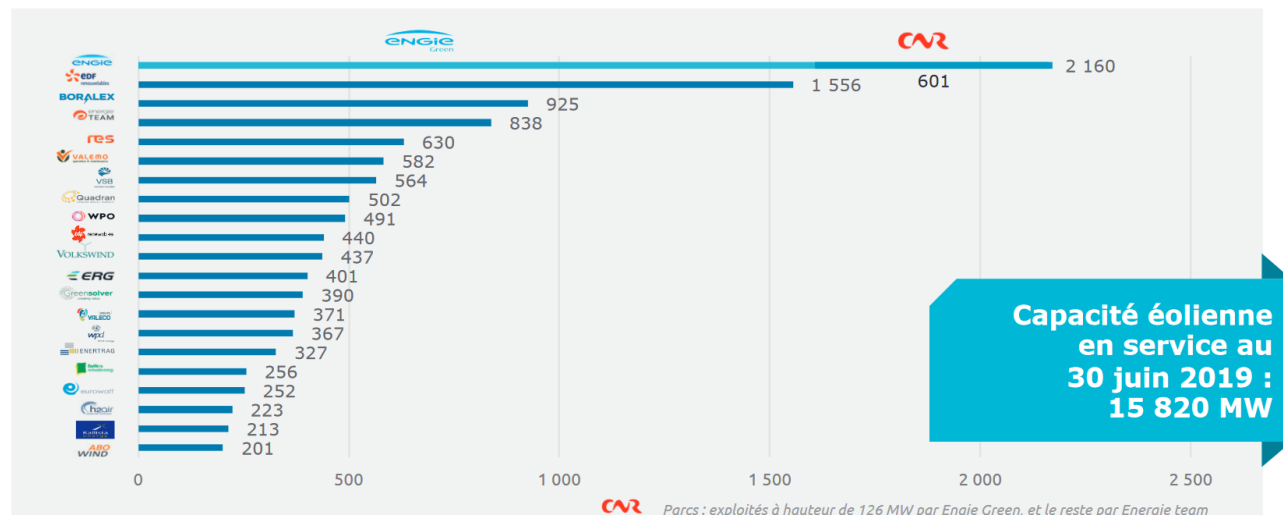
La production d'électricité n'est pas soumise à monopole en France. Elle fait l'objet de certaines règles tendant à concilier la liberté de production avec la sécurité d'approvisionnement et les objectifs de la politique énergétique française.

L'article L. 314-1 du code de l'énergie prévoit qu'EDF, et sur 5 % du territoire les entreprises locales de distribution, sont tenues d'acheter à un tarif réglementé l'électricité produite par certaines installations. Il s'agit principalement de promouvoir la production d'électricité à partir de sources renouvelables et de faciliter ainsi la réalisation des objectifs environnementaux et climatiques. Les surcoûts découlant pour les distributeurs de la différence entre ces tarifs réglementés et le prix du marché leur sont remboursés par une surtaxe payée par les consommateurs d'électricité : la Contribution au service public de l'électricité (CSPE) dont le montant atteint en 2013 13,5 €/MWh. Depuis 2016, les contrats de rachat peuvent être passés avec d'autres fournisseurs d'énergie, les premiers agréés étant Enercoop, Direct Énergie et BCM Energy (maison-mère de Planète Oui).

(source : https://fr.wikipedia.org/wiki/Marché_de_l'électricité_en_France, Consulté le 15/10/2019)

Ainsi, le groupe VALECO, créé en 1998 à Montpellier, composée de 140 salariés sur le territoire français, précurseur dans le domaine des énergies renouvelables, détenue aujourd'hui à 100% par EnBW Energie Baden-Württemberg AG et qui regroupe depuis de nombreuses années plusieurs sociétés d'exploitation d'unités de production d'énergie, a toute sa place sur le marché de l'électricité en France. Le Groupe VALECO est spécialisé dans l'étude, la réalisation et l'exploitation d'unités de production d'énergie (parcs éoliens, centrales solaires photovoltaïques, etc.) pour son propre compte et dispose aujourd'hui d'un parc de puissance installée de 371 mégawatts d'énergie éolienne. Les plus anciennes machines ont été mises en service en 1999.

De son côté, EDF développe ses propres projets d'énergie renouvelable et est actuellement le 2^{ème} exploitant en France en termes de puissance éolienne raccordée au réseau (Le groupe VALECO étant le 14^{ème}) derrière le groupe Engie/CNR :



Parcs : exploités à hauteur de 126 MW par Engie Green, et le reste par Energie team

MW en service exploités en direct et pour compte de tiers en France

(Données issues de la base de données FEE au 01/07/2019)

5.2.8 Thème N°8 – Développement des éoliennes

Le procès-verbal fait part d'observations questionnant sur le développement de l'éolien en France, suggérant qu'il serait « non maîtrisé » dans la Région Hauts-de-France ce qui entraînerait des nuisances visuelles et sonores.

5.2.8.1 Non maîtrisé

Le sujet des zones favorables au développement éolien est traité au sein du document « 4.2. Etude d'impact » §3-1 L'éolien dans l'ancienne région Picardie, page 31.

5.2.8.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

La région Hauts-de-France est la 1ère région éolienne de France avec plus de 4 157 MW (au 30 juin 2019) de puissance raccordée au réseau électrique. À ce jour, la filière éolienne emploie dans la région plus de 1 800 personnes et se distingue par ses pôles de formations.

La région Hauts-de-France bénéficie d'un très bon gisement de vent, qui constitue un véritable atout pour la région, à la fois en termes de développement éolien mais aussi de dynamique sur l'ensemble de la filière : c'est dans les Hauts-de-France, région phare de l'éolien, que s'est implantée l'usine de mâts Enercon, à Longueil-Sainte-Marie.

C'est également dans les Hauts-de-France qu'ont été ouverts, par le même industriel, un centre national de formation à la maintenance éolienne en 2017 puis en 2018 un centre international de formation au montage des éoliennes. Enfin, la région concentre plusieurs initiatives innovantes autour de l'éolien avec par exemple, une borne de recharge de véhicules hydrogène alimentée par un parc éolien à Tupigny, l'expérimentation autour de l'optimisation du raccordement électrique ou encore un poste de raccordement intelligent à Blocaux.

L'éolien contribue ainsi à faire de la région des Hauts-de-France un territoire d'expérimentation et d'innovation pour la transition énergétique.

La richesse en vent et les grandes plaines agricoles caractéristiques de la région encouragent donc logiquement les porteurs de projets à étudier l'implantation d'éoliennes. Les services de l'état, véritables arbitres de l'aménagement du territoire (DREAL, DDT, conseil régional etc.), ont d'ailleurs orienté le développement de l'éolien vers ces grandes plaines. Toutefois chaque porteur de projet se doit d'étudier et de maîtriser le développement de son propre projet.

Il est important de rappeler qu'en 2015 a été adoptée de la loi sur la transition énergétique pour la croissance verte dont les objectifs sont :

- De réduire les émissions de gaz à effets de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et de diviser par quatre les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050. La trajectoire sera

précisée dans les budgets carbone mentionnés à l'article L. 221-5-1 du Code de l'environnement ;

- De réduire la consommation énergétique finale de 50 % en 2050 par rapport à la référence 2012 et de porter le rythme annuel de baisse de l'intensité énergétique finale à 2,5 % d'ici à 2030 ;
- De réduire la consommation énergétique finale des énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à la référence 2012 ;
- De porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de cette consommation en 2030 ;
- De réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025 (2035 désormais).

L'état et les Régions ont élaboré conjointement des schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) afin de définir, à l'horizon 2020, par zones géographiques, en tenant compte des objectifs nationaux, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de chaque région en matière de valorisation du potentiel énergétique renouvelable de son territoire.

Ainsi, la région Hauts-de-France porte un objectif éolien terrestre ambitieux de presque 5 000 MW à l'horizon 2020 soit 26% des 19 000 MW prévus sur le territoire français. L'implantation du parc éolien de Le Quesnel répond aux objectifs nationaux et européens.

De plus, comme il a été précisé au § 2.2.3, le parc s'implante de manière cohérente en continuité des projets existants, évitant ainsi le mitage du territoire. De même, il ne comble aucun espace de respiration. Le projet éolien de Le Quesnel rentre donc parfaitement dans cette stratégie de développement.

Sur le plan scientifique et médical, aucune étude n'étaye des nuisances pour les riverains de parc éoliens, alors qu'à contrario plusieurs études confirment que les installations sont inoffensives.

La réglementation française est particulièrement stricte, et parfaitement appliquée par les opérateurs qui ont par ailleurs beaucoup investi en Recherche & Développement pour améliorer les performances des éoliennes de nouvelle génération. A 500 m, distance réglementaire minimale entre une éolienne et une habitation, les éoliennes font aussi peu de bruit qu'une conversation à voix basse. L'éolienne du projet de Le Quesnel la plus proche des habitations se situera à plus de 1 150 m.

Les nuisances sonores ont fait l'objet d'une étude acoustique (cf. document « 7.6. Etude acoustique ») et ont bien été prises en compte dans l'étude d'impact.

5.2.9 Thème N°9 – Délibération des communes limitrophes

Le procès-verbal fait part d'une interrogation sur les délibérations des communes limitrophes. La procédure d'enquête publique est décrite au sein du document « 4.2. Etude d'impact » §1-5 Principales caractéristiques de l'enquête, page 14.

5.2.9.1 Les délibérations des communes dans le périmètre

Les communes concernées par le rayon d'affichage des 6 km sont listées au sein du document « 3. Description de la demande » aux pages 12 et 13.

5.2.9.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Comme le stipule l'arrêté d'ouverture d'enquête publique du 23 mai 2019 dans son article 10, le conseil municipal de la commune où l'installation projetée doit être implantée et celui de chacune des communes comprises dans le rayon d'affichage sont appelés à donner leur avis sur la demande d'autorisation dès l'ouverture de l'enquête publique. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés au plus tard dans les quinze jours suivant la clôture du registre d'enquête. Il s'agit des communes de LE QUESNEL et d'ARVILLERS, AUBERCOURT, BAYONVILLERS, BEAUCOURT-EN-SANTERRE, BEAUFORT-EN-SANTERRE, BOUCHOIR, CAIX, CAYEUX-EN-SANTERRE, DEMUIN, ERCHES, FOLIES, FOUQUES COURT, FRESNOY-EN-CHAUSSEE, GUILLAUCOURT, HANGEST-EN-

SANTERRE, HARBONNIERES, IGNAUCOURT, MARCELCAVE, MEHARICOURT, MEZIERES-EN-SANTERRE, PARVILLERS-LE-QUESNOY, LE PLESSIER-ROZAINVILLERS, ROSIERES-EN-SANTERRE, ROUVROY-EN-SANTERRE, VILLERS-AUX-ERABLES, VRELY, WARVILLERS, WIENCOURT-L'EQUIPEE.

Le porteur de projet ne possède à ce jour aucune information sur les délibérations déjà effectuées ou à venir.

Notons que les communes limitrophes bénéficieront également des retombées financières générées par le projet au niveau communautaire.

5.2.10 Thème N°10 – Développement d'autres énergies propres

Le procès-verbal fait part d'une interrogation sur les autres types d'énergie renouvelables qu'il serait possible de développer au sein de la région Hauts-de-France.

5.2.10.1 Développer les énergies hydraulique, hydrauliques, solaire et méthanisation

La part des filières renouvelables dans la production totale en Hauts-de-France est traitée au sein du document « 4.2. Etude d'impact » §3-1c Part de l'éolien dans la production régionale, page 37.

5.2.10.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

La loi de transition énergétique votée en 2015 a acté une diversification du mix électrique français à horizon 2030 avec une baisse de la dépendance au nucléaire et le développement d'un bouquet d'énergies renouvelables. Les énergies renouvelables sont compétitives, prédictibles et contrôlables, c'est pourquoi, RTE dans ces travaux prospectifs indique que « La sécurité d'approvisionnement peut être assurée même avec 70 % d'énergies renouvelables » en 2035 (Scénario Watt, page 297) et que « La contribution de l'éolien au passage des pointes de consommation est nécessaire » (Scénario Watt, page 297).

La France a tous les atouts pour que l'éolien y devienne une source majeure d'énergie et une composante essentielle d'un mix électrique diversifié propre et renouvelable :

- 2ème gisement de vent en Europe (après la Grande-Bretagne) ;
- 2ème façade maritime d'Europe (pour l'éolien offshore) propice au développement en complémentarité des différentes technologies offshore (posé et flottant) ;
- 3 régimes de vents distincts en France (« En France, le vent souffle toujours quelque part ») qui assure une stabilité de la production ;
- L'éolien produit plus en hiver, lorsque la consommation est plus importante.

Tous les scénarios prospectifs placent l'énergie éolienne au centre de la transition énergétique et d'un mix électrique diversifié propre et renouvelable car c'est une énergie fiable, pertinente et compétitive :

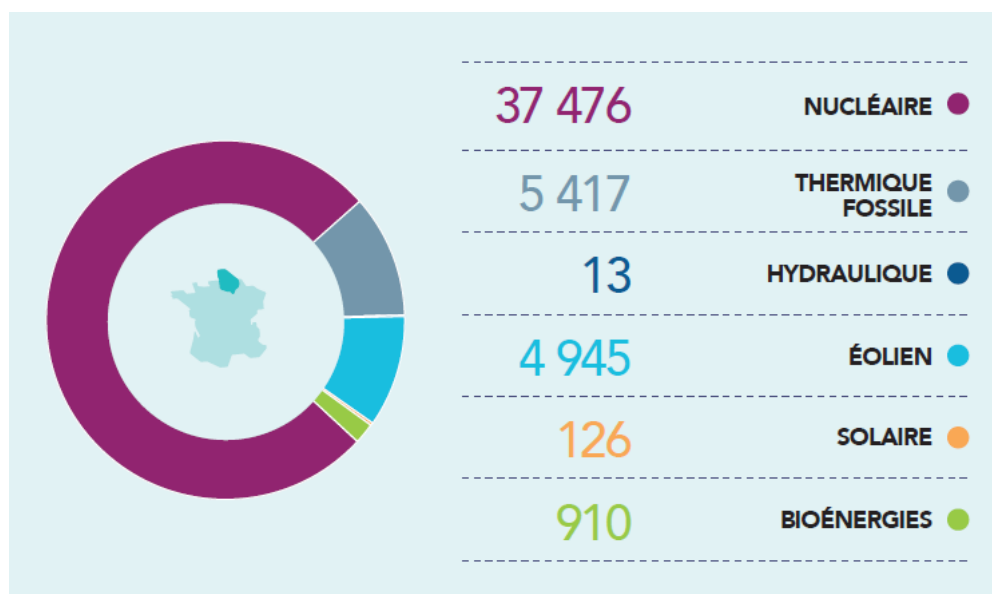
- Ademe scénario 100% ENR en 2050 : 53% d'éolien dans le scénario central ;
- négaWatt scénario 2017-2050 : La production éolienne est la première source d'électricité en 2050 fournissant 247 TWh en 2050 ;
- Bilan prévisionnel de RTE, 4 scénarios prospectifs d'évolution du mix électrique jusqu'en 2035 : entre 19% et 36% d'éolien dans tous les scénarios.

L'évolution technologique permet notamment de produire à partir de vents en plus faibles et d'équiper des zones moins ventées et donc d'avoir une production plus régulière et répartie plus harmonieusement sur le territoire national.

Par ailleurs, le facteur de charge éolien moyen d'environ 22% doit être mis en perspective avec les 12,5% du solaire photovoltaïque qui est plébiscité dans certaines contributions ou encore avec les

30% d'efficacité électrique du cycle nucléaire ou des centrales au gaz.

Ainsi, à chaque région ses atouts en matière d'énergie renouvelable, et dans les hauts-de-France l'éolien y a toute sa place aujourd'hui.



Part de production d'électricité par filière en GW/h au cours de l'année 2015 en Hauts-de-France

(source : rte-france.com, 2016)

5.2.11 Thème N°11 – Divers

Le procès-verbal fait part de diverses remarques qu'il convient de traiter dans ce thème N°11.

5.2.11.1 Réduire la consommation électrique

La production électrique totale en Hauts-de-France est traitée au sein du document « 4.2. Etude d'impact » §3-1c Part de l'éolien dans la production régionale, page 37.

5.2.11.1.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

Si le sujet de la réduction de la consommation énergétique, et donc de la consommation électrique, dépasse légèrement le cadre de cette enquête publique, il est néanmoins l'un des enjeux majeurs de notre siècle. "L'énergie la plus propre est celle que l'on évite de consommer" : la phrase, simple, n'est pas qu'une incantation. Elle est au cœur des travaux de nombre d'experts pour imaginer, au-delà du débat souvent caricatural sur le nucléaire, une société plus sobre énergétiquement.

Ainsi, le gouvernement impose aux entreprises du secteur énergétique la promotion des économies d'énergie dans leurs campagnes publicitaires par un décret et un arrêté du 28 novembre 2006 publiés au Journal Officiel par le Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie. Leurs messages publicitaires doivent être dotés de la mention : « *l'énergie est notre avenir, économisons-la !* ». Ces textes traduisent une disposition prévue par la loi de Programmation fixant les Orientations de la Politique Énergétique (POPE), du 13 juillet 2005. Le décret s'applique à la vente d'électricité, de chaleur et de froid (ex. vente d'air chaud ou d'air froid en réseau), de combustibles solides, (ex. charbon), de combustibles liquides, (ex. fioul domestique) ou gazeux, de carburants, ainsi qu'aux « services afférents à l'utilisation de ces énergies » (ex : réseau de vente). Cette obligation concerne « toute publicité concernant l'énergie ou visant à sa consommation ». Le Groupe Valeco n'est pas fournisseur d'électricité mais producteur et ne réalise aucune publicité. Il n'est donc pas soumis à ce décret. Ainsi, depuis la loi POPE se sont les fournisseurs d'énergie qui sont les ambassadeurs des économies d'énergie à travers le dispositif des certificats d'économie d'énergie.

Enfin, afin de sensibiliser et informer le grand public gratuitement et de manière objective sur l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, il existe un réseau de spécialistes dans les

espaces INFO ENERGIE. Ils ont été initiés par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie (ADEME) en 2001 et sont co-financés par les collectivités territoriales, notamment les Conseils Régionaux. Leur action est confortée par les engagements pris dans le cadre du Grenelle de l'environnement et contribue à atteindre les objectifs français en matière de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Le réseau compte 250 Espaces INFO ENERGIE animés par près de 500 conseillers répartis sur tout le territoire français, dont une quarantaine sur la région Hauts-de-France.

5.2.11.2 Le subventionnement de l'éolien

Le coût de l'électricité est traité au sein du document « 4.2. Etude d'impact » §3-14a Impacts sur l'économie nationale, page 506.

5.2.11.2.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

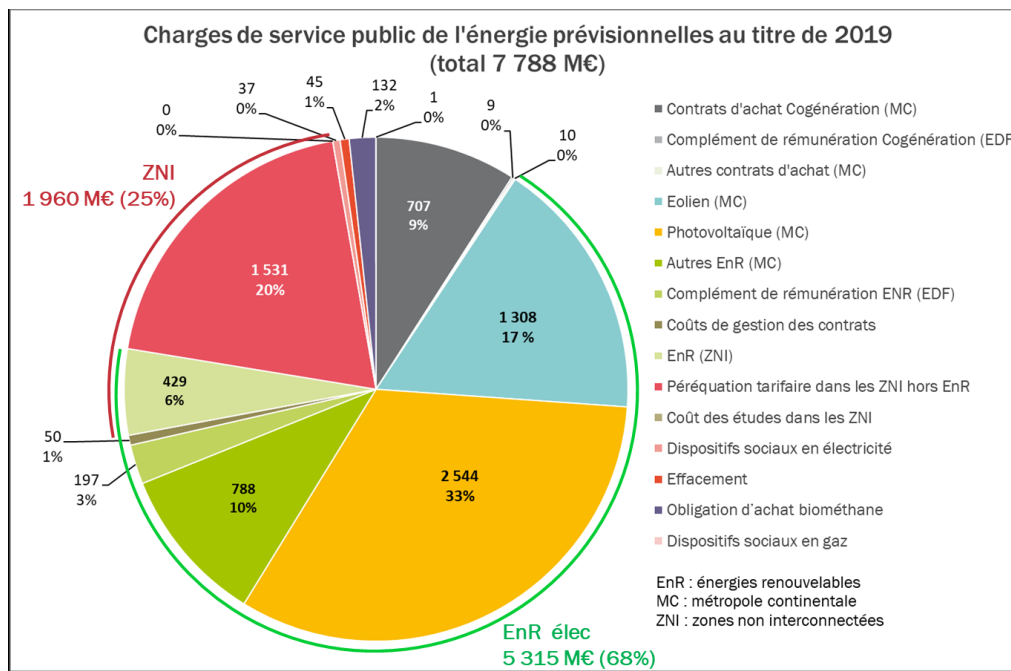
Les critiques sur le subventionnement de l'éolien sont infondées. L'éolien voit une baisse continue des coûts : le premier appel d'offre éolien terrestre a établi un prix moyen de l'éolien terrestre à 65,4€/MWh sur 20 ans. Les niveaux de prix affichés dans d'autres pays sont encore plus bas grâce à l'installation des technologies les plus récentes. Le prix moyen de l'éolien en France est moitié moins cher que celui du nouveau nucléaire par exemple (technologie EPR, dernier coût connu - Hinkley Point C) : 110€/MWh sur 35 ans. Les innovations dans la filière éolienne contribuent de manière constante à la baisse des coûts de l'énergie éolienne : produire avec des vents plus faibles, augmenter la puissance de production à l'heure... En 10 ans, les éoliennes ont grandi de 17% en taille, mais ont augmenté leur capacité de production de 200%. (Source : FEE). A l'horizon 2030, l'Ademe estime grâce aux innovations technologiques de la filière les potentiels de réduction des coûts suivants : 63% pour l'éolien en mer, 55% pour l'éolien flottant et 42% pour l'éolien terrestre (par rapport au coût 2016).

Quant au tarif d'achat, il convient de rappeler que le nucléaire a lui aussi bénéficié en son temps d'un tel dispositif avant d'être compétitif. C'est d'ailleurs le but principal recherché par les pouvoirs publics : protéger et consolider une filière industrielle afin de lui permettre d'être compétitive et de créer des emplois. Le nucléaire en a profité et cela répondait à l'époque à la volonté politique de renforcer l'indépendance énergétique de la France. Le fait que les énergies renouvelables en soient bénéficiaires traduit une priorité politique qui est aussi un impératif environnemental : la transition énergétique.

Concernant l'analyse du coût/bénéfice pour la collectivité, les bénéfices environnementaux et sanitaires (réduction des émissions de GES, émissions indirectes incluses, et de polluants atmosphériques du parc électrique) liés au développement de l'éolien représentent un gain estimé pour la collectivité de l'ordre de 3,1 à 8,8 Mds€ sur la période 2002-2013. Ces gains dépassent largement le coût de la politique de soutien. Le coût complet de la politique de soutien à l'éolien sur la période 2002-2013 est évalué à 3,2 Mds (= en 2015, la part de la facture d'électricité du ménage moyen attribuable au financement du tarif d'achat éolien était de 2,9 % + coûts de développement du réseau financés par les gestionnaires de réseaux + coûts de recherche-développement innovation financés par les pouvoirs publics).

Le soutien de l'état à l'éolien et aux ENR constitue un investissement public indispensable pour opérer une transition énergétique, choix inéluctable de politique et de société, comme l'a été le soutien massif au programme nucléaire français. Il n'y a aucun coût caché pour l'éolien : ils sont connus dès le début des projets et comprennent le démontage et la remise en état des sites (garantie financière). Le programme nucléaire Français a lui vu le jour financé entièrement par de l'argent public et il reste en France « sous perfusion » d'argent public (= du contribuable) : renflouement d'AREVA (5 milliards d'euros) recentré sur le cycle du combustible ; filialisation de l'activité réacteurs au sein du groupe EDF ; l'Etat actionnaire majoritaire d'EDF. En 2017, le nucléaire concentre 53 % des financements publics alloués à la R&D en énergie selon le Commissariat général au développement durable (CGDD).

Quant à la CSPE, elle n'a pas vocation à financer exclusivement le développement de l'éolien, mais contribue au contraire au financement de toutes les énergies renouvelables et également à celui de mécanismes de solidarité. A ce titre, l'éolien ne représente que 17 % du total de la CSPE, et non la majorité comme l'affirme souvent les opposants.



Répartition de la contribution au Service Public de l'Electricité (source : CRE, 2019)

5.2.11.3 Lettre n°5

La lettre N°5 interroge sur 2 points différents : la présence des fondations dans le périmètre de protection éloigné du captage de Caix, et la présence du parc au nord de la RD 934.

5.2.11.3.1 Commentaire Sarl Parc éolien de le Quesnel

1) Captage d'eau potable de Caix

La présence du projet dans les périmètres de protection a fait l'objet d'une attention particulière dès le début du projet. Son analyse est traitée au sein du document « 4.2. Etude d'impact », pages 105-106, 356, 389 à 391. L'agence Régional de la Santé (ARS) des Hauts-de-France a été consulté et a indiqué qu'aucun captage AEP n'intègre la zone d'implantation du projet mais que la zone d'implantation du projet intègre en partie le périmètre de protection rapproché et éloigné du captage AEP de Caix (cf. document « 8. Accord Avis consultatifs » p13).

Au même titre que le parc de Santerre 1 en exploitation, les éoliennes et les postes de livraison sont donc situés dans le périmètre de **protection éloigné** du captage. La construction d'éoliennes y est autorisée, sous réserve de respecter la mesure suivante : en cas de pollution sur les aires de service ou les chemins d'accès créés, il y aurait lieu de prévenir dans les plus brefs délais l'exploitant du captage de Caix. Notons au passage que le parc de Luce, récemment accordé, se trouve quant à lui dans le périmètre de protection rapproché de ce captage.

Les fondations sont constituées de matériaux inertes (béton, semelle de propreté sur film polyane). Elles ne constituent donc pas un risque de pollution. L'impact sur le captage sera nul au vu des caractéristiques techniques des ouvrages : fondation des éoliennes, réseau électrique enterré à faible profondeur. Il n'y a pas de modification mesurable de la nature du sol et du sous-sol.

Le rapport d'un hydrogéologue agréé vérifiant la compatibilité du projet et définissant les mesures à mettre en place afin d'assurer la protection du champ captant d'eau destinée à la consommation humaine de CAIX III, a été ajouté au dossier (cf. Etude d'impact §G-7 page 619). Ce dernier a donné un avis hydrogéologique préalable favorable à la construction du parc éolien de Le Quesnel sous réserve que soient prises en compte les quelques remarques énoncées dans son avis :

En phase de travaux :

- *Lors de la réalisation des fondations qui nécessitent des terrassements profonds, il devra être vérifié l'absence de zones fortement décomprimées dans la craie non saturée susceptibles de se transformer en zone d'infiltration préférentielle. En cas de découverte de tels indices, il conviendra de définir une solution de traitement.*

- *Vis à vis du risque lié aux réservoirs de carburant des engins de chantier :*
 - *L'entretien des engins utilisés ne pourra pas se faire sur place,*
 - *Les hydrocarbures, graisses, huiles, gas-oil, fuel domestique seront stockés, si nécessaire, mais associés à des bacs de rétention réglementairement dimensionnés,*
 - *Le remplissage des réservoirs des engins en carburant se fera sur une aire étanche avec bac de rétention convenablement dimensionné.*
- *A propos des voies d'accès, on appliquera les mêmes précautions lors des décapages*

En phase d'exploitation

- *Pour prévenir les conséquences d'un incendie, il faudra donc prévoir des systèmes de récupération des eaux d'extinction au pied des mâts avec séparateur à hydrocarbures si possible.*
- *Pour répondre rapidement aux conséquences d'une chute d'éolienne, il faudra mettre en place une procédure d'intervention, de telle sorte que les sols pollués puissent être purgés et évacués rapidement*

D'une façon générale, il convient de disposer de procédures préalables d'intervention de telle sorte que les sols éventuellement pollués par des hydrocarbures puissent être traités rapidement. Cela s'applique également aux engins affectés aux travaux de réalisation des tranchées pour la pose des câbles. Les entreprises intervenantes disposeront dans chaque engin de terrassement d'un kit anti-pollution. Cette proposition de prescription pourrait être reprise dans le Plan Général de Coordination Environnementale préalable à l'ouverture du chantier.

Enfin, on étudiera la possibilité de ne pas implanter l'éolienne n° 10 au creux du vallon sec, là où la craie est la plus fracturée et l'aquifère le plus vulnérable.

Ainsi, l'éolienne N°10 a été retiré comme suggéré dans les conclusions de l'avis et l'ensemble des recommandations seront prise en compte durant les phases de construction et d'exploitation.

Aucuns des aménagements prévus par la commune pour protéger le captage ne sera impacté par le projet.

2) Emplacement du parc au nord de la RD934

Reconnaissant un besoin de production en énergie renouvelable, l'intervenant suggère « de concentrer [les] nouvelles implantations au sud de la RD934, là où les des infrastructures existent déjà », et ce afin de limiter l'impact visuelle dû aux feux clignotants la nuit tombée.

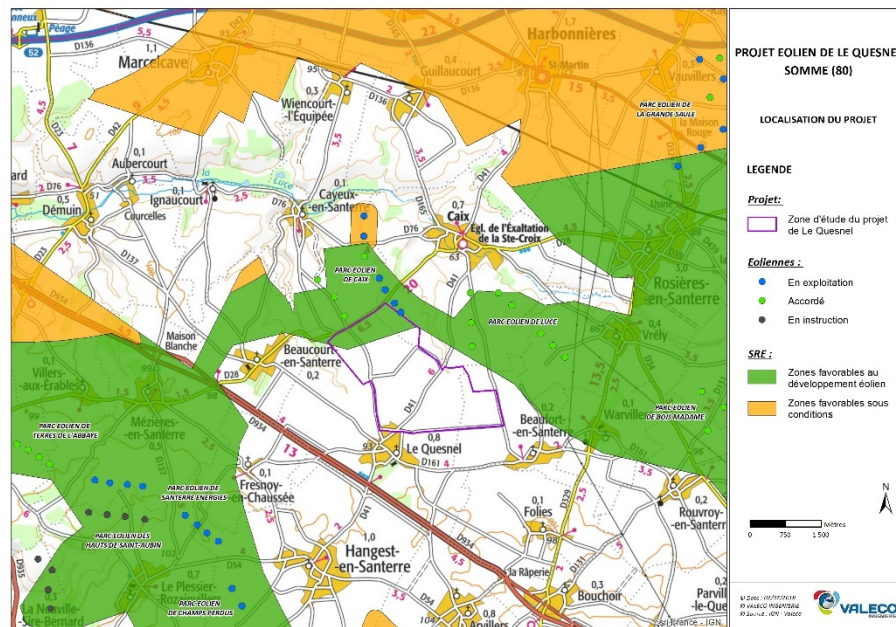
Ces 2 points ont été traitées au §2.2.3. *Concentrer les implantations de parc éoliens* & au §2.3.2. *Nuisances visuelles.*

Il convient de rappeler que la notion de paysage et d'impact visuel lié aux éoliennes est une notion très subjective qui dépend essentiellement de chacun.

Concernant le positionnement du parc au nord de la RD934, la présence des parcs éoliens Santerre 1 et de Luce (récemment accordé) constitue un pôle propice à la densification. Le projet éolien de le Quesnel rentre parfaitement dans cette stratégie de développement.

L'état et les Régions ont élaboré conjointement des schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) afin de définir, à l'horizon 2020, par zones géographiques, en tenant compte des objectifs nationaux, les objectifs qualitatifs et quantitatifs de chaque région en matière de valorisation du potentiel énergétique renouvelable de son territoire.

Comme le montre la carte rappelée ci-dessous, le site du projet se situe en bordure d'une zone favorable pour l'éolien.



Carte du contexte éolien et du SRE autour de la zone d'étude

Concernant le balisage lumineux, nous rappelons que l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne prévoit d'alléger le balisage pour les parcs éoliens avec notamment des éoliennes dites « principales », avec un balisage équivalent aux anciens parcs, mais également des éoliennes dites « secondaires » avec un balisage à faible intensité. Afin de limiter les gênes, l'arrêté prévoit une synchronisation des éoliennes.

Les flashes diurnes ne sont pas perçus de manière spontanée par l'observateur et ne représentent pas de dangers pour les automobilistes. De nuit le balisage sera 10 fois moins puissant et de couleur rouge pour diminuer significativement la gêne éventuelle. La filière travaille avec les autorités pour remplacer les lumières clignotantes, pouvant être considérée comme polluante visuellement, par des technologies de détection, pour un balisage non permanent et un retour aux nuits noires. Cependant aucune étude ne montre que le balisage constitue une gêne pouvant provoquer des nuisances pour la santé.

5.3.1 Remarque de l'autorité environnementale (Synthèse de l'avis)

« Par rapport aux enjeux présents sur le site en termes de saturation visuelle et de biodiversité, le dossier mériterait d'être complété et précisé notamment sur les points suivants :

- la démonstration de l'efficacité des mesures proposées pour réduire les impacts sur le paysage et le patrimoine ou sinon la proposition de nouvelles mesures ou de variantes moins impactantes ;*
- la recherche de l'évitement des boisements au moins de 200 m en bout de pales par l'ensemble des machines. »*

Ces points étant une synthèse de l'avis détaillé, les réponses sont apportées ci-dessous.

5.3.2 II.2 Scénarios et justification des choix retenus

5.3.2.1 Remarque de l'autorité environnementale (page 6) :

« L'autorité environnementale recommande de justifier l'impossibilité de présenter d'autres variantes moins impactantes du projet de parc éolien. »

Réponse du pétitionnaire :

Il est à rappeler que le projet éolien de Le Quesnel se situe au même emplacement que le projet d'origine d'Alstom (projets de « Fond de la Demi-Lieue », « Vers Cayeux » et « Lame de Fer »). Ce projet global d'implantation de 10 éoliennes a été accordé par la préfète de région Picardie le 23/10/2014. Cependant, la société Alstom l'ayant jugé comme présentant des risques de conflits d'intérêt, elle a déposée une demande de retrait à l'été 2015.

Le projet éolien de Le Quesnel a été développé avec le même parti pris que le projet autorisé d'Alstom. Nous avons souhaité reprendre ce projet en vue de lui faire voir le jour conformément aux attentes locales, notamment celles de la commune de Le Quesnel. En tant que développeur, notre volonté est de concrétiser un projet validé et qui, sans la décision propre à Alstom, serait actuellement en cours d'exploitation.

Néanmoins, afin de tenir compte des enjeux du site et notamment hydrogéologique et chiroptérologiques, 1 éolienne a été retirée pour diminuer le niveau d'impact. La variante finalement retenue comporte donc 9 éoliennes selon le même parti pris paysager (une ligne d'orientation nord-ouest/sud-est et composée d'éoliennes de 150m hors tout).

Aussi, comme le rappel la cour administrative de Douai dans sa décision du 6 mai 2014 portant sur le projet global d'Alstom repris par Valeco :

« [...] qu'en dépit de leur hauteur, les éoliennes, par leur présence, ne sont pas de nature à altérer ce paysage rural dont l'intérêt est limité ; que, compte tenu de leur nombre et de la distance avec les parcs existants sur le territoire des communes de Vauvillers et de Framerville-Rainecourt, il ne ressort pas des pièces du dossier que l'implantation de nouveaux aérogénérateurs serait, en l'espèce, de nature à provoquer un phénomène de saturation visuelle ; qu'il ne ressort pas davantage des pièces du dossier que, compte tenu de la topographie et de l'importance de la végétation notamment constituée de bois et de peupleraies, les éoliennes seraient visibles depuis le fond des vallées humides qui entourent le plateau ; que, dès lors, elles ne sont pas de nature à porter atteinte à ces paysages ou à l'intérêt de ces lieux[...] ».

De plus, malgré le nombre d'éoliennes, elles sont relativement éloignées des habitations : les maisons d'habitation les plus proches des machines sont situées à une distance minimale de 1172 mètres (Eolienne E7 – territoire de Le Quesnel), sachant que la distance réglementaire minimale est de 500m.

L'ensemble des études réalisées a montré que le site d'implantation était capable d'accueillir le parc conçu. 4 variantes ont donc été proposées et c'est la variante de moindre impact qui a été retenue.

5.3.3 II.3 Résumé non technique

5.3.3.1 Remarque de l'autorité environnementale (page 6) :

« Cependant, le résumé de l'étude de dangers n'intègre pas les mesures de sécurités mises en place. »

Réponse du pétitionnaire :

Les mesures de sécurité mises en place se trouvent dans l'étude de dangers (document 5-2), au chapitre « 7.6. Mise en place des mesures de sécurité » page 103 à 109. Un tableau récapitulatif se trouve dans la conclusion page 136 de ce même document.

5.3.4 II.4.1 Paysage et patrimoine

5.3.4.1 Remarque de l'autorité environnementale (page 8) :

« L'autorité environnementale recommande de démontrer l'efficacité des mesures proposées pour réduire les impacts sur le paysage et le patrimoine liés aux effets de saturation et sinon de reprendre la démarche « éviter, réduire, compenser » pour parvenir à des impacts résiduels négligeables. »

Réponse du pétitionnaire :

3 mesures d'évitement, de réduction, de compensation (ERC) ont été proposées (voir document « 7.5.1. Étude paysagère » page 129 à 133) :

- a) Renforcement d'un coteau boisé à Caix pour atténuer la perception du parc éolien depuis les abords de l'église classée :

Comme on peut le voir sur le montage photographique ci-dessous, cette mesure permettra de limiter toute covisibilité entre l'édifice protégé et le parc éolien de Le Quesnel afin d'aboutir à un impact nul à faible (les éoliennes visibles sur la gauche sont celles du parc de Luce).



Photomontage depuis le parvis de l'église classée de Caix



Montage photographique du renforcement du coteau boisé

b) Complément de plantation aux abords du cimetière militaire britannique de Caix :

Cette mesure permettra de cacher entièrement la vue sur le parc éolien de Le Quesnel depuis l'intérieur du cimetière britannique de Caix lorsque l'observateur se situera devant la croix, c'est-à-dire à l'endroit le plus solennel du lieu (voir photographie ci-dessous).

A noter que cette mesure permettra également de masquer la vue sur l'ensemble des parcs éoliens alentours, y compris le parc éolien de Luce dont l'impact est bien plus fort.



Vue panoramique sur le cimetière militaire britannique de Caix.



Photomontage depuis l'extérieur du cimetière militaire britannique de Caix



Photo aérienne du cimetière militaire britannique de Caix - localisation des zones de plantation

c) Mise en place d'une bourse aux arbres pour les propriétés éventuellement impactées par le parc éolien :

Notons tout d'abord que les impacts paysagers modéré et fort sont quasi exclusivement localisés au niveau d'un lieu de vie, comme on peut le voir sur le tableau de synthèse page 123 du document « 7.5.1. Étude paysagère ».

Ainsi, cette mesure permettra aux riverains qui le souhaitent de limiter la vue sur le parc et donc d'aboutir à un impact résiduel faible à nul à ces endroits.

Même si l'on ne peut présager du nombre d'arbres qui seront finalement plantés, les moyens mis en place pour cette bourse (arbres fournis et plantés, garantie de reprise de 2 ans, réalisation par des professionnels) démontre le sérieux de la mesure et garantissent un maximum de chances de conduire à des impacts résiduels faibles à nuls.

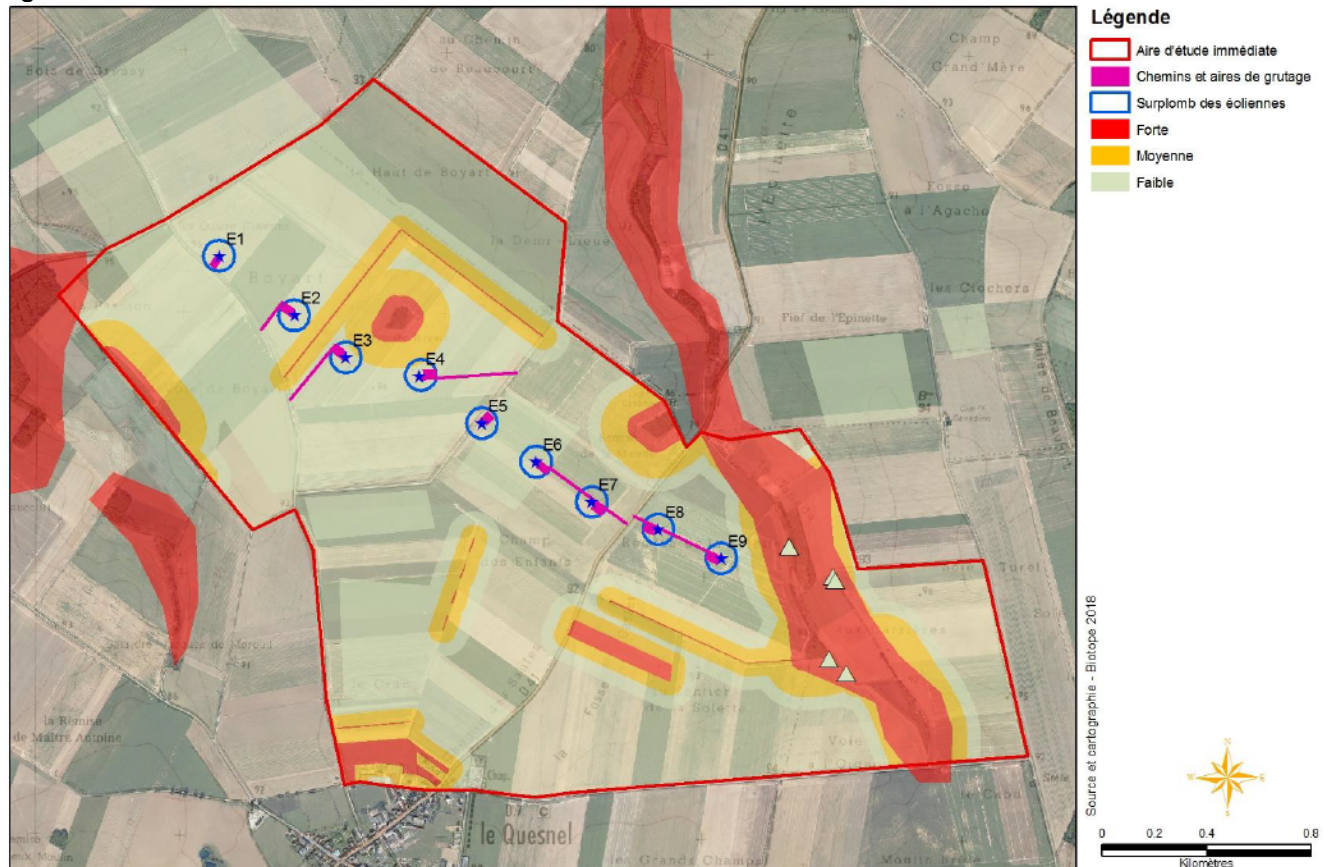
L'efficacité de toutes les mesures mises en place permettent donc de démontrer le faible impact résiduel du projet sur le paysage.

5.3.5.1 Remarque de l'autorité environnementale (page 9) :

« L'autorité environnementale recommande de présenter des cartes superposant le projet aux enjeux identifiés sur les milieux naturels et la biodiversité. »

Réponse du pétitionnaire :

Une carte de confrontation des sensibilités (avifaune, chiroptères, végétation et flores) et du projet se trouve dans le document « 7.4.2 Atlas cartographique » à la page 22. Elle est disponible également ci-dessous :



Carte de confrontation des sensibilités et du projet

« L'étude indique que les enjeux sont faibles. Cependant, bien qu'aucune carte superposant le projet aux enjeux relevés ne soit fournie, il semble que l'éolienne E01 soit à proximité immédiate d'espèces exotiques envahissantes, et dès lors il y a lieu de revoir la qualification de cet enjeu.

L'autorité environnementale recommande de revoir la qualification de l'enjeu lié à la présence d'espèces exotiques envahissantes et de prendre des mesures pour limiter les impacts, en prévoyant une préparation écologique du chantier. »

5.3.5.2.1 Réponse du pétitionnaire :

Une carte de confrontation des sensibilités (avifaune, chiroptères, végétation et flores) et du projet se trouve dans le document « 7.4.2 Atlas cartographique » à la page 22 (voir également le point précédent).

L'éolienne E1 et sa plateforme se trouvent à environ 140 mètres d'une espèce exotique envahissante (la *Datura Officina*). Il n'y aura pas d'interaction entre le projet et cette espèce qui se situe au bord d'un chemin d'accès. Tous les travaux seront situés à distance et l'enjeu a été qualifié de faible.

Une carte représentant l'implantation du projet et la localisation des stations de plantes est disponible ci-dessous.



5.3.5.3 Remarque de l'autorité environnementale (page 11) :

« L'autorité environnementale recommande que soient à minima déplacées les éoliennes E03 et E04 à une distance d'au moins 200 mètres en bout de pales des éléments boisés, conformément aux recommandations du guide Eurobats1. »

Réponse du pétitionnaire :

Les éoliennes E3 et E4 se situent à 200 mètres de boisements au niveau de leurs mâts. Néanmoins, le rotor (de rayon 58,5 mètres) étant juché à 91,5m d'altitude par rapport au sol, la plus petite distance entre le bout d'une pale et la cime d'un boisement de 15 mètres de hauteur est de 155,5 mètres.

Une partie des pales survolent alors des secteurs de sensibilité moyenne pour les chiroptères. Afin de réduire significativement l'impact potentiel du parc sur ce secteur, ces éoliennes seront équipées d'un système d'asservissement qui assurera leur arrêt aux périodes les plus favorables à l'activité des chiroptères. Cette mesure permettra de réduire le risque de mortalité par collision ou barotraumatisme et donc de réduire le niveau d'impact, considéré dès lors comme faible pour E3 et E4 (impact brut sans cette mesure qualifié de fort).

Le projet tel que défini est celui de moindre impact et la mise en place d'un bridage pour ces 2 éoliennes réduit significativement la problématique.

5.3.5.4 Remarque de l'autorité environnementale (page 11) :

« L'autorité environnementale recommande de garantir l'évitement des périodes de nidification pour la réalisation des travaux. »

Réponse du pétitionnaire :

L'impact brut en phase travaux des espèces nichant au sol est jugé faible. Néanmoins, des mesures seront mises en place pour limiter l'impact du projet sur l'avifaune au maximum, telle que la mesure 03 de réduction d'impact en phase travaux (voir page 109 du document « 7.4.1 Étude écologique »). Les effets attendus de cette mesure sont les suivants :

- Ne pas déranger la reproduction des espèces d'oiseaux protégées et/ou patrimoniales nichant sur l'emprise des travaux et dans les milieux à proximité des futurs travaux ;
- Eviter tout risque de destruction de nids et d'œufs d'espèces d'oiseaux protégées nichant sur les zones directement impactées par l'emprise des projets.

Contenu des faibles enjeux avifaune, cette mesure s'avère suffisante afin de supprimer tout risque d'impact sur les oiseaux du cortège des milieux arbustifs pouvant nicher au sein des emprises du chantier.

8 Commentaires du Commissaire enquêteur sur les différents thèmes

Globalement les réponses apportées par la SARL parc éolien de le Quesnel sont complètes, précises et répondent aux préoccupations du public. Vous trouverez ci-après quelques commentaires du commissaire enquêteur sur différents thèmes.

8.1 - Nuisances sonores

Les éoliennes sont en effet des sources d'infrasons (moins de 20 Hz) et de basses fréquences sonores (de 20 à 200 Hz), d'après les résultats de mesures effectuées par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema). Cet organisme, mandaté par l'Anses, a pour cela mené des campagnes de mesures à proximité de trois parcs éoliens.

Il indique cependant qu'aucun dépassement des seuils d'audibilité (le volume sonore minimal perceptible par l'oreille humaine) dans les domaines des infrasons et basses fréquences (jusqu'à 50 Hz) n'a été relevé. La réglementation actuelle indique que la distance minimale entre une éolienne et les habitations est de 500 m, une distance qui peut d'ailleurs être étendue au cas par cas afin de respecter les valeurs limites d'exposition au bruit.

Face à ces nuisances, la France a choisi une voie réglementaire originale.

Plutôt que de limiter la nuisance sonore à un niveau fixe exprimé en décibels (dB), la question est traitée par la notion d'« émergence » de la nuisance. Il s'agit de considérer l'écart entre le bruit ambiant et le bruit d'un parc éolien, afin que la nuisance sonore d'un parc éolien ne dépasse pas le bruit ambiant de plus 5 dB en journée et de plus de 3 dB de nuit.

Avec une telle règle, « le mécanisme français est précurseur » estime Roger Drobietz qui juge que « la législation française fera des émules dans d'autre pays. »

8.2 - Impacts sur la santé

L'Académie de médecine s'est intéressée aux nuisances sanitaires des éoliennes terrestres. Dans un avis rendu il y a quelques jours, elle reconnaît des nuisances sonores et visuelles mais elle affirme qu'aucune maladie organique spécifique ne peut être imputée à ces installations.

Nombreux sont les riverains à se plaindre des nuisances des éoliennes. Le bruit est de loin la principale doléance relayée par les habitants. Dans son rapport, l'Académie nationale de médecine reconnaît un risque de traumatisme sonore en fonction de la distance entre les éoliennes et les habitations. Mais elle souligne qu'aucune preuve scientifique ne permet de faire un lien entre ces turbines et l'apparition de maladies physiologiques.

"Les infrasons sont situés au dessous de 20 hertz, c'est-à-dire qu'en principe ils sont inaudibles par l'oreille humaine puisqu'elle perçoit théoriquement des sons entre 20 et 20.000 hertz. Pourtant, ces infrasons étaient incriminés par beaucoup de riverains dans la genèse de leurs troubles. En réalité,

toutes les études expérimentales et cliniques ne permettent raisonnablement pas de retenir cette cause de nuisance", explique le Pr Patrice Tran Ba Huy, ORL et membre de l'Académie nationale de médecine.

L'Académie de médecine minimise donc ce que plusieurs associations appellent "le syndrome des éoliennes". Une appellation qui regroupe divers troubles neurologiques, cardiovasculaires ou socio-comportementaux. "Lorsque l'on analyse le syndrome des éoliennes, la plupart des symptômes sont de type subjectif ou fonctionnel, sauf peut-être les troubles du sommeil. Ils sont avérés notamment par des enregistrements somnographiques durant le sommeil", indique le Pr Tran Ba Huy.

8.3 - Impacts sur l'environnement et les monuments historiques

Chaque époque, depuis toujours et par rapport à ses besoins, crée des architectures spécifiques. Il est important de les faire cohabiter au mieux en apportant tous les éléments constructifs qui feront évoluer les normes et réglementations. Au regard des études réalisées dans le projet, il en ressort que l'impact paysager au regard des co-visibilités avec les sites patrimoniaux est faible.

Aucune explication ne fera changer une personne d'avis. Certaines personnes aiment le mélange des styles d'autres non. Les explications données par SARL parc éolien de le Quesnel démontrent l'intérêt que porte la société d'éoliens pour l'intégrer au mieux dans le paysage.

8.4 - Impacts sur le tourisme

Pour ce qui est de la fréquentation du tourisme dans les régions où des parcs éoliens sont implantés, **les différentes enquêtes menées tant en France qu'à travers le monde ont montré que les touristes ne fuyaient pas et n'avaient pas l'intention de fuir les lieux touristiques situés à proximité de parcs éoliens.**

8.5 - Impacts sur l'immobilier

Contrairement aux idées préconçues qui associeraient l'implantation d'un parc éolien à la dégradation du cadre de vie et à une baisse des valeurs immobilières dans le périmètre environnant, les résultats de plusieurs études scientifiques européennes et américaines relativisent les effets négatifs des parcs éoliens quant à la baisse des prix de l'immobilier. Dans la plupart des cas étudiés, il n'y a aucun effet sur le marché et le reste du temps, les effets négatifs s'équilibrent avec les effets positifs. Une évaluation de l'impact de l'énergie éolienne sur les biens immobiliers dans le contexte régional Hauts de France, menée par l'association Climat Energie Environnement permet de quantifier l'impact sur l'immobilier (évolution du nombre de permis de construire demandés et des transactions effectuées entre 1998 et 2007 sur 240 communes ayant une perception visuelle d'au moins un parc éolien). Il ressort de cette étude que, comme mis en évidence par les données de la D.R.E., les communes proches des éoliennes n'ont pas connu de baisse apparente du nombre de demande de permis de construire en raison de la présence visuelle des éoliennes. De même, le volume de transactions pour les terrains à bâtir a augmenté sans baisse significative en valeur au m2 et le nombre de logements autorisés est également en hausse. Cette étude, menée sur une période de 10 ans, a permis de conclure que la visibilité d'éoliennes n'a pas d'impact sur une possible désaffectation d'un territoire quant à l'acquisition d'un bien immobilier.

Il est souvent évoqué que c'est un préjudice susceptible de faire baisser le prix de vente mais il est difficile de mettre en avant un seul facteur face à la baisse des prix alors que le prix de l'immobilier a baissé partout en France de plus de 20% depuis la crise de 2008.

Le commissaire enquêteur fait observer que malgré les parcs éoliens proches de le Quesnel, aucun

opposant n'a apporté une preuve tangible que les éoliennes sont à l'origine d'une perte de valeur des biens immobiliers, il semble donc difficile, dans ces conditions de considérer un réel préjudice.

8.6 - Les retombées financières pour les communes

L'indemnisation des communes permet de réaliser certains travaux et/ou constructions, nécessaires à son évolution, qui profitent aux habitants et qui n'auraient pu être réalisés sans cet apport.

8.7 - La distance par rapport aux habitations

Sur ce projet, aucune éolienne n'est en dehors des limites préconisées puisque la distance réglementaire d'éloignement d'un parc éolien au bâti est de 500 m sur le territoire français, définie dans l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de parcs éoliens. La première éolienne est à 1150 mètres de la première habitation

8.8 - Les balisages nocturnes

Pour le balisage lumineux des éoliennes, on s'aperçoit au travers des pistes qui sont à l'étude sur le balisage des éoliennes, que les Sociétés d'éoliens ont pris en compte les remarques du public. Les balisages sont faits pour l'aviation et il serait judicieux de diriger les flashes vers le haut.

8.9 - Réception des ondes hertziennes

Le maître d'ouvrage est tenu, dans le cadre de l'article L. 112-12 du Code de la Construction et de l'Habitation, de mettre en place des mesures compensatoires en cas de perturbation de la réception des émissions de télévision au niveau des habitations proches. ».

*Afin d'appliquer rapidement des solutions techniques pour résoudre de tels problèmes, **JE RECOMMANDE** SARL parc Eolien de le Quesnel de mettre en place un protocole d'intervention dès la mise en service du parc éolien : les plaintes des riverains seront collectées en mairie, ces plaintes seront transmises à l'exploitant afin qu'il y remédie dans les meilleurs délais.*

Ce type de nuisance peut facilement être surmonté par différentes solutions existantes : réorientation de l'antenne, installation d'un amplificateur de signaux, modification du mode de réception par la pose d'une antenne satellite ...

Aucun surcoût ne doit être supporté pendant toute la période de fonctionnement des éoliennes même en cas de changement de technologie.

8.10– Implantation des parcs éoliens

Il est important de favoriser la concentration des parcs éoliens et d'éviter le mitage du territoire. Ce parc éolien s'implante de manière cohérente dans la continuité des parcs existants.

8.11– Contribution à l'emploi dans la région

Monsieur Condette Vincent demeurant à 80134 Hangest en Santerre, emploie 20 à 25 personnes toute l'année pour l'aménagement et l'installation des infrastructures nécessaires à l'implantation des éoliennes.

8.12 Contribution des éoliennes à la production électrique

L'électricité éolienne est une énergie intermittente, l'énergie éolienne ne suffit pas en elle-même mais c'est un des moyens pour fabriquer de l'énergie propre.

D'autres sources d'énergie sont à développer soit :

- la géothermie,
- l'énergie solaire,
- l'énergie marémotrice,
- l'énergie des vagues,
- l'hydroélectrique,
- la biomasse,
- les pompes à chaleur.

Les besoins en électricité augmentent régulièrement. Toutes ces sources d'énergie sont complémentaires donc à exploiter en parallèle ; **l'une ne doit pas exclure l'autre.**

8.13 Réponses à l'Autorité environnementale

Comme demandé par le commissaire enquêteur, une réponse a été faite par SARL parc éolien de le Quesnel à chaque recommandation faite par l'Autorité environnementale (voir chapitre 5.3).

9 ANNEXES

9.1 Les observation sur registre

Première journée :

Le 26 / 8 / 19 à 9h

1° Observations, propositions ou contre-propositions ouverture de la permanence
par le Commissaire Enquêteur

Aucune observation

Clôture de la permanence à 12 heures
par le Commissaire enquêteur

ouverture de la permanence du 6/9/19
à 14 heures par le Commissaire
enquêteur

OB1. M^r GOBINAT Jean-Claude
16 Rue Jeanmator
80118 Le QUESNEL
ok pour le Projet

OB2. M^r BECQUART Claude
.6 Rue de Beaumont
80118 Le QUESNEL
ok pour le Projet

G

2

Clôture de la permanence à 17H par le
Commissaire enquêteur

• Ouverture de la permanence du 14/9/14 à
9h00 par le Commissaire enquêteur Guy
Blatin

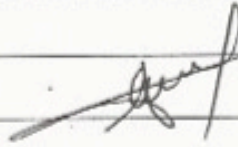
⑥ • M^{lle} CONDETTE Vincente
25 Rue de Florent
80134 HANGEST EN SANTEVAL

Je suis favorable au projet. Cela fait travailler
20 à 25 personnes de ma société toute l'année.
C'est de l'énergie plus propre que du nucléaire.
Un réaménagement des chemins communaux
et agricoles est réalisé donc cela favorise
aussi l'aménagement des communes

⑥ • M^{me} DEBRAY Charlotte
33 Rue de la Chapelle
80118 le QUESNEL

Je suis opposée au projet car nous sommes
déjà très impactés par les éoliennes sur le
secteur. J'appréhende les nuisances sonores,

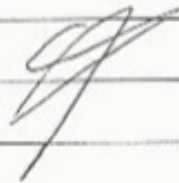
les difficultés liées aux communications.



3) M^{me} LANVIN Carine
13 Rue Gaston Blanchard
80118 LE QUESNEL

Inc: Scaphandre sur les rebords en matière de
santé, sur la faune et flore environnante.

Art: Atouts pour la commune.

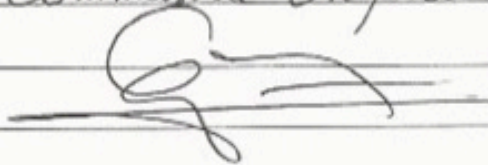


Clôture de la permanence du 14/9/18 à
12h15m



Ouverture de la permanence du 20/9/19
à 16h par le Commissaire enquêteur
Aucune observation

Clôture de la permanence du 20/9/18
à 19h par le Commissaire enquêteur



6

4

• Ouverture de la permanence du 17/14
par le Commissaire enquêteur

⑥. M^{me} DEMIANOVITCH Claudie et Andre
31 Rue de la Gare
80170 GUILLAUME

→ Remi Courrier NO2 a pour
Jean-Louis

⑦. M^{me} OSSANT Robert et Pierre DREAMO
4 Rue de Croux
80170 WIENHART L'EQUIPEE

Remi Courrier NO 3 de M^{me} U
M^{me} Courrier NO4 de
M^{me} KUSNIERAK Ludovic

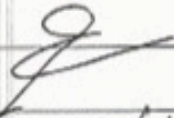
⑧. M^{me} DU BOIS Ludovic et M^{me}
GUENARD Veronique et Dubois Lee

Nous sommes contre ce projet, mais pensons qu'il y a d'autres
endroits plus adéquats, que pour les habitations.

5

9) M^{re} NGOLLE André
31 Rue de Coix
90118 Le QUESNEL

→ Remis Courrier N°5




10) M^{me} DUPONT Béatrice
14 Rue de Beaufort
90118 Le QUESNEL

Pris des renseignements sur l'emploi
des élèves.

DUPONT

Clôture de la permanence à Athens par
le Commissaire enquêteur



G 6



Région
Hauts-de-France

Le Président

Monsieur Guy MARTINS
Commissaire enquêteur
Mairie de Le Quesnel
Rue 8 Mai 1945
80118 LE QUESNEL

lettre 1

16 SEP. 2019

Lille, le 10 SEP. 2019

Monsieur le Commissaire enquêteur,

La Région Hauts-de-France a pris position contre le développement non maîtrisé de l'énergie éolienne. Le 28 juin 2018, en séance plénière, le Conseil Régional a adopté une délibération concernant le mix énergétique. J'ai réitéré, lors de l'adoption de cette délibération, notre volonté à encourager le développement d'autres EnR comme les énergies hydrolienne, hydraulique, solaire et de la méthanisation. Il ne s'agit pas de mettre fin à une source d'énergie propre mais d'en soutenir de nouvelles qui viendront en appui et qui permettront de ne plus avoir à développer davantage de parcs éoliens dans la région.

Ce développement, non maîtrisé, entraîne des nuisances visuelles et sonores pour les riverains et dénature nos paysages, ce que je ne peux accepter.

Aussi, je souhaite vous faire part de l'opposition du Conseil régional à la réalisation de tout projet d'implantation sur le territoire de la commune de Le Quesnel.

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Commissaire enquêteur, l'expression de ma considération distinguée.

Bien à vous,

Xavier BERTRAND

Copie adressée à : Monsieur Martin DOMISE, Conseiller régional
Monsieur Jean-Michel SERRES, Conseiller régional

151, avenue du Président Hoover - 59555 Lille Cedex - Accès métro : Lille Grand Palais
Tél. (0)3 74 27 00 00 - fax (0)3 74 27 00 05 - hautsdefrance.fr

Conformément aux articles 39 et suivants de la loi 78.17 du 6 janvier 1978 modifiée, le droit d'accès et de rectification des informations vous concernant s'exerce auprès du
Correspondant informatique et libertés de la Région Hauts-de-France

Claude Demianovitch et Andre
31 Rue de la Gare
80170 guillaumont

Lettre 2

Nous sommes contre l'implantation d'éoliennes qui :

- défigurent notre paysage
- nuisent à notre santé (production d'infrasons)
- dévalorisent nos maisons
- impactent négativement sur le tourisme

Ces projets n'ont d'autres objectifs que d'enrichir des Stés privées et des propriétaires terriens qui ne voient que le profit immédiat et ne pensent pas qu'ils devront démanteler des éoliennes dans une quinzaine ou vingtaine d'années (coût de plus de 400 000 euros) car c'est aux propriétaires des terrains de le faire. Mais pour ces propriétaires c'est pas grave, sans doute, ils n'auront pas l'argent (voire même à leurs héritiers) et ce sera à la collectivité de payer. (Soit Nous) c'est une honte c'est un manque de respect des citoyens.

De plus la France exporte de l'électricité alors EDF préfère payer des Stés privées que d'investir en son nom.

Pourquoi n'implante-t-on pas d'éoliennes dans le Sud Est où les riches ont des propriétés ou dans la plaine de CRAU ? plutôt que chez nous dans le Nord où nous avons été meurtris, détruits par les guerres et où la majorité des terres est un "grenier" pour la France.

STOP ! STOP ! Trop c'est trop.

Demianovitch

Andre

Mme OSSART Roberte

et

^{une 3}
Père DREAMO (1)

4 Rue de Crony

80170 - Wieu court l'Équipée

Wieu court le 27 septembre 2019

Monsieur le Commissaire Enquêteur,

Je viens apporter mon avis d'opposition
sur le projet d'implantation d'éoliennes
au regard des informations que chacun
peut obtenir, ces projets sont une aberration.

Est-on recourir le sol de la France d'éoliennes
pour s'apercevoir et admettre enfin, quand il
sera trop tard, ceci ne résoudra pas le problème
du climat, mais au contraire qu'on aura
perdu beaucoup de temps consacré inutilement
et d'argent qui n'aura profité qu'à des sociétés
étrangères, des cultivateurs qui se froient les mains
des communes avec des maires qui ne vivent que le
présent et souvent sont informés et se font acheter.

Ces gens là, qu'on fasse planer au-dessus de leurs
*pécuniairement têtes qu'ils devront payer un jour leurs erreurs
eux et leurs enfants, ils réfléchiront à 2 fois.

Le peuple en a assez des scandales "financiers"

"Amicaux" - "mediators" et les autres, formellement

- Réduisons notre consommation d'électricité -

"Internet" informe t-on le peuple de la consommation
des terminaux - ?? ce lieu folle tout ça.

Le tout internet, il y en a marre -

- bien sur l'écologie, implique peut-être des changements de comportements sans revenir à l'âge de pierre et sans s'éclairer à la bougie ce que certains disent, pour se moquer - mais les choses et les changements ne seraient possibles que si le peuple est vraiment informé "des vérités"

ne peut-on supprimer tous ces éclairages et ces publicités la nuit dans les villes et les éclairages dans des villages où personnes ne sort si ce n'est qu'en voiture -

- on parle de transports en commun dans les villes - très bien - mais quand on supprime tous les services publics, les écoles dans les villages, les lignes SNCF "entre les villages" - mesdames et messieurs déplacez-vous en voiture consommant du carburant -

Non, ce n'est plus possible de continuer comme ça - on ne peut plus mettre en place des gens qui ne pensent qu'à l'argent (pour eux) soyons plus modestes, réfléchissons beaucoup plus. Car l'alarme retentit mais il y a beaucoup de pécards et ce ne sont pas les écoliers pour solution -

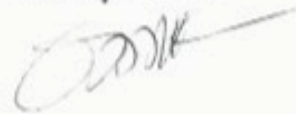
- Non le climat n'est pas qu'une question de météo ceci n'est qu'une petite partie de ma réflexion -

je vous remercie, Monsieur le commissaire enquêteur, de l'attention portée à elle ci.

Salutations distinguées.

co signataire





Guillaucourt, le 25 septembre 2019

Objet : Enquête publique

Monsieur Le Commissaire Enquêteur,

J'ai pris connaissance du dossier de projet de réalisation d'un parc éolien sur la commune du Quesnel

Au regard des éléments contenus dans ce dossier je tiens à vous informer de **ma totale opposition au projet de réalisation de ce parc éolien.**

Voici quelques raisons :

- Notre secteur est déjà saturé de la présence d'aérogénérateurs industriels, une simple promenade autour de nos villages vous permettra de le constater. Notre secteur représente une des dernières zones de respiration paysagère. Il est temps de stopper le développement anarchique des parcs éoliens.
- Le quotidien des riverains va être perturbé : pollution visuelle et sonore, effet stroboscopique, ondes basse fréquence...
- L'impact sur la santé est occulté. De nombreuses études démontrent le lien entre la dégradation de l'état de santé et la présence d'éoliennes.
- La défense de notre patrimoine historique et culturel est négligée : plusieurs églises de notre secteur sont classées, le mémorial de Villers doit faire son entrée au patrimoine mondial de l'UNESCO. Le respect de nos aînés et de nos alliés tombés pour notre liberté est une valeur qui semble échapper à nos promoteurs éoliens.
- Sur le fond du dossier, l'éolien n'est malheureusement pas une énergie alternative. Elle ne peut que constituer un appoint. Les pays ayant développé l'éolien à outrance en mesurent aujourd'hui les limites (Allemagne, Danemark, Canada...). Lorsque l'électricité produite par l'éolien ne sera plus subventionnée, nos promoteurs disparaîtront et d'importantes friches industrielles resteront dans nos régions...

(....)

Les éléments exposés ici brièvement ne constituent qu'une toute petite partie de mes griefs contre l'implantation de ce parc, je reste à votre disposition pour toute information complémentaire.

En vous remerciant de l'attention portée à notre courrier, recevez, Monsieur le Commissaire Enquêteur, mes sincères salutations.

Ludovic Kusnierak



MR RIGOLLE Andre
31 Rue de Caix
80118 LE QUESNEL
Projet éolien Le QUESNEL

le 27/9/19

Lettre 5

- Le projet se situe dans le périmètre de protection du captage d'eau potable de Caix. Un captage n'est situé qu'à quelques hectomètres.
Pour construire et ensuite desservir ces éoliennes, il sera nécessaire de créer des chemins. Ajoutées aux assises bétonnées des éoliennes, ces surfaces empierrées et imperméabilisées augmenteront l'importance des coulées de boue déjà récurrentes. Des aménagements ont été réalisés pour en limiter l'impact (photo jointe), aménagements bien insuffisants alors que toute la surface est en terre cultivée.
Ces coulées d'eau et de boue drainent les pesticides épandues pour le développement et la protection des cultures et la pente naturelle des parcelles les dirigent vers le captage.
Pour protéger ce captage, la commune a dû recourir à la mise en place d'un assainissement collectif en cours de réalisation, alors il ne faudrait pas que ce parc éolien vienne anéantir les efforts imposés aux quesnellois !
- La production d'énergie renouvelable étant nécessaire, n'est-il pas plus judicieux de concentrer ces nouvelles implantations dans les communes situées au sud de la RD 934, là où des infrastructures existent déjà et il ne faut pas ignorer les projets avancés tant à Hangest en Santerre, le Plessier-Rozainvillers, Moreuil/ Thennes.
Ces implantations, d'un seul côté de la RD 934, éviteraient aussi de donner à cette route départementale l'allure d'une piste d'aviation balisée de feux clignotants rouges dès la nuit tombée.



Annexe lettre 5

