

République Française

Préfecture du Doubs
à BESANCON

Tribunal administratif
de BESANCON

ENQUÊTE PUBLIQUE
relative à la demande d'autorisation unique présentée par la SAS Communales Sud
pour l'exploitation d'un parc éolien sur le territoire des communes d'Avoudrey,
Grandfontaine-sur-Creuse et Longechaux.

CONSULTATION PUBLIQUE

du lundi 16 septembre 2019 au vendredi 18 octobre 2019 inclus.

*Arrêté de Monsieur le Préfet du Doubs
N° SCPPAT-BCEEP-2019-08-01-002 du 01 août 2019*

DOSSIERS D'ENQUÊTE PUBLIQUE

I- RAPPORT

**II-CONCLUSIONS et AVIS de la Commission d'enquête
Pièces annexes (2)**

Etablis par les Membres de la Commission d'enquête composée de :

Monsieur Patrick THOMAS, Président,
Monsieur José FERREIRA, Membre titulaire,
Madame Christelle BAUD, Membre titulaire,

Désignés par Monsieur le Président du Tribunal Administratif en date du 18 juillet 2019

Première partie

RAPPORT

SOMMAIRE

Chapitre 1 : Objet de l'enquête publique et caractéristiques principales du projet

- 1-1 Objet
- 1-2 Le porteur du projet
- 1-3 Le projet
 - 1-3-1 La Genèse du projet
 - 1-3-2 Le Projet soumis à enquête
 - 1-3-3 La Localisation du projet
- 1-4 Les impacts du projet sur l'environnement
 - 1-4-1 Impact sur le climat
 - 1-4-2 Impact du projet sur le sol et sur l'eau
 - 1-4-3 Impact sur le milieu naturel
 - 1-4-4 Impacts du projet sur l'activité agricole forestière et touristique
 - 1-4-5 Impact sur le milieu humain
 - 1-4-6 Impact visuel et paysager
 - 1-4-7 Risques et mesures envisagées pour améliorer la sécurité
 - 1-4-8 Compatibilité du projet avec les documents réglementaires
- 1-5 Synthèse du chapitre 1

Chapitre 2 – Le déroulement de l'enquête

- 2.1 Désignation de la commission d'enquête.
- 2.2 Modalités de l'enquête.
- 2.3 Dossier d'enquête
- 2.4 Publicité et affichage
- 2.5 Consultation du dossier
- 2.6 La concertation
- 2.7 Permanences des Commissaires enquêteurs
 - 2.7.1 – Permanences à Avoudrey
 - 2.7.1.1 Permanence du 16 septembre 2019
 - 2.7.1.2 Permanence du samedi 5 octobre 2019
 - 2.7.1.3 Permanence du 18 octobre 2019
 - 2.7.2 – Permanence à Grandfontaine-sur-Creuse
 - 2.7.2.1 Permanence du 27 septembre 2019
 - 2.7.3 – Permanence à Longechaux
 - 2.7.3.1 Permanence du 11 octobre 2019
- 2.8 Investigations complémentaires de la commission
 - 2.8.1 Avant le début de l'enquête
 - 2.8.2 Pendant l'enquête
 - 2.8.3 Après l'enquête
- 2.9 Réunion publique et prolongation de l'enquête
- 2.10 Formalités de clôture
- 2.11 Synthèse du chapitre 2

Chapitre 3 - recueil et analyse des observations

- 3.1 Bilan de l'enquête publique
- 3.2. Notification des observations au Maître d'ouvrage par procès-verbal de synthèse.
- 3.3 Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage
- 3.4. Analyse des observations du public, réponse du pétitionnaire et commentaires de la commission d'enquête.
- 3.5 Avis de l'Autorité environnementale, réponse du Maître d'Ouvrage et commentaires de la commission d'enquête
- 3.6 Autres consultations :
 - 3.7.1 Délibérations des Conseils municipaux
- 3.7 Synthèse du chapitre 3.

ANNEXES

Chapitre 1 : Objet de l'enquête publique et caractéristiques principales du projet.

1-1 Objet

Le présent rapport d'enquête porte sur l'enquête publique relative au projet d'implantation et d'exploitation d'un parc éolien de **4 éoliennes** et d'**un poste de livraison électrique**, sur le territoire des communes d'Avoudrey, Longechaux et Grandfontaine-sur-Creuse situées dans le département du Doubs à une trentaine de kilomètres de Besançon¹.

La demande d'autorisation environnementale unique qui consiste en une mesure de simplification du droit de l'environnement² vise à obtenir l'ensemble des autorisations indispensables à la mise en œuvre de ce type de projet :

- Autorisation d'exploiter au titre de la législation sur les installations classées pour la protection de l'environnement,
- Permis de construire au titre du code de l'urbanisme,
- Autorisation de défrichement au titre du code forestier,
- Autorisation d'exploiter au titre du code de l'énergie,
- Approbation au titre de l'article L. 323-11 du code de l'énergie,
- Dérogation « espèces protégées au titre du code de l'environnement »,
- Autorisation de réseau électrique interne et enterré, (selon article 24 du décret n° 2011-1697)

L'autorisation unique est instruite et délivrée dans les conditions applicables à l'autorisation ICPE. Pour être obtenue elle nécessite le respect de l'ensemble des prescriptions réglementaires qui s'appliquent à chacune des autorisations fusionnées.

Les autorisations requises sont délivrées à l'issue d'une enquête publique diligentée conformément aux dispositions des articles L.123- 1 et suivants et R 123 -1 et suivants du code de l'environnement.

1-2 Le porteur du projet

Le projet est porté par la société par action simplifiée (SAS), **MW ENERGIES**, dont le siège est situé 40, Rue du Village, à Le Val Saint Germain 91530, enregistrée au RCS le 02/11/2015. Le directeur de la structure est Monsieur Thibault Maniglier. Il s'agit d'une société au capital de 20000€.

MW ENERGIE est une structure familiale composée de quatre employés, spécialisée dans le secteur d'activité de la production d'électricité. La société accompagne les communes et les collectivités dans une réflexion de valorisation de leur territoire sur le long terme avec des projets d'énergies renouvelables, éoliens, hydro-électriques et/ou photovoltaïques.

La société se présente comme « développeur » et « producteur d'énergie ». Elle souhaite rester propriétaire des équipements et propose un partenariat financier aux collectivités par le biais d'investissements participatifs.³

¹ Ces communes appartiennent à la Communauté de Communes des Portes du Haut Doubs.

² La procédure d'autorisation unique a été introduite dans le cadre de la loi dite de transition énergétique pour la croissance verte dans l'ensemble des régions françaises dont la région Bourgogne-Franche-Comté, afin de tester pour une période de 3 ans le regroupement de plusieurs autorisations nécessaires à l'édification et l'exploitation d'une centrale éolienne au titre des différentes réglementation en vigueur au sein des différents codes précédemment cités.

³ MW Energies sera responsable de l'exploitation du parc éolien : Supervision du parc, Interface avec Enedis (coupure du réseau électrique, etc...), Vente et facturation du kWh, Gestion et coordination des entreprises intervenantes pour la maintenance (hors périmètre de responsabilité du responsable de

MW Energies est financée à 100% par VALGEST, holding familial appartenant à Vincent WAJS. Pour financer l'investissement du projet évalué à environ 24 M€, elle recourra à un financement bancaire et à des fonds propres.

La société via sa maison mère VALGEST, dispose des 8 M€ de fonds propres. Elle souhaite en outre ouvrir une partie de son capital aux collectivités et entreprises privées locales et envisage de mettre en place un financement participatif auprès des citoyens.

Le développement et la mise en place de projets éoliens fait l'objet d'un partenariat. Pour ce projet, MW ENERGIE, s'est associée le concours de deux sociétés :

- Pour les besoins des études préalables, aspects environnementaux, concertation avec les élus et la population, MW ENERCIE s'est appuyée sur la **Société ACT'er SYNERGIES** dont le siège est situé 3 rue Philémon Verger, à Foucherans 25620, représenté par M. Démoly.

Monsieur Démoly a travaillé en étroite collaboration avec les communes concernées par le projet.

- Concernant, les aspects plus techniques; MW ENERGIE travaille depuis quelques années avec la **Société (SARL), Cohérences ENERGIE**, créée en 2007, établie 42 rue Edouard Agache 59142 Pérenche. Ce bureau d'études et d'assistance à maîtrise d'ouvrage intervient notamment dans le domaine des énergies renouvelables et de l'éolien.

Les études spécifiques utiles à l'élaboration du dossier d'enquête ont été réalisées par des bureaux d'études spécialisés.

En pratique, et d'une manière générale, le développement de projet éolien par une société mère donne lieu à la création d'une filiale : en l'espèce la demande d'autorisation environnementale unique a été déposée par la SAS « **COMMUN'AILES SUD** », filiale de la société « MW ENERGIE », créée pour les besoins du projet soumis à enquête.

Il s'agit d'une société au capital de 10 000 euros ayant son siège 40, rue du Village à Le Val Saint Germain 91530, enregistrée au RCS de Besançon sous le n° 823587530002⁴.

1-3 Le projet

En application de la législation sur les installations classées *les « éoliennes » ou « aérogénérateurs » sont des dispositifs mécaniques destinés à convertir l'énergie du vent en électricité, composés des principaux éléments suivants : un mât, une nacelle, un rotor auquel sont fixés les pales ainsi que le cas échéant, un transformateur ».*

1-3-1 La Genèse du projet

Initialement, le projet porté par la société « MW ENERGIE », visait à l'implantation de **huit éoliennes et de deux postes de livraison**⁵, répartis équitablement sur le territoire de **quatre communes** : Avoudrey, Longechaux, Grandfontaine-sur-Creuse et Dompnel. La puissance totale du parc envisagé était de l'ordre de 27,6 MW soit une puissance unitaire de 3,5 MW.

Pour les besoins de ce projet, établi en étroite collaboration avec les communes concernées, « MW ENERGIE » avait créé deux filiales :

maintenance des lots « éoliennes » et « poste de livraison, Suivi des performances contractuelles sur les équipements « éoliennes » et « poste de livraison, Veille réglementaire pour garantir une conformité des équipements ou des règles d'intervention aux normes en vigueur

⁴ Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre des ICPE

⁵ Les huit éoliennes étaient numérotées : « E1, E2 prévues à Dompnel, E3, E4 prévues à Grandfontaine-Sur-Creuse, E5, E6 prévues à Longechaux et E7, E8 prévues à Avoudrey.

-La SAS « COMMUN'AILES Nord, dépositaire d'une demande d'autorisation unique pour 4 éoliennes

-La SAS COMMUN'AILES Sud, dépositaire d'une demande d'autorisation unique pour les 4 autres.

Suite à l'instruction des deux demandes d'autorisations uniques déposées en 2016 et à l'issue d'études environnementales complémentaires⁶, la société MW ENERGIE a décidé, en considération des enjeux importants liés à la biodiversité identifiée sur le territoire,⁷ de supprimer quatre éoliennes et de maintenir uniquement le projet de la société « COMMUN'AILES Sud » en l'adaptant.

Ainsi :

- Les éoliennes E1 et E2 prévues sur le territoire de la commune de Dompnel ont été supprimées,
- L'éolienne E3 prévue à Grand-Fontaine-Sur-Creuse a été supprimée,
- L'éolienne E8 prévue à Avoudrey a été supprimée,
- Les éoliennes E4 et E5 initialement prévues à Grand-Fontaine-Sur-Creuse et à Longechaux ont été maintenues,
- L'éolienne E6v2, initialement prévue à Longechaux a été déplacée d'environ 30 mètres, pour assurer une distance d'éloignement de 1500 m des nids de milans royaux,
- L'éolienne E7v2 a été déplacée de 100 mètres afin de réduire les impacts acoustiques du projet, (éloignement de la ferme de la Chaux) et les impacts sur l'eau, (éloignement de dolines présentes).

1-3-2 Le Projet soumis à enquête

Le projet soumis à enquête consiste donc en la construction d'un parc éolien composé de **4 éoliennes** et d'un **poste de livraison électrique** répartis comme suit :

Eoliennes	Commune d'implantation	Parcelles concernées	Propriétaire	Présence Exploitant
E4	<i>Grandfontaine sur- Creuse</i>	<i>ZE 5 8ha 12a 20ca</i>	<i>Commune</i>	<i>Plantation de résineux</i>
E5	<i>Longechaux</i>	<i>C 365 10ha 94a 76ca</i>	<i>Commune</i>	<i>Oui, Dont un éleveur de chevaux</i>
E6v2	<i>Longechaux</i>	<i>C 380 53ha67a87ca</i>	<i>Commune</i>	<i>Oui</i>
E7 v2	<i>Avoudrey Eolienne et partie plate-forme Et Longechaux (Partie plate- forme)</i>	<i>ZS 8 36ha 43a50ca C 380 53ha 67a 87ca</i>	<i>Communes</i>	<i>Oui</i>
Un Poste de livraison électrique	<i>Avoudrey</i>	<i>ZS 5 36 ha 43a 50ca</i>	<i>Commune</i>	<i>Oui</i>

⁶ Sollicitées par les services de l'Etat,

⁷ (Présence de la pie grièche grise et du milan royal) - Espèces protégées

La puissance totale du parc envisagé sera comprise entre **13,6 et 18 MW** soit une puissance unitaire comprise entre **3,4 et 4,5 MW**.

Trois modèles d'éoliennes décrites ci-dessous, présentant des caractéristiques proches sont proposés par le maître d'ouvrage. Au stade de l'enquête, le modèle définitif n'est pas retenu⁸. La hauteur des mâts est comprise entre 177 et 190 m. En tout état de cause, le gabarit des machines ne dépassera pas 190 mètres de hauteur totale (mât et pales comprises).

Modèles		Nordex N 149 – 4 à 4,5 MW	Vestas – V150 – 4.0 à 4,4 MW	Senvion 3,4M140
Puissance nominale (en MW)		De 4 à 4,5 MW	De 4 à 4,4 MW	3,4
Diamètre du rotor (en m)		149,1	150	140
Longueur de pale (en m)		72	73,7	68,5
Hauteur du moyeu (en m)		105 ou 115	Spécifique à chaque site, ici 115m	107
Largeur du mât à la base (en m)		NC env. 5m	NC env. 5m	4,7
Hauteur maximale totale en bout de pale (en m)		190	180 à 190	177
Hauteur sol/pale		41	30 à 40	37
Rotor	Type	Axe horizontal - Face au vent avec réglage actif des pales	Axe horizontal - Face au vent avec réglage actif des pales	Axe horizontal - Face au vent avec réglage actif des pales
	Sens de rotation	sens horaire	sens horaire	sens horaire
	Nombre de pales	3	3	3
	Surface balayée (en m ²)	17460	15394	17671
	Rotation par minute (tr/min)	6,4 à 12,3	5,2 à 9,6	5 à 16
Matériau des pales		Fibre de verre	Fibre de verre	Fibre de verre et de carbone
Principe de fonctionnement	Transformation	Transformateur interne	Transformateur interne	Transformateur interne full scale
	Orientation des pales	Pitch	Pitch électrique	Pitch régulé avec vitesse variable
	Freinage	Freinage aérodynamique	Freinage aérodynamique	Freinage aérodynamique
	Génératrice	Doubly fed asynchronous generator	Génératrice asynchrone à cage à écureuil	Génératrice asynchrone à cage à écureuil
Catégorie de turbine (résistance au vent)		IEC S	IEC IIIb ou IEC S	IEC IIIa
Durée de vie théorique (en années)		25 ans	25 ans	25 ans
Vitesse de démarrage		3 m/s	3 m/s	3 m/s
Vitesse nominale		11 m/s	12m/s	11 m/s
Vitesse d'arrêt de sécurité		20 m/s	22,5 m/s	22 m/s

Figure 4 : Tableau comparatif des éoliennes pressenties pour le projet – Source : Cohérence Energies

Les éoliennes reposent sur une plate-forme en béton dont la construction nécessitera la réalisation de sondages géologiques et des travaux de terrassements. L'emprise des plates-formes est de l'ordre de 24a75.

Le poste de livraison électrique, maintenu sur la commune d'Avoudrey, sera raccordé au poste source de Valdahon situé à 13 km via un réseau électrique souterrain.

Le réseau routier actuel permettra d'acheminer des équipements jusqu'aux parcelles concernées depuis la RD 461 et la RD 31 notamment.

Le projet nécessitera en outre :

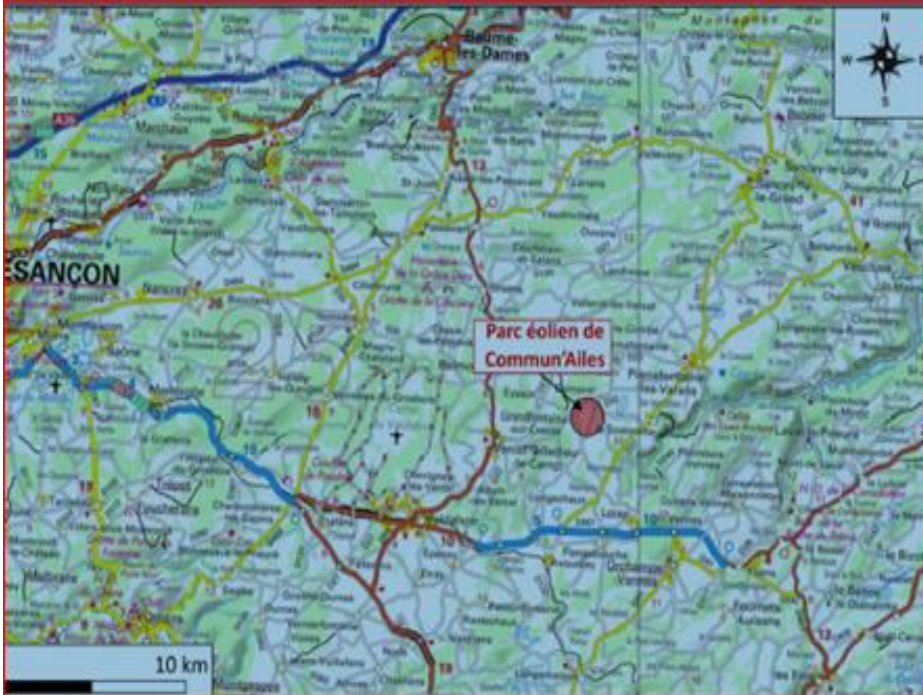
- la réalisation de travaux de voirie, (accès à créer, accès à améliorer, afin qu'il soit possible d'accéder au pied des équipements avec un véhicule léger),
- l'implantation de réseaux électriques, de raccordement internes et externes (réseau électrique souterrain, établi principalement le long des voies, pour raccorder les éoliennes entre elles, le poste de livraison et le réseau électrique local à Valdahon,

⁸ L'éolienne NORDEX – N149 4 à 4,5MW, l'éolienne SENVION-3,4 M140, l'éolienne VESTAS – V150, 3, 4,0 à 4,4MW

- l'implantation d'un réseau optique pour permettre l'échange d'informations.
- la construction d'éléments connexes, (local technique, mâts de mesures anémométriques ...),
- des travaux de déboisement.

1-3-3 La Localisation du projet

Le projet s'inscrit en zone rurale, sur le territoire de trois communes riveraines « **Grandfontaine-Sur-Creuse** », « **Longechaux** » et « **Avoudrey** », membres de la Communauté de communes des Portes du Haut-Doubs.



Le site d'implantation retenu se trouve sur le premier plateau du Jura à 8 km au nord-est de Valdahon à 16 km au nord-ouest de Morteau et à 30 km de Besançon.

Grandfontaine-Sur-Creuse et Longechaux sont deux petites communes rurales d'une superficie de 5,9km² et 5,13 km² qui comptent respectivement une population de 72 et 80 habitants. Leur territoire est situé à une altitude comprise entre 624 et

744 mètres pour Grandfontaine-Sur-Creuse et 699 et 820 mètres pour Longechaux. L'activité agricole et notamment l'élevage laitier y sont très présents.

Plan de situation

Ces communes n'ont pas de document d'urbanisme. C'est donc le RNU qui s'applique sur ces territoires.

Avoudrey est une commune plus importante. Il s'agit d'un bourg rural, doté de commerces, services et entreprises, qui compte 900 habitants. Le territoire communal s'étend sur 12,9 km² avec une densité de 70 habitants par km².

La commune est située à 710 mètres d'altitude. Outre les activités économiques, l'activité agricole demeure présente. Sur le plan de l'urbanisme la commune dispose d'une carte communale.

Les trois communes sont situées dans l'aire de production du Comté.

Le projet de parc éolien envisagé est localisé sur un vaste plateau⁹ agricole composé de **prairies calcicoles** à usage de pâturage ou fauchées, parsemées de haies et de bosquets et d'un **boisement** de conifères¹⁰.

⁹ Plat d'une altitude d'environ 720 mètres

¹⁰ Sapins épicéas

Les terrains, situés à la convergence du territoire des trois communes, sont légèrement vallonnés. Sur le site, des chemins essentiellement ruraux permettent d'accéder aux parcelles.

Eoliennes	Communes	Emplacement	Observations
E4	Grandfontaine Sur Creuse La Planche Brenot	Boisement et prairie	Défrichement
E5	Longechaux Les Prés Lanchis	Lisière boisement et Prairie	
E6v2	Longechaux Communal des Chaucheux	Prairie avec affleurements calcaires et bosquets	
E7v2	Avoudrey Les Pougues	Prairie avec affleurements calcaires et bosquets	

Les trois premières éoliennes distantes de 750 à 880 mètres se trouvent sur le mêmes axe (NO/ SO). L'éolienne E7v2 est décalée vers le S/E par rapport aux 3 autres.

Dans ce paysage champêtre bucolique on observe néanmoins la présence d'une imposante ligne électrique haute tension (pylônes et lignes aériennes) particulièrement visible lorsqu'on arrive à Longechaux.

Une ferme isolée située sur le territoire de la commune de Flangebouche se trouve à proximité du parc éolien (éolienne E7v2).

Tableau comparatif projet initial et projet soumis à enquête

	Projet initial	Projet soumis à enquête
Eoliennes	8	4
Communes concernées	4	3
Puissance unitaire	3,5 MG	Entre 3,4 et 4,5 MW selon type éolienne retenu
Puissance totale du parc	27, 6 MG	Entre 13 et 18 MG selon type éolienne retenu
Hauteur totale	180 m	190 m maximum

1-4 Les impacts du projet sur l'environnement

En pratique, pour appréhender les impacts du projet sur l'environnement, quatre aires d'études ont été définies :

L'aire d'étude immédiate ou « zone d'implantation potentielle »

Elle correspond à l'emprise du projet. Déterminée en concertation avec les communes, elle est circonscrite à une distance de 750 mètres de toute habitation.

L'aire d'étude rapprochée

Elle couvre une surface d'un rayon de 5 km autour de l'aire d'étude immédiate. Elle correspond à la zone des perceptions visuelles et sociales « paysage quotidien ».

L'aire d'étude intermédiaire

Elle couvre un rayon de 10 km autour de l'aire d'étude immédiate. Elle permet d'étudier les structures paysagères.

L'aire d'étude éloignée ou régionale

Elle couvre un rayon allant jusqu'à 20 km de l'aire d'étude immédiate.

Seront évoqués ci-dessous, les principales caractéristiques du site et les enjeux forts du projet.

*Le dossier soumis à enquête et notamment l'étude d'impact, traitent des impacts liés **la construction des éoliennes**, (phase chantier), puis à leur **fonctionnement**.*

1-4-1 Impact sur le climat

Les développeurs de projets d'éoliens s'assurent prioritairement de la puissance suffisante du vent pour envisager l'installation d'équipements de production d'énergie éolienne.

Les modélisations réalisées sur le site indiquent que le parc envisagé est localisé dans un secteur venté propice à l'exploitation de l'éolien.

1-4-2 Impact du projet sur le sol et sur l'eau

Sur le plan géologique

Le site d'implantation du parc éolien se situe sur un plateau calcaire, faillé, caractérisé par la présence de dolines. La zone d'implantation immédiate est composée de terrains calcaires et marneux.

Sur le plan hydrologique

Le projet se situe dans le bassin versant du Dessoubre via la Reverotte. Une partie du projet est situé dans le périmètre de protection éloignée de la source de Plaimont qui alimente la Sommette en eau potable.

Il n'y a pas de cours d'eau permanent au sein de la zone d'implantation du parc.

Les enjeux liés à la nature du sol et à l'hydrologie

La présence de dolines témoigne d'une importante karstification des sols dans certains secteurs de la zone d'étude. Le territoire des communes concernées par le parc éolien n'est couvert par aucun plan de prévention des risques. Le risque de mouvement de terrain (aléa affaissement) est tout de même mentionné en raison de la présence des dolines sur la zone d'implantation potentielle.

Pour prendre en considération cet enjeu :

-l'éolienne E7v2 a été déplacée de 100 mètres afin de réduire les impacts sur l'eau, (éloignement de dolines présentes),

-les implantations du projet ont été positionnées à l'écart des indices karstiques,

Le type de fondation des éoliennes dépendra de la nature et de la portance des sols. Des sondages géotechniques seront réalisés préalablement à l'implantation des équipements, afin de déterminer les solutions techniques les plus adaptées. En cas de fragilité karstique trop importante un évitement s'imposera.

La solution à retenir et les mesures envisagées pour protéger le milieu seront soumises à la validation de la DREAL.

En conséquence l'implantation précise des éoliennes n'est pas déterminée à ce jour.

1-4-3 Impact sur le milieu naturel

Les enjeux écologiques identifiés sur le terrain, dans le cadre du projet initial¹¹, ont conduit le maître d'ouvrage à réduire son projet et ont principalement justifié la suppression de **4 éoliennes** (Au nord du projet soumis à enquête).

Périmètres de protection réglementaires

Divers périmètres de protection réglementaires ont été répertoriés dans un rayon de 10 km du projet.

Deux Sites Natura 2000

Il s'agit de sites Natura 2000 :

- « les Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs" (ZSC et ZPS)
- le réseau de cavités à Minioptères de Schreibers en Franche-Comté.

Un élément inscrit dans un arrêté de protection de biotope

« Les falaises du Verboz" situées à environ 3,8 km du projet figurent dans l'arrêté préfectoral de protection de biotope "corniches calcaires du département du Doubs ».

Cet arrêté vise à protéger les habitats des espèces protégées suivantes : le faucon crécerelle, le choucas des tours, le martinet à ventre blanc, l'hirondelle de rochers, le martinet à ventre blanc, l'hirondelle de fenêtre et le tichodrome échelette.

Des ZNIEFF

24 ZNIEFF de type I et de type II ont été recensées dans un rayon de 10 kilomètres autour du projet.

Les ZNIEFF les plus proches du projet sont :

- les "Marais de Dompriel (ZNIEFF de type I 430002320) à 0,6 km au nord, où sont présentes des espèces de rhopalocères et d'odonates déterminantes (Fadet de la mélisse...) ainsi que plusieurs stations de plantes déterminantes ;
- la "Vallée de la Reverotte" (ZNIEFF de type II 430007811) à 1 km environ à l'est où sont présents (le faucon pèlerin, l'espérie de la mauve, etc.).

Plusieurs espèces de plantes dont notamment la gagée jaune, « espèce protégée » ont été identifiées.

Un enjeu fort lié à l'avifaune :

Le dossier fait état d'un enjeu fort lié à l'avifaune.

Les investigations menées pour les besoins des études environnementales nécessaires à l'élaboration du projet ont permis de recenser 95 espèces d'oiseaux dont 76 sont protégées et 38 présentent un intérêt patrimonial.

¹¹ Visant à l'implantation des 8 éoliennes

Caractéristiques principales	Espèces protégées	Espèces patrimoniales
Oiseaux nicheurs : cortège remarquablement diversifié avec 73 espèces nicheuses Intéressantes populations de Pie-grièche grise et de Milan royal, espèces menacées en France et en Franche-Comté	58 espèces d'oiseaux protégées	24 espèces nicheuses patrimoniales : Alouette des champs, Bouvreuil pivoine, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Faucon pèlerin, Fauvette des jardins, Gobemouche gris, Grive litorme, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Martinet noir, Mésange boréale, Milan noir, Milan royal, Pic noir, Pie-grièche écorcheur, Pie-grièche grise, Pouillot fitis, Roitelet huppé, Serin cini, Tarier pâtre, Verdier d'Europe.
Oiseaux migrateurs : flux d'importance variable selon les groupes surtout marqués en migration postnuptiale Flux de milans royaux significatif en période postnuptiale	39 espèces d'oiseaux migrateurs protégées	24 espèces migratrices patrimoniales : Alouette des champs, Alouette lulu, Bruant des roseaux, Bruant jaune, Busard cendré, Busard des roseaux, Busard Saint-Martin, Chardonneret élégant, Cigogne noire, Faucon crécerelle, Faucon pèlerin, Grande aigrette, Grive litorme, Hirondelle rustique, Linotte mélodieuse, Locustelle tachetée, Milan noir, Milan royal, Pipit farlouse, Pipit spioncelle, Tarier des prés, Tarier pâtre, Traquet motteux, Vanneau huppé.
Oiseaux hivernants : faible diversité d'ensemble ; secteur exploité par les espèces sédentaires résidentes et par quelques espèces hivernantes aux effectifs réduits Hivernage de la Pie-grièche grise et du Milan royal	30 espèces d'oiseaux hivernants protégées	14 espèces hivernantes patrimoniales : Bouvreuil pivoine, Bruant des roseaux, Bruant jaune, Chardonneret élégant, Faucon crécerelle, Grive litorme, Linotte mélodieuse, Mésange boréale, Milan royal, Pic noir, Pie-grièche grise, Pipit farlouse, Roitelet huppé, Verdier d'Europe.

Tab 9 : Bilan synthétique par groupe avifaunistique des espèces d'oiseaux observées

Les enjeux majeurs identifiés, sans négliger les autres espèces, portent sur le milan royal et la pie grièche.

Le Milan royal / Risque élevé de collision

Le Milan royal bénéficie d'une protection totale en droit français et en droit européen.

Il est notamment interdit de le détruire, de le mutiler, de le perturber intentionnellement, ainsi que de détruire ou enlever ses œufs et ses nids ou encore de détruire, altérer ou dégrader son milieu.

Quatre couples nicheurs ont été observés dans un rayon de 2,5 kilomètres autour du projet initial. La présence de l'espèce a été confirmée de janvier à décembre. Le milan royal est très attaché à son site de vie et à son ancien nid, installé le plus souvent sur un arbre élevé près d'une lisière ou à l'intérieur d'une forêt. C'est un charognard qui se nourrit de cadavres de petits animaux, rongeurs (campagnols, notamment, très présents sur le secteur). Il effectue la majeure partie de ses captures sur les terrains découverts, volant au ras du sol. S'il repère une charogne, il tourne lentement au-dessus avant de se poser à proximité.

Un risque élevé de collision avec les éoliennes, en période de reproduction notamment ¹² et au moment de l'envol des jeunes milans, a clairement été rapporté.

¹² Le milan « plane et louvoie au-dessus des terrains découverts // utilise les ascendances pour s'élever à plus de 100 mètres de hauteur

Ce risque de mortalité a participé à la décision d'abandonner trois éoliennes prévues dans le projet initial ¹³. Il a également motivé le déplacement de l'éolienne E6v2 prévu, dans le projet soumis à enquête, pour garantir une distance d'éloignement de 1500 m du nid du couple repéré à Longechaux. En complément de ces mesures, qui ne permettent pas de réduire totalement le risque de collision ¹⁴, le maître d'ouvrage a également proposé de mettre en place un système de « surveillance-effarouchement » ¹⁵ ainsi que l'arrêt préventif des éoliennes en période de fenaison des prairies ¹⁶. Un suivi des sites de nidification assuré en partenariat avec l'ONF et la mise en gravier des éoliennes pour éviter la venue des oiseaux sont également prévus.

La pie grièche grise ¹⁷ / Risque d'abandon des habitats et du milieu

La pie grièche grise est une espèce vulnérable en Europe, en danger de disparition en France et en danger critique de disparition en Franche Comté ^{18, 19}. Quatre couples ont été repérés dans le périmètre proche du projet initial.

La pie grièche se nourrit de petits oiseaux et de gros insectes et ne dédaigne pas les campagnols. Elle a pour habitude de constituer des lardoirs en emplantant ses proies sur les épines des buissons, sur des brindilles voir des fils barbelés. Le nid est généralement situé dans un arbre à quelques mètres de hauteur.

Cette espèce observée toute l'année à proximité du projet présente une sensibilité faible aux risques de collision avec les éoliennes ²⁰.

En revanche, l'implantation des éoliennes à moins de 500 m des sites de nid risque d'exposer les couples à des perturbations et de les contraindre à s'éloigner de leur habitat.

Compte tenu de la faiblesse des effectifs régionaux, le projet de huit éoliennes était considéré comme susceptible d'impacter significativement la population régionale en voie de disparition.

Ce constat a également contribué à réduire le parc prévu initialement ; (suppression des éoliennes E1, E2, E3 et E8).

Des mesures de gestion conservatoire et de préservation des prairies bocagères seront mises en œuvre, par voie de convention avec des agriculteurs.

Les mesures proposées permettront de limiter les impacts du projet sur l'avifaune et de les atténuer. D'autres espèces de rapaces identifiés sur le territoire bénéficieront de l'ensemble de ces mesures le milan noir et la buse notamment.

Un enjeu « modéré à fort » lié aux Chiroptères

Il est indiqué la présence de chauve-souris en lisière de boisements, de bosquets et de haies, ainsi qu'un passage migratoire de chauve - souris.

Pour limiter les collisions avec les chiroptères, l'éclairage au pied des machines qui attire les insectes sera proscrit et un bridage des 4 machines par faible vent sera adapté en phase de transit et migration et à certaines heures hors migration.

Un enjeu faible au niveau des autres mammifères

¹³ EI E2 E3

¹⁴ Prévention des collisions, évaluée à 90 %

¹⁵ Arrêt des éoliennes de type DTBird,

¹⁶ Dans un rayon d'au moins 300 mètres autour de chaque éolienne, durant la période d'élevage des jeunes de la mi-juin à la mi-juillet.

¹⁷ La pie-grièche grise bénéficie d'une protection totale sur le territoire français depuis l'arrêté ministériel du 17 avril 1981 relatif aux oiseaux protégés sur l'ensemble du territoire. Il est donc interdit de la détruire, la mutiler, la capturer ou l'enlever, de la perturber intentionnellement ou de la naturaliser, ainsi que de détruire ou enlever les œufs et les nids, et de détruire, altérer ou dégrader son milieu. Qu'elle soit vivante ou morte, il est aussi interdit de la transporter, colporter, de l'utiliser, de la détenir, de la vendre ou de l'acheter

¹⁸ Vulnérabilité due à l'intensification de l'agriculture

¹⁹ En France, elle est encore présente dans le Limousin (sur le plateau de mille vaches), en Auvergne et dans le Jura.

²⁰ La pie grièche grise vole en principe à hauteur d'arbres ou d'arbustes).

Plus généralement les autres mammifères préfèrent les massifs forestiers.

Un enjeu fort au niveau de la flore, « la gagée jaune »

206 espèces végétales ont été identifiées, lors des investigations. La présence de stations de gagées jaunes, « espèce protégée » au niveau national, a notamment été mise en évidence lors des études menées dans le cadre du projet de huit éoliennes.

La plate-forme de l'éolienne n°3 et son accès étaient susceptibles de porter atteinte aux stations recensées. Cette éolienne ayant été supprimée l'espèce n'est plus impactée directement par le projet soumis à enquête au droit des éoliennes prévues.

Le maître d'ouvrage s'est néanmoins engagé à prendre des dispositions particulières en période de travaux (mesures fines de balisage des emprises de chantiers).

En outre, des secteurs de pelouses sèches pâturées sur les dalles rocheuses qui constituent des habitats d'intérêt patrimoniaux, menacés par l'agriculture intensive, sont mentionnés.

Il est prévu, qu'un balisage des « zones de travaux » soit mis en place, en période de chantier. Cette mesure devrait profiter, de manière plus générale, à la faune et à la flore présente.

Un enjeu modéré à fort lié aux prés pâturés

Il est également fait état de la présence de prés pâturés montagnards calcicoles à gentianes jaunes et cretelles ²¹ (menacés par le pâturage intensif et le labour). Un conventionnement avec les agriculteurs pourrait être mis en place pour favoriser la préservation de ces espaces.

Le suivi des mesures

Un suivi post-implantation conforme à un protocole de suivi environnemental prévu par la loi sur les installations de production d'électricité sera normalement instauré.

Ce suivi prendra en compte les habitats naturels, l'activité avifaune, l'activité chiroptères » et « la mortalité générée par le parc ».

1-4 -4 Impacts du projet sur l'activité agricole forestière et touristique

Les terres agricoles

Les terres impactées par le projet sont principalement des terres agricoles.

Une surface d'environ 1,2 ha²² est concernée. L'agriculture locale est centrée sur l'élevage bovin et la production laitière. Un élevage de chevaux pur-sang est présent à Longechaux.

Les parcelles agricoles utiles à l'implantation du projet consistent en des biens communaux à usage de pâtures et de fauche loués soit directement à des exploitants agricoles soit à la coopérative agricole pastorale à Longechaux. Les loyers des communaux sur lesquels sera implanté le projet seront perçus en totalité par les communes. Les agriculteurs ont été approchés, à ce sujet, pour une présentation du protocole foncier à convenir. Il est prévu que les agriculteurs qui exploitent les parcelles concernées perçoivent une compensation qui prendra la forme :

- Soit d'une compensation en surface équivalente.
- Soit d'une indemnisation forfaitaire unique, définie sur la base des barèmes déterminés par la chambre d'agriculture.

²¹ Sites d'intérêt régionaux participant à la continuité des habitats méso xérophiles

²² SAU des trois communes : 1732 ha

Il est précisé que les surfaces à prendre en compte pour ces compensations comprendront la totalité des emprises du projet. Elles feront l'objet d'une délimitation par un géomètre au terme du chantier. Il est par ailleurs envisagé des mesures pour améliorer les conditions d'exploitation, notamment l'installation de passages canadiens au droit du poste de livraison et des éoliennes E5 et E6. Des modalités à convenir seront en outre définies pour concilier les travaux et l'activité agricole. Un partenariat avec les agriculteurs sera finalisé pour protéger la faune.

Les espaces boisés

Le projet suscitera un déboisement d'une surface de 8015 m²²³ pour les besoins de la plate-forme E4. Il s'agit de conifères sapin épicéas.

Ce déboisement, compte tenu de sa surface, est soumis à autorisation de défrichement.

Les travaux de défrichement interviennent entre début septembre et début octobre ou au moins en période automnale ou hivernale pour tenir compte des contraintes écologiques identifiées.

Les activités touristiques

Le projet n'impacte pas, a priori, l'activité touristique. Il n'y a pas de chemins de randonnées, ou d'autre tracé, signalés dans l'emprise du projet.

1-4-5 Impact sur le milieu humain

L'impact lié au bruit

Les éoliennes, sont soumises à la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) dont les exigences en termes d'émissions sonores sont très strictes.

Cette réglementation fixe des niveaux d'émissions sonores à ne pas dépasser (5 décibels le jour et 3 décibels la nuit). L'application de cette réglementation décrite à l'article 26 de l'arrêté du 26 août 2011²⁴, permet de fixer, à l'issue d'une étude acoustique très précise prenant en compte plusieurs paramètres essentiels, notamment : la topographie, l'occupation du sol, l'absorption acoustique, l'atténuation atmosphérique, les données météorologiques enregistrées sur le site, la distance minimale à respecter par rapport aux premières habitations.

Réglementairement cette distance ne peut être inférieure à 500 mètres.

En l'espèce, la zone d'implantation potentielle du projet est située à plus de 500 mètres des habitations et des secteurs destinés à l'urbanisation au regard des règles d'urbanisme.

Les habitations les plus proches, (la ferme de la Chaux et la première habitation au sud de Longechaux), seront situées à plus de 750 mètres de l'éolienne la plus proche.

²³ Boisement appartenant à la commune de Granfontaine sur Creuse

²⁴ Arrêté 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 ICPE

Modification P4-34 – Point 5.3 Impacts sur le milieu humain

Et Modification p4-198 – Point 3. Impacts sur le milieu humain

La carte complète la figure 19 et la Figure 118 de l'étude d'impact avec l'évolution des distances aux habitations pour les éoliennes déplacées (E6 et E7).

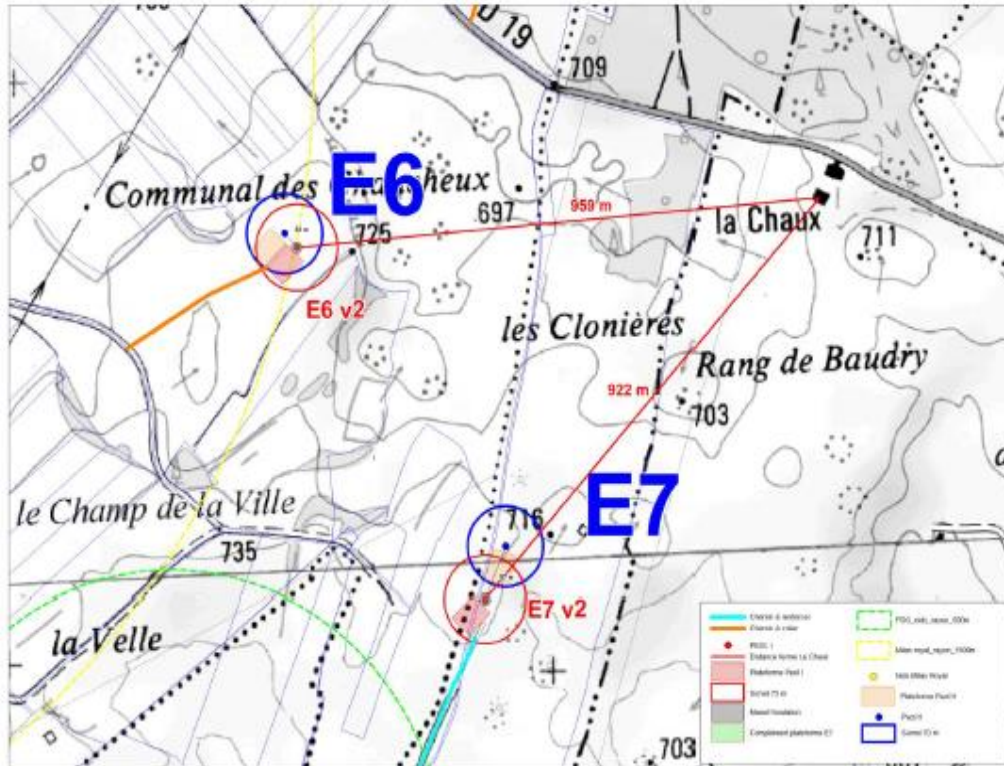


Figure 40 : Carte de déplacement des éoliennes E6 et E7 – Source : Cohérence Energies

Extrait document N° 9 - page 77

Les mesures acoustiques ont été réalisées à des emplacements où le futur impact était jugé le plus élevé.

A l'issue de ces démarches de mesures, réalisées en 8 points²⁵, en périodes diurnes et nocturnes, il a été constaté un dépassement des seuils réglementaires pour la période nocturne au niveau de la ferme de la Chaux²⁶. Ce constat a justifié le recul de l'éolienne E7v2 de 100 mètres.

Un plan de bridage, adapté le cas échéant, après une campagne de mesures de réception réalisées en phase de fonctionnement, permettra de mettre les équipements en conformité.

²⁵ - à proximité de trois maisons « isolées » situées à Avoudrey Dompnel Loray et de maisons situées en périphérie de village à Longchaux, Grandfontaine Sur Creuse, Dompnel et la Sommette

²⁶ La modélisation acoustique a été réalisée sur la base de deux types d'éoliennes, (éoliennes de type V150 de chez Vestas - 4, 2mw - hh 115m - STE et éoliennes de type N 149 de chez Nordex - 4, 5 mW - 105 m - STE).

2.2.9. POINT 11

L'étude de l'impact acoustique engendré par l'activité du parc éolien met en évidence des risques de dépassements de l'émergence acceptable en période nocturne. Préciser dans l'étude d'impact les mesures prévues d'être mises en place si les critères d'émergence réglementaires sont dépassés au cours de l'exploitation du parc éolien.

Nous avons rajouté des précisions au niveau du §6 de la conclusion:

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

Ces mesures, traduisant l'impact réel du futur parc, permettront aussi d'adapter les plans de bridages calculés aux éventuels dépassements après la mise en service du parc. »

L'impact lié à la création de champ magnétique

Les éoliennes respecteront les normes relatives à la création de champ magnétique.

L'impact lié aux ombres portées par les pales

Par temps ensoleillé, les pales des éoliennes en mouvement passent devant les rayons de soleil et projettent des ombres mobiles, il s'agit de ce qu'on appelle l'effet stroboscopique.

Le phénomène dépend de nombreux éléments. Une étude s'impose réglementairement lorsqu'un aérogénérateur est implanté à moins de 250 d'un bâtiment à usage de bureau.

Compte tenu de la localisation des habitations à plus de 750 mètres l'impact des ombres portées sur les maisons riveraines est jugé faible. Il n'est pas produit d'étude spécifique au dossier.

1-4-6 Impact visuel et paysager

Le projet qui s'inscrit dans un paysage agricole et champêtre occasionnera inévitablement un impact visuel pour les populations riveraines, les habitants des communes concernées et des communes environnantes. Plus au-delà et selon les points de vue, les éoliennes seront lisibles dans le paysage.

S'agissant des premiers équipements installés dans le secteur, il n'y aura pas dans un premier temps d'effet de saturation.²⁷

Les éoliennes seront dotées des dispositifs de balisage lumineux qui s'imposent réglementairement.

Effet cumulatif avec d'autres projets éoliens

Plusieurs projets en cours d'études sont évoqués dans le secteur. Aujourd'hui seul, le parc éolien des Monts du Lomont, situé dans le rayon de 20 km justifie réglementairement l'analyse des effets cumulés dans le cadre du dossier COMMUN'AILES.

Cf. page 40 du doc 9

Effet cumulatif avec d'autres équipements électriques

Un cumul d'impact sera notamment lié à la ligne électrique haute tension présente dans le périmètre immédiat du projet.

Les éoliennes seront situées à une distance de 210 mètres de la ligne électrique.

²⁷ Les éoliennes E4 E5 E6v2 sont alignées. Cette implantation devrait favoriser leur intégration dans le paysage.

Le paysage

Les unités paysagères identifiées correspondent :

- Au premier plateau, (aire d'étude immédiate)
- Aux vallées de la Réverotte et du Dessoubre
- Au second plateau

De nombreuses simulations, sous forme de « photos- montages » sont joints au dossier soumis à enquête, pour permettre au public d'évaluer l'impact visuel du projet.

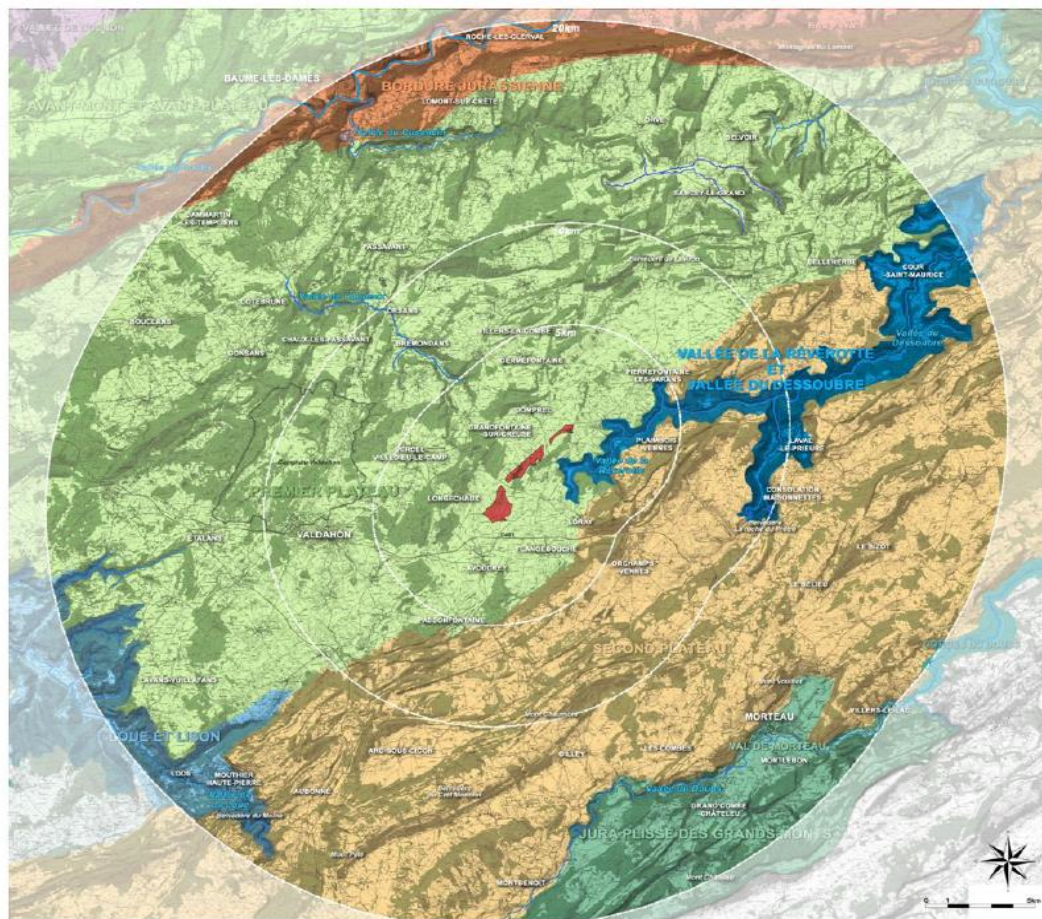


Figure 13 : Carte des entités paysagères sur l'aire d'étude



L'impact du projet sur le patrimoine

85 monuments et sites « classés et inscrits » ont été recensés sur l'ensemble des aires d'études.

11 dans l'aire d'étude rapprochée (0 à 5km),

11 dans l'aire d'étude intermédiaire (5 à 10 km),

56 dans l'aire d'étude éloignée (10 à 20 km),

7 à plus de 20 km.

Il est évoqué une sensibilité de « moyenne » à « forte » quand il existe une « co-visibilité » ou une « inter-visibilité » avec les sites ou les monuments.

Les principaux enjeux patrimoniaux identifiés concernent des monuments situés dans l'aire d'étude rapprochée :

Enjeux forts/ Inter-visibilité

- La croix de Chemin en Pierre à Dompriel (monument classé) – enjeux fort

Enjeux moyen/Co-visibilité

- La croix du Bas du Village, à Germefontaine, (monument classé),
- La croix du Mont à Villers La Combe, (monument inscrit).

1-4-7 Risques et mesures envisagées pour améliorer la sécurité

Les vents dominants sont orientés Sud-Ouest. La vitesse moyenne annuelle calculée du vent se situe à environ 6,1 m/s à une hauteur de 100 m.

Le risque sismique est modéré (zone de sismicité 3 sur une échelle allant de 1 à 5).

Comme précédemment indiqué, le site retenu se caractérise par une forte densité de dolines. Les risques d'affaissement et d'effondrement liés aux cavités karstiques sont donc localement forts.

L'aléa retrait/gonflement des argiles est faible à nul.

Les risques de tempête et feux de forêt sur le secteur sont faibles à très faibles

Les éoliennes seront situées au minimum à 750 m des habitations, ou des zones destinées à l'habitation, les plus proches. Aucun établissement recevant du public (ERP), ni aucune installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE) ne sont identifiés dans l'environnement proche du projet

Un certain nombre d'incidents ou de dangers peuvent survenir du fait de l'installation des éoliennes à proprement parler ou de leur fonctionnement

Sont répertoriés au titre des principaux risques liés à la présence des éoliennes, les risques d'effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur, les risques de chutes d'éléments de

l'aérogénérateur (boulons, morceaux d'équipements, etc.), de projections d'éléments (morceaux de pale, brides de fixation, etc.), d'échauffement de pièces mécaniques ou encore de courts-circuits électriques (aérogénérateur ou poste de livraison).

Les risques peuvent aussi provenir d'intempéries (orages, foudre, vents violents), ou encore de variations de température (formation de glace, échauffements.)

Ces risques peuvent être réduits ou limités par des mesures et dispositifs techniques de prévention et d'anticipation :

- réalisation d'études géotechniques et choix techniques adaptés préalablement à l'implantation des machines,²⁸
- types d'éoliennes adaptées au site et au régime de vents,
- installation de dispositif de détection et de prévention des vents forts et tempêtes et ralentissement ou arrêt automatique des machines
- installation de systèmes de détection de la glace sur la nacelle de l'aérogénérateur et procédure adéquate de redémarrage.
- installation de capteurs de température,
- définition préalable de seuils critiques de température pour chaque type de composant avec alarmes, et la mise à l'arrêt ou le bridage jusqu'à refroidissement.
- installation de systèmes de détection de survitesse et de freinage.
- dispositif de coupure de la transmission électrique en cas de fonctionnement anormal d'un composant électrique.
- mise à la terre et protection des éléments de l'aérogénérateur contre la foudre
- installation de systèmes de détection incendie reliés à une alarme transmise à un poste de contrôle
- mise en place de détecteurs de niveau d'huile, de procédures d'urgence et de kits antipollution.
- Contrôle régulier des fondations et des différentes pièces d'assemblages (ex : brides ; joints, etc.),
- procédures de maintenance.

1-4-8 La compatibilité du projet avec les documents réglementaires

Les règles d'urbanisme

Les éoliennes E4, E5 et E6, sont implantées sur le territoire des communes de Longechaux et Grandfontaine -Sur-Creuse qui ne disposent pas de document d'urbanisme.

Sur ces territoires, ce sont les dispositions du règlement national d'urbanisme, (RNU) qui s'appliquent. Le RNU autorise « *Les constructions et installations nécessaires....., à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées...* »²⁹, en dehors des zones urbanisées.

Sur Avoudrey la zone d'implantation immédiate est située en zone non constructible de la carte communale

L'implantation de l'éolienne « E7v2s et de ses annexes » qui est considérée comme « **équipement collectif** » est permise dans les zones non constructibles des cartes communales.

Les autres plans ou schémas

Le dossier soumis à enquête a notamment pris en compte la compatibilité du projet avec :

- Le Schéma Régional de Raccordement au Réseau des Energies Renouvelables de Bourgogne approuvé (S3REN)³⁰

²⁸ (Cf. aléas liés à la présence de dolines mentionnés ci-dessus)

²⁹ Extrait **Article L111-4 du code de l'urbanisme - Loi du 23 novembre 2018**

³⁰ Possibilité de raccordement au poste électrique de Valdahon ETUDE IMPACT PAGE 275 ET SUIVANTES

- Le Schéma Régional du Climat de l’Air et de l’Energie franche Comté et le Schéma Régional Eolien
- Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de Franche Comté,
- Le Schéma Directeur d’Aménagement et de Gestion des Eaux
- Les Plans Nationaux, Régionaux de Prévention et de Gestions des Déchets.

Le démantèlement des éoliennes

La durée de vie du parc est de 25 ans. A l’issue de ces 25 ans, le parc est démantelé avec l’enlèvement des matériaux vers des filières de recyclages. Il est prévu que les fondations (bloc béton ferrailé) soient arasées à une profondeur d’un mètre, voir supprimées si nécessaire.

Afin de garantir la remise en état du site, un fond alimenté par l’exploitant est constitué. En l’espèce ce fond est de 50 000 euros par éolienne, soit 200 000 euros pour les 4 éoliennes.

1-5 Synthèse du chapitre 1

Le projet soumis à enquête qui vise à l’implantation de 4 éoliennes et d’un poste de livraison sur le territoire des communes de « Longechaux, Avoudrey et Grandfontaine sur Creuse » fait suite aux investigations complémentaires menées dans le cadre du projet initial, de huit éoliennes, envisagé sur le territoire des communes de Longechaux, Avoudrey, Grandfontaine sur Creuse et Dompnel, par le pétitionnaire.

Il ne s’agit pas d’un nouveau projet, mais d’un projet réduit et adapté par le pétitionnaire pour s’affranchir des principales contraintes et enjeux écologiques locaux identifiés dans le cadre d’un projet initial de plus grande envergure.

La démarche retenue et le dossier soumis à enquête (maintien des pièces anciennes et compléments apportés à l’instruction), témoignent de la volonté de démontrer cette évolution.

Le projet soumis à enquête correspond au projet initial revisité et adapté à l’issue des mesures d’évitement et de réduction des impacts, décidées par le maître d’ouvrage :

- **Suppression de la moitié du parc, (4 éoliennes au lieu de 8), pour limiter les impacts écologiques,**
- **Mise en place de distance de recul pour diminuer les impacts acoustiques et les risques d’aléas liés au sol,**
- **Diverses mesures prises en phase chantier pour limiter les impacts et mesures envisagées en phase fonctionnement des machines (serrement, bridage, arrêt des éoliennes ...),**
- **Mesures compensatoires « environnementales et économiques ».**

Chapitre 2 : Déroulement de l’enquête publique

2.1 Désignation de la commission d’enquête.

La commission d’enquête publique a été désignée par décision de Monsieur le Président du Tribunal administratif n° E 19000071/25 du 19 juillet 2019 :

- Monsieur Patrick THOMAS, président de la commission d'enquête assisté de
- Monsieur José FERREIRA
- Madame Christelle BAUD.

Disponibles pendant la période considérée et n'étant pas intéressés à l'opération à titre personnel ou en raison de leurs fonctions, notamment au sein de l'entreprise qui assure la maîtrise d'ouvrage de l'opération soumise à enquête au sens des dispositions de l'article L 123-5 du code de l'environnement, les commissaires enquêteurs désignés ont accepté cette mission en toute indépendance.

2.2 Modalités de l'enquête.

La commission d'enquête, après analyse du dossier, a décidé, lors d'une réunion avec les services de la préfecture du DOUBS, de réaliser l'enquête publique sur une durée de 33 jours consécutifs soit du **16 septembre 2019 à partir de 9h00 au 18 octobre 2019 jusqu'à 17h00**. Il a été estimé que cette durée était largement suffisante pour permettre une large expression du public.

Au cours de cette réunion la commission d'enquête a :

- Paraphé les registres d'enquête publique,
- Défini les dates lieux de permanence et les horaires,
- Désigné les commissaires enquêteurs chargés des permanences.

Monsieur le Préfet du Doubs a, par arrêté n° SCPPAT-BCEEP-2019-08-01-002 du 01 août 2019, prescrit l'ouverture d'une enquête publique relative à la demande d'autorisation unique présentée par la SAS Communales Sud pour l'exploitation d'un parc éolien à Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Longechaux, ainsi qu'un arrêté modificatif n° SCPPAT-SCEEP-2019-08-14-001 qui concernait le remplacement de la commune de « Rantechaux » par la nouvelle dénomination « Les Premiers Sapins », cette commune nouvelle créée le 1^{er} janvier 2016 étant issue de la fusion des communes d'Athose, Chasnans, HautePierre-le-Châtel, Nods, Rantechaux et Vanclans.

Le siège de l'enquête a été fixé à la mairie d'AVOUDREY.

Les permanences des membres de la commission d'enquête ont été réparties sur une large plage horaire en veillant à varier les jours de la semaine afin de faciliter la venue du public.

Les Permanences, en mairie d'Avoudrey, de Grandfontaine-sur-Creuse et Longechaux, ont été définies selon le calendrier suivant :

Date	Lieu	Horaire	CE pressentis
Lundi 16 septembre 2019	Mairie Avoudrey	14 à 17 h	<i>Ms. Thomas – Ferreira</i>
Vendredi 27 septembre 2019	Mairie Grandfontaine/Creuse	9 à 12 h	<i>M. Ferreira</i>
Samedi 5 octobre 2019	Mairie Avoudrey	9 à 12 h	<i>Mme Baud</i>
Vendredi 11 octobre 2019	Mairie Longechaux	15 à 18 h	<i>Mme Baud</i>

Vendredi 18 octobre 2019	Mairie Avoudrey	14 à 17h	M. Thomas
---------------------------------	------------------------	-----------------	------------------

Les registres ont été déposés en mairie d'Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Longechaux. Les communes ont mis à disposition des membres de la commission d'enquête une salle indépendante permettant de recevoir le public dans d'excellentes conditions, notamment d'accessibilité.

Aucun incident n'est survenu durant les permanences qui se sont déroulées aux dates et heures prévues.

2.3 Dossier d'enquête.

Le dossier soumis à enquête publique consultable en mairies est composé de 2 sous-dossiers :

Le sous-dossier Administratif

- La désignation par le Président du tribunal administratif de Besançon de la commission d'enquête publique, (Décision du 19/07/2019 N° E19000071/25),
- L'arrêté n°2019-08-01-002 du Préfet du Doubs pour tant ouverture de l'enquête publique,
- L'Arrêté modificatif N° 2019-08-14-001 de l'arrêté portant ouverture de l'enquête publique,
- L'Avis de de l'Autorité environnementale, (15 pages),
- L'attestation relative à la concertation,
- Les registres d'enquête,
- Journaux publiant l'avis d'enquête.
 - L'Est Républicain du 26 août et du 16 septembre 2019
 - La Terre de Chez Nous du 16 août 2019 et du 20 septembre 2019
- Pièce complémentaire :
 - Certificat d'affichage (ajouté au terme de l'enquête)

Le sous-dossier de la demande d'autorisation (9 fascicules)

Un courrier d'accompagnement du dépôt du dossier

- Pièce n° 1 - Demande d'autorisation unique,
- Pièce n° 2 - Sommaire et sommaire inversé, (15 pages)
- Pièce n° 3 - Description de la demande, (33 pages)
- Pièce n° 4 - L'étude d'impact environnemental, (325 pages)
- Pièce n° 5 - L'étude de dangers, (89 pages)
- Pièce n° 6 - Pièces code de l'urbanisme, (17 pages)
- Pièce n° 7 - Pièces code de l'environnement et code forestier, (562 pages)
- Pièce n° 8 - Avis et annexes, (24 pages)
- Pièce n° 9 - Compléments et pièces modificatives. (387 pages)

A ces pièces a été ajouté :

- L'avis de la MRAe et la réponse du Maître d'ouvrage à l'avis de la MRAe. (27 pages).

La commission d'enquête, après une étude détaillée du dossier d'enquête publique, n'a pas jugé utile de demander des compléments au dossier.

La commission d'enquête estime que les annexes cartographiques sont particulièrement lisibles et permettent d'appréhender facilement les nombreuses informations fournies par le document.

Elle regrette cependant que les parties du résumé non technique n'aient pas été regroupées en un document distinctif afin de faciliter la compréhension du projet par le public. (Ces résumés non-techniques figurent à la fois dans les pièces N° 4 Etude d'Impact et pièce N° 5 Etude de dangers et concernent le projet à 8 éoliennes).

2.4 Publicité et affichage.

La publication officielle a été réalisée conformément à la législation :

- Le 26 août dans L'Est Républicain,
- Le 16 août dans La Terre de chez nous.

Un rappel de l'avis d'enquête publique a été effectué le :

- Le 16 septembre 2019 dans L'Est Républicain,
- Le 20 septembre 2019 dans la Terre de chez nous.

Ces publications ont été réalisées dans les 15 jours précédant l'enquête publique et rappelées dans les 8 premiers jours de l'enquête conformément à l'article 5 de l'arrêté préfectoral prescrivant l'ouverture de l'enquête publique.

Lors des diverses permanences, les membres de la commission d'enquête ont constaté la présence de l'affichage réglementaire sur les panneaux habituels d'affichage des 3 communes concernées.

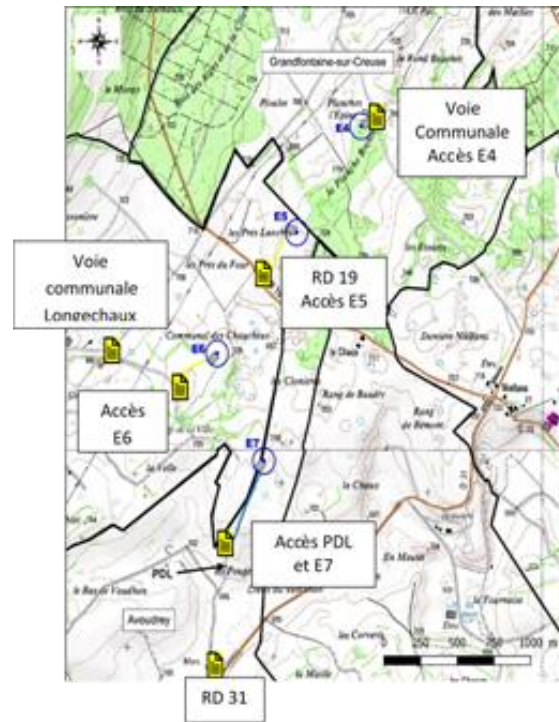
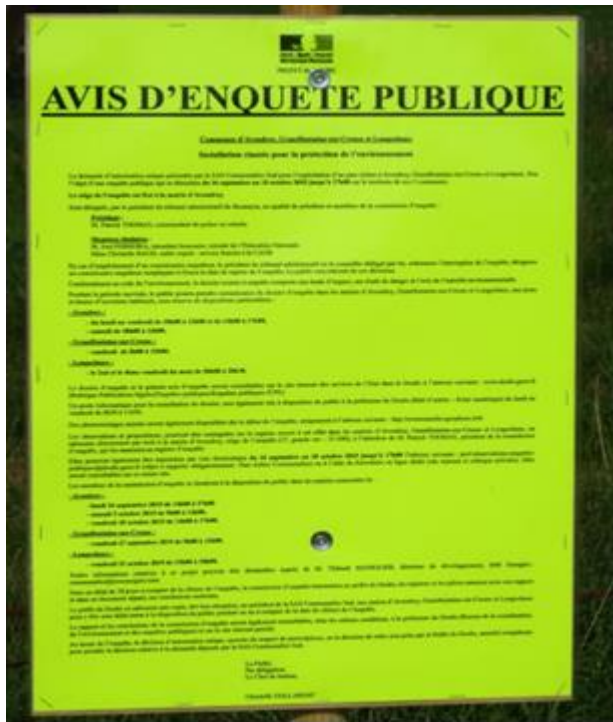
Le rayon d'affichage étant de 6 km, l'arrêté préfectoral susvisé en son article prévoyait l'affichage, outre dans les trois communes d'implantation du projet Communales d'Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Longechaux, dans les mairies des communes situées dans ce périmètre (Adam-les-Vercel, Brémondans, Chevigney-les-Vercel, Dompnel, Epenouse, Epenoy, Eysson, Flangebouche, Germéfontaine, Longemaison, Loray, Orchamps-Vennes, Passonfontaine, Pierrefontaine-les-Varans, Paimbois-Vennes, Les-Premiers-Sapins, La Sommette, Valdahon, Vennes, Vercel-Villedieu-le-Camp, Villedieu-Chief et Villers-la-Combe) soit 22 communes situées dans le rayon d'affichage.

Les affichages sur les lieux prévus pour la réalisation du projet étaient conformes aux dispositions de l'arrêté ministériel du 24 avril 2012 (format A2, caractères noirs sur fond jaune dimension 62.7 x 44. 8 et 62.8 x 44. 2)

Les affiches mentionnaient les différents moyens de consulter le dossier d'enquête publique et d'émettre des observations

Par ailleurs les 29, 30 août et 19 septembre 2019 maître Emilie PAUVRET huissier de justice à Valdahon, à la requête de la SAS COMMUNALES SUD, photos à l'appui, a constaté :

- Sur le terrain, et en six lieux, la présence de 6 panneaux visibles par le public depuis les routes et chemins d'accès : 3 panneaux sur la commune de Longechaux, 2 au lieudit « La Fayotte » et un le long de la D19. Un panneau sur la commune de Grandfontaine-sur-Creuse le long de la D31 et deux panneaux sur la commune d'Avoudrey à l'intersection de la D21 et la D461.



- Elle a constaté, également, la présence, au lieu habituel d'affichage des décisions administratives des communes de : Adam-les-Vercel, Brémondans, Chevigney-les-Vercel, Domprel, Epenouse, Epenoy, Eysson, Flangebouche, Germéfontaine, Longemaison, Loray, Orchamps-Vennes, Passonfontaine, Pierrefontaine-les-Varans, Paimbois-Vennes, Les-Premiers-Sapins, La Sommette, Valdahon, Vennes, Vercel-Villedieu-le-Camp, Villedieu-Chief et Villers-la-Combe.

Le même constat a été fait le : 18 octobre 2019.

En outre la commune d'Avoudrey a communiqué l'ouverture de l'enquête publique au travers :

- D'un feuillet distribué dans les boîtes aux lettres,
- De l'affichage au tableau lumineux d'information situé au centre bourg,
- D'une publication sur le réseau social Facebook.

Une communication relative à la tenue de l'enquête publique a également été opérée :

- sur un site Internet d'actualités franc-comtois « Pleinair » le 7 octobre 2019 (lien : <https://pleinair.net/actualites/item/82462-parcs-oliens-dans-le-doubs-plus-que-deux-semaines-pour-participer-a-l-enquete-publique>)
- sur le journal gratuit du Haut Doubs Horloger « C'est-à-dire » n°257 du 30 septembre 2019, à la page 37
(Article consultable en ligne à l'adresse : <https://publipresse.cld.bz/Journal-C'est-a-Dire-257-Septembre-2019/36/>).

2.5 Consultation du dossier.

Outre le dossier papier disponible dans les trois mairies, le dossier d'enquête publique était consultable sous forme numérique sur le site internet des services de l'Etat du Doubs (www.doubs.gouv.fr: rubrique *publications légales/enquêtes publiques/– enquête publique ICPE*).

A partir de cette adresse, le dossier d'enquête publique pouvait être téléchargé par le public au format PDF.

Un poste informatique a été mis à la disposition du public à la préfecture du Doubs dans le hall d'entrée au point numérique du lundi au vendredi de 8h30 à 11h30.

Extrait du site internet de la préfecture à l'adresse suivante : <http://www.doubs.gouv.fr/Politiques-publiques/Amenagement-du-territoire-Construction-Logement-et-Transports/Amenagement-et-developpement-durables/Enquetes-publiques/Enquetes-ICPE>.

Communes d'Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Longechaux	
La demande d'autorisation unique présentée par la SAS Communales Sud pour l'exploitation d'un parc éolien à Avoudrey, Grandfontaine-sur-Creuse et Longechaux fera l'objet d'une enquête publique du 16 septembre 2019 au 18 octobre 2019 jusqu'à 17h00 sur le territoire de ces communes.	
Avis d'enquête	Attestation relative à l'absence de concertation préalable
Avis MRAE et réponse	
Dossier d'enquête publique :	
<ol style="list-style-type: none"> 1. Cerfa 2. Sommaire inversé 3. Descriptif de la demande 4. Étude d'impact: <ul style="list-style-type: none"> o Chapitre I o Chapitre II o Chapitre III et IV o Chapitre V à fin 5. Étude de danger 6. Pièces urbanisme 7. Pièces environnement <ul style="list-style-type: none"> o Partie 1 o Partie 2 o Partie 3 o Partie 4 o Partie 5 o Partie 6 o Partie 7 8. Avis et annexes 9. Compléments 2019 <ul style="list-style-type: none"> o Partie 1 o Partie 2 o Partie 3 o Partie 4 	
Formulez vos observations	Les observations formulées

Le site internet de la préfecture du Doubs permettait également de déposer des observations et de consulter les observations du public déposées par voie numérique.

Le public disposait des possibilités suivantes afin de formuler des remarques relatives à cette enquête publique :

- déposer des observations dans les registres d'enquête mis à disposition dans les 3 mairies concernées durant toute la durée de l'enquête et rencontrer personnellement un des membres de la commission d'enquête lors d'une des permanences ;

- écrire au Président de la commission d'enquête en mairie d'Avoudrey (siège de l'enquête publique) dont l'adresse avait été communiquée dans l'arrêté d'enquête publique et sur les affichages légaux ;

- déposer une observation numérique à l'adresse suivante : pref.observations-enquetes-publiques@doubs.gouv.fr.

Cette adresse avait été communiquée dans l'arrêté d'enquête publique et sur les affichages légaux.

2.6 La concertation

Malgré l'attestation d'absence de concertation jointe au dossier administratif, il est utile de préciser que bien en amont de l'enquête publique, l'information a été réalisée par le maître d'ouvrage sur la base du dossier d'origine de 8 éoliennes. Elle s'est déclinée comme suit :

- Quatre réunions de travail avec les élus concernés (13/02/2015, 13/03/2015, 29/07/2015 et 24/09/2015).
- Mise en place d'un Comité de pilotage (COPIL) qui s'est réuni 7 fois entre 2016 et 2017 et une fois depuis la révision du projet ramené à 4 éoliennes le 7 juillet 2019.
- Le 9 juillet 2016, 2 expositions ont eu lieu sur les communes de Longechaux et Dompnel de 9h30 à 12h et à Avoudrey et Grandfontaine-sur-Creuse de 14h à 16h30.
- Le jeudi 8 septembre 2016 à Dompnel s'est déroulée une réunion publique d'explication sur le projet avec présence du maître d'ouvrage des élus locaux ainsi que le vice-président de la communauté de communes, cette réunion a concerné une cinquantaine de personnes présentes.

Nous notons cependant qu'aucune réunion d'échange n'a été organisée ; les habitants des communes situées dans le rayon de 6 km n'ont pas été consultés au travers de réunions publiques d'échanges.

2.7 Permanences des Commissaires enquêteurs.

2.7.1 – Permanences à Avoudrey

2.7.1.1 Permanence du 16 septembre 2019

1^{ère} permanence et ouverture à AVOUDREY (*THOMAS, FERREIRA*)

14 heures-17 heures

Vérification du dossier d'enquête en présence de Monsieur le Maire

Insertion des avis publiés par la presse

Réception du Public :

- Aucune visite constatée

Fin de permanence à 17h.

2.7.1.2 Permanence du samedi 5 octobre 2019 de 9H à 12H30 (*Christelle BAUD*)

Deux personnes sont venues en mairie :

- **M. CLAUZEL Claude**, d'Avoudrey, (*consultation des photos - montages*)

- **Martine X..**, de Loray, (*n'a pas souhaité mentionner son nom*) : dépôt d'une observation sur le registre.

Elle a également déposé une lettre d'observation émanant de **Corinne C..**, (*qui n'a pas, non plus, souhaité mentionner son nom*). Observation jointe au registre d'enquête.

Fin de permanence à 12h30

2.7.1.3 Permanence du 18 octobre 2019 de 14h à 17 h (*Patrick THOMAS*)

7 personnes (*dont 2 couples*) se sont présentées.

- Monsieur Jean-Pierre VERBEREY, qui évoque un possible problème de réception des ondes hertziennes,

- Le couple B. et O. BARRAND, est favorable au projet et qui souhaite obtenir une information précise sur les modalités de mise en place du financement participatif dont il est fait état dans le dossier.
- Madame Anna HUMBERT est favorable au projet car il représente une alternative au nucléaire,
- Le couple Christiane et Simon MAINIER, qui dénonce un déficit de communication,
- Madame Martine X définitivement hostile au projet. Elle évoque le problème des vaches de Nozay et demande implicitement application du principe de précaution pour le projet Communales, constate que la DREAL de Lorraine et celle de BFC n'imposent pas le même nombre d'observations pour la migration d'oiseaux, dénonce un déficit d'information, critique les modalités de réalisation des photomontages, indique qu'une pétition circule et qu'elle sera remise ultérieurement au Préfet.

2.7.2 – Permanence à Grandfontaine-sur-Creuse

2.7.2.1 Permanence du 27 septembre 2019 de 9h à 12h (*José FERREIRA*)

Vérification du dossier d'enquête et adjonction des avis de presse,
Pas de courrier, pas d'observation constatée au registre d'enquête.

Réception du Public :

- 4 personnes sont venues,
- Aucune observation n'a été portée au registre,
- Martine X., (n'a pas souhaité mentionner son nom) de Loray, est venue consulter le dossier sans déposer d'observation.

Fin de permanence à 12h30

2.7.3 – Permanence à Longechaux

2.7.3.1 Permanence du 11 octobre 2019 de 15h à 18h (*Christelle BAUD*)

Pas de courrier, pas d'observation constatée au registre d'enquête

Réception du Public :

- 1 groupe d'agriculteurs, Mesdames et Messieurs Détouillon Frédérique, Détouillon Joseph, Détouillon Jimmy, Détouillon Marie, Détouillon Raphaël, Duquet Gilles et Jeanneret Raymond ont déposé une observation sur le registre.
- Monsieur Détouillon Raphaël a déposé une observation à titre personnel
- Monsieur Détouillon Alexandre a déposé une observation en son nom et celui de son épouse.
- Martine X., (n'a pas souhaité mentionner son nom) de Loray, est venue à nouveau consulter le dossier sans déposer d'observation.

A l'issue des permanences, les membres de la commission ont constaté que le public avait eu largement la possibilité d'accéder au dossier et de s'entretenir avec les commissaires de permanence, de déposer sur le registre d'enquête ou de produire des observations écrites.

Ces permanences ont permis aux membres de la commission de constater le peu d'adhésion au projet manifesté par le public, tout au moins celui qui s'est déplacé. Malgré cette opposition, les permanences se sont toutes tenues avec politesse. Souvent le dialogue entre le public et les commissaires détendait l'atmosphère.

2.8 - Investigations complémentaires de la commission

2.8.1 Avant le début de l'enquête

Après avoir pris connaissance rapidement du dossier, la commission a pris contact avec les Maires et les a rencontrés le lundi 26 août. (*Monsieur Joël BARRAND, maire de la commune d'Avoudrey, Monsieur Maurice GROSSET maire de Longechaux, Monsieur Joël BASSINOT, 1^{er} adjoint en remplacement de Madame Catherine DONZELOT-TETAZ, maire de Grandfontaine-sur-Creuse empêchée, Monsieur Michel MOREL maire de Dompnel*).

Il ressort de ces entretiens que le projet semblait avoir été bien accepté par la population.

Le 27 août 2019 Nous avons également rencontré M. MENIGLIER, responsable Sté M.W Energies, maître d'ouvrage, ainsi que M. DEMOLY, consultant indépendant, chargé du projet. L'entretien a eu lieu dans une salle de la mairie d'Avoudrey.

A cette occasion nous avons pris connaissance de l'historique du dossier, des difficultés soulevées par la MRAe ainsi que de la modification du projet qui en est résulté. Nous avons posé quelques questions sur le dossier et demandé que les documents relatant les phases de concertation nous soient adressés.

A l'occasion de ces entretiens, nous nous sommes rendus sur place pour appréhender correctement le site d'implantation.

Par voie électronique le MO nous a transmis :

- *Les supports de présentation et CR des réunions de travail,*
- *Les supports (et documents associés : flyers d'invitation, photos, articles) des différents temps d'information du public : expo-permanences, réunions publiques, lettres d'information ;*
- *Les supports et CR des réunions en préfecture (en amont du dossier et en cours d'instruction) et courriers des maires.*
- *Les courriers échangés avec la DREAL lors de l'instruction.*

2.8.2 Pendant l'enquête

La société M.W. Energies nous a transmis les actes d'huissier qui constataient l'affichage sur site ainsi que les affichages de l'arrêté préfectoral dans les communes concernées par l'enquête publique.

L'huissier a procédé à un nouveau constat le : 18 octobre 2019.

2.8.3 Après l'enquête

La commission d'enquête a procédé à la rédaction du Procès-Verbal de Synthèse des Observations et l'a remis au maître d'ouvrage le 25 octobre 2019. (Cf. Annexe 2)

Dans la lettre de notification, nous avons demandé le mémoire en réponse pour le 9 novembre 2019.

2.9 - Réunion publique et prolongation de l'enquête

La commission d'enquête n'a pas jugé utile d'organiser une réunion publique. Ce point de vue était conforté par nos entretiens avec Mrs les Maires. Aucune demande de la part du public ne mentionnait la nécessité de la tenue d'une réunion publique. Les observations déposées ont montré que les personnes les plus actives sur ce dossier le connaissaient très bien.

La commission d'enquête n'a pas jugé utile de prolonger l'enquête publique.

2.10 - Formalités de clôture

Les formalités de clôture ont été définies par l'article 6 de l'arrêté d'ouverture d'enquête publique.

En conséquence, les registres d'enquête d'Avoudrey, de Grandfontaine-sur-Creuse et de Longechaux ont été remis au Président de la commission d'enquête le 18 octobre 2019 à 17h00.

2.11 - Synthèse du chapitre 2

La commission d'enquête a tenu les permanences aux dates et heures définies par l'arrêté préfectoral d'ouverture d'enquête publique du 1^{er} août 2019.

Le dossier d'enquête publique est conforme à la législation en vigueur.

La commission constate que les règles de forme et de fond ont été respectées quant au déroulement de la procédure d'enquête publique. Les membres de la commission ont procédé aux vérifications telles qu'elles sont consignées dans le rapport.

La commission constate que le public était informé de la tenue de l'enquête publique. La très grande majorité des observations contestent le projet de parc éolien. Un très grand nombre expriment diverses craintes de toutes natures.

L'enquête publique s'est déroulée dans de bonnes conditions et sans aucun incident notable. Nous remercions Messieurs les maires et leur secrétariat pour leur aide et pour avoir accepté d'ouvrir leur mairie en dehors des heures habituelles d'ouverture.

En conclusion, la commission d'enquête constate que les règles de forme et de fond ont été respectées quant au déroulement de l'enquête et au respect de la procédure enquête publique. Le public a eu largement la possibilité de s'exprimer.

Chapitre 3 : Recueil et analyse des observations

3.1 Bilan de l'enquête publique

Le bilan comptable, au terme de la consultation, s'établit comme suit :

	Mairie Avoudrey	Mairie Longechaux	Mairie Grandfontaine/C	Préfecture du Doubs	Total partiel
Observations par voie électronique				52	52
Observations manuscrites	5	3	0		8
Observations par courrier	2	0	0		2

Soit un total général de 62 observations (*dont une arrivée hors délai*), certaines accompagnées de documents annexes et/ou mentionnant des liens Internet à consulter. A une large majorité, elles manifestent une opposition explicite ou implicite au projet (*53 observations*). Seules 3 observations sont favorables au projet et 6 recèlent un contenu qui ne permet pas de dire objectivement si elles sont opposées ou favorables au projet.

Il convient de souligner l'existence probable de quelques « doublons » provoquée par des intervenants qui semblent s'être exprimés plusieurs fois, à des moments ou sur des supports différents.

Parmi les 62 observations recensées, quatre sont déposées pour le compte des personnes morales suivantes : une « Coopérative régionale » des citoyens », la société JURASCIC ; l'EARL DETOUILLOIN ; l'Association de défense de l'environnement et du patrimoine du Collectif régional Bourgogne Franche-Comté – ACBFC - et l'association Flangebouche Bien Vivre –FBV-.

A noter également qu'une pétition circulait encore au moment de la clôture de l'enquête publique le 18 octobre 2019 à 17h00, et qu'elle n'avait donc pas encore recueilli toutes les signatures escomptées. En conséquence, l'organisatrice de cette pétition n'a pas jugé opportun de la déposer pendant le délai de l'enquête publique et projette de la transmettre à ultérieurement à la Préfecture du Doubs.

3.2. Notification des observations au Maître d'ouvrage par procès-verbal de synthèse.

Nous avons rédigé un procès-verbal de synthèse des observations comptant 19 pages remis en mains propres au porteur du projet le vendredi 25 octobre 2019 à 14 heures en mairie d'Avoudrey. Ce document comportait :

- ☞ Un listage chronologique complet des 62 observations reçues ou déposées,
- ☞ Une analyse thématique des observations,
- ☞ Un questionnement du Maître d'ouvrage

Notre procès-verbal était abondé par une copie intégrale des observations parvenues au terme de la consultation.

Nous avons invité le porteur du projet à nous adresser un mémoire en réponse dans un délai de quinze jours soit avant le 9 novembre 2019, terme de rigueur.

3.3. Mémoire en réponse du Maître d'ouvrage.

Le Maître d'ouvrage nous a fait parvenir un mémoire en réponse comptant 95 pages, par voie électronique le 8 novembre 2019 et en version « papier » le 12 novembre 2019. Après un préambule, ce document apporte une réponse aux divers thèmes et sous-thèmes apparaissant dans l'analyse thématique du procès-verbal de synthèse, ainsi qu'aux questions posées par la commission d'enquête.

3.4. Analyse des observations du public, réponse du pétitionnaire et commentaires de la commission d'enquête.

En propos liminaire, il convient de préciser que nous avons pris connaissance du contenu exhaustif de chacune des observations. Nous avons ainsi constaté que certaines d'entre elles sont brèves et que d'autres s'avèrent très détaillées et/ou documentées avec parfois un renvoi à des liens Internet, voire à des pièces annexes.

En raison de la récurrence des sujets abordés il nous est apparu judicieux, notamment pour aboutir à une meilleure grille de lecture des contributions, de ne pas effectuer une synthèse individuelle de chacune des observations recueillies, mais de procéder en recourant à une analyse thématique. Nous avons ainsi pu identifier 10 grandes thématiques.

Nota : dans le procès-verbal de synthèse (cf. infra pièce annexe n°1), nous avons en outre fait apparaître les références des observations abordant chaque thème ou sous-thème afin qu'un lien puisse être établi entre un contributeur et les sujets qu'il a abordés. Nous y avons également ajouté un listage chronologique des observations reçues, notamment pour permettre d'identifier chaque signataire et de connaître immédiatement sa perception du projet (favorable, défavorable ou autre position). Comme les références des observations et le listage chronologiques ne sont pas repris dans

le corps du présent rapport nous invitons les lecteurs qui le souhaitent à se reporter au procès-verbal de synthèse susmentionné.

Nous avons, également, pris le parti de résumer certaines réponses du Maître d'Ouvrage ; nous invitons donc le lecteur, qui souhaite consulter leur contenu exhaustif, à se reporter au Mémoire en réponse (cf. infra pièce annexe n°2).

Il convient maintenant de présenter les divers thèmes et sous-thèmes retenus, suivis des réponses du Maître d'Ouvrage puis des commentaires de la Commission d'Enquête.

1°) - Cadre de vie et risques pour la santé humaine

A) Cadre de vie

(Évoqué dans 31 observations)

Le public apparaît particulièrement sensible à l'impact visuel, mais aussi à un risque d'atteinte à la valeur paysagère du Haut-Doubs, à son attrait touristique, à l'impact sur des sites patrimoniaux.

Concernant les effets cumulatifs, est évoquée la présence d'une ligne Haute Tension déjà génératrice de bruit et qui se trouve à proximité du projet. Il est également rappelé que 11 projets d'implantations relativement proches d'éoliennes sont à l'instruction mais n'ont pas été pris en compte dans l'étude alors qu'ils vont multiplier les impacts et nuisances.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage souligne l'expérience du bureau d'études qui a mené l'étude paysagère. Celui-ci a pris en compte : la valeur intrinsèque de l'entité paysagère des plateaux du Haut-Doubs, le cadre de vie proche qui constitue le paysage quotidien des habitants, les sites patrimoniaux, ou encore le patrimoine bâti protégé et la découverte touristique du territoire.

Il considère au vu de l'analyse paysagère produite que :

- *Le parc éolien Commun' Ailes s'inscrit au cœur des paysages agricoles ouverts de prairies et de pâtures du Premier Plateau et dans la continuité et le respect des lignes de forces du paysage et des sites emblématiques aux différentes échelles du territoire*
- *Le volet paysager a permis de rendre compte du faible impact du projet éolien Commun' Ailes vis-à-vis des sites et des monuments emblématiques, certains impacts de l'activité humaine (Ligne Haute tension, route des microtechniques...) sont existants.*
- *Et que l'implantation retenue s'inscrit dans la continuité des lignes de forces majeures à l'échelle du grand paysage et en pleine cohérence avec la ligne électrique déjà très prégnante à l'échelle du cadre de vie.*

Concernant les effets cumulés relatifs aux 11 autres projets éoliens relativement proches, il renvoie à la réponse qu'il a déjà apportée à une observation de la MRAE en précisant que le projet Commun' Ailes est le seul projet éolien en cours d'instruction sur l'ensemble du vaste territoire de la Communauté de Commune des Portes du Haut-Doubs et cite de récents échanges avec la commission Transition énergétique de la CCPPHD ayant confirmé qu'il n'y a même aucun autre projet en cours de développement à un stade avancé sur ce territoire. Il conclut en indiquant que les craintes d'impacts cumulés importants, voire de saturation visuelle, sont totalement infondées dans le cas présent.

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous ne sommes pas insensibles au fait que certains riverains considèrent les éoliennes comme une véritable atteinte à leur cadre de vie et qu'ils manifestent des craintes relatives à un risque pour la valeur paysagère du Haut-Doubs, à son attrait touristique, voire à ses sites patrimoniaux. Cependant, nous estimons que cet impact a été réduit par les choix d'implantation des éoliennes résultant d'études paysagères sérieuses et qu'il est acceptable au regard de l'intérêt que représente une énergie renouvelable.

B) Risques pour la santé humaine

Les risques pour la santé humaine liés à la proximité d'éoliennes sont manifestement une forte source de préoccupation. Il est parfois signalé qu'ils ne sont pas pris en compte et certaines contributions évoquent les troubles constatés (*céphalées, acouphènes, vertiges, vomissements, fatigue, problèmes cardiaques, insomnie...*). A noter que certaines observations ne font que citer la nature d'un risque et que d'autres développent un argumentaire, parfois en s'appuyant sur des articles scientifiques ou pseudo-scientifiques. Quoi qu'il en soit, toutes ces interventions traduisent une réelle inquiétude des intervenants au regard de l'impact, qu'ils considèrent comme avéré, des éoliennes sur la santé humaine.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage se dit conscient des préoccupations de la population sur ce sujet mais ajoute que ce n'est pas spécifique au projet Commun'Ailes et que les craintes résultent, dans la plupart des cas, d'allégations infondées. Il parle également de « désinformation bien orchestrée ». Il cite des résultats récents (2017) issus d'un rapport de l'Académie de Médecine et de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail qui évoquent un effet « nocebo » et conclut en indiquant qu'en conséquence ce ne sont pas les éoliennes elles-mêmes mais leur perception qui serait à l'origine de troubles. L'impact physique est donc considéré comme nul.

Le Maître d'Ouvrage évoque également l'existence d'un syndrome éolien en ces termes : « A notre connaissance le « syndrome éolien » n'est pas aujourd'hui identifié comme une maladie récurrente auprès des parcs éoliens. Loin de nous l'idée de rejeter le fait que certains riverains peuvent mal vivre le fait que des éoliennes soient construites sur leur commune ou à proximité, mais l'enjeu de notre démarche a été d'informer les élus et la population au mieux afin de ne pas tomber dans l'excès inverse de désinformation dont font preuve les « anti-éoliens » et de démontrer que les éoliennes ne sont pas dangereuses. L'objectif de rassurer pour éviter les incompréhensions et donc les mal-être a été appliqué. Par ailleurs, l'étude d'impact démontre scientifiquement que les impacts sont maîtrisés. Par ailleurs, il n'est pas de notre ressort d'évaluer les cas de « syndrome éolien ». Les pouvoirs publics qui mettent en place le cadre réglementaire ne semblent pas considérer que les éoliennes constituent un risque majeur de santé publique. (Cf. rapport de l'ANSES et effet Nocébo) ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous nous garderons bien de mettre en cause la sincérité des personnes qui assurent ressentir un mal-être physique ou psychologique en rapport avec la proximité d'un parc éolien ; troubles parfois désignés par la littérature scientifique sous le vocable de « syndrome éolien » et qui peuvent affecter le bien-être de certains habitants. Cependant il semble qu'aucune démonstration scientifique ne vienne infirmer ou confirmer la nocivité intrinsèque des éoliennes.

Les risques apparaissant dans les contributions abordent plus précisément les points suivants :

- a) **Les effets nocifs des ondes**, notamment des ondes électromagnétiques et/ou infrasons,
(Évoqués dans 9 observations)

Des propos parfois contradictoires sont recueillis. Il est ainsi énoncé que les commissions d'enquête étudiant cette thématique ont été supprimées ; que les études sur les infrasons n'ont pas été réalisées ; que de nombreuses études sont en cours et que certaines affirment des effets nocifs pour la santé...

Réponse du Maître d'Ouvrage

Concernant les ondes électromagnétiques, après avoir exposé des données techniques sur l'effet électromagnétique, le Maître d'Ouvrage réfute les affirmations d'un danger électromagnétique produit par les éoliennes en s'appuyant sur le fait de la présence de 50 000 éoliennes dans le monde, dont certaines fonctionnent depuis plus de 20 ans et qu'aucune onde électromagnétique émanant de ces machines n'a jamais alerté les autorités sanitaires. Il conclut en indiquant : « A ce stade aucun élément n'atteste de la nocivité des ondes qu'elles soient électromagnétiques ou sonores (sons et infrasons) ».

Concernant les infrasons, il reconnaît que la question est complexe. Il rappelle qu'ils sont émis par le frottement du vent sur les pales. Il précise qu'ils ne présentent pas de risque sanitaire en dessous du seuil d'audibilité, niveau qui nécessite une intensité considérable, ce qui n'est pas le cas même au voisinage immédiat des éoliennes où l'émission d'infrasons est modérée et sans danger pour l'homme. Il apporte ensuite des données techniques en lien avec les mesures et les perceptions des infrasons avant de conclure en citant l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail : « L'ANSES a confirmé en 2013 que les émissions sonores des 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 ». Il joint également une note explicative et actualisée qui conclut à « un risque physiologique nul pour les populations environnantes ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

En ce qui concerne les champs électromagnétiques et les infrasons, il nous semble opportun de prendre en considération le rapport de l'Académie de Médecine de 2017, qui nous apparaît constituer « l'état de l'art » en ce domaine, et qui précise que les diverses ondes produites par les éoliennes n'induisent pas directement de pathologies organiques. Cette affirmation est par ailleurs confortée par le rapport d'expertise de l'Agence Nationale de Sécurité Sanitaire de l'Alimentation, de l'Environnement et du Travail (ANSES).

- b) **Les nuisances sonores et lumineuses**
(Évoquées dans 20 observations)

Plusieurs contributeurs s'inquiètent ou dénoncent les nuisances sonores générées par les éoliennes, ainsi que les effets perturbants d'un éclairage nocturne de signalisation des machines. Quant à l'effet stroboscopique, qui pourrait être sous-estimé, il n'est évoqué que 3 fois et le syndrome éolien 1 fois.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Concernant les nuisances sonores, le Maître d'Ouvrage insiste sur la qualité de l'expertise (experts

indépendants ; prise en compte du redimensionnement du projet à 4 éoliennes ; méthode d'expertise très précise et encadrée réglementairement) et indique que les performances acoustiques des machines sont en constants progrès (ex : peignes en bout de pales). Après avoir rappelé les obligations résultant de l'article 26 de l'arrêté du 26 août 2011 qui s'imposent au pétitionnaire pour limiter les nuisances et qu'un suivi est obligatoire en cas de nuisance constatée afin de mettre en œuvre les solutions appropriées (bridage ou arrêt des machines), il conclut en soulignant que la réglementation applicable pour la distance aux habitations des éoliennes disposant d'un mât de plus de 50m est de 500m. Il souligne la spécificité du projet Commun'Ailes, qui applique un éloignement de plus de 750m, et ce afin de réduire le risque d'émergence sonore.

Concernant les ombres portées, le Maître d'Ouvrage indique que la réglementation n'impose pas d'étude pour les projets éoliens. Il ajoute toutefois : « néanmoins nous démontrons que l'impact potentiel des éoliennes sur les habitations du secteur est très faible (en prenant le pire des cas). En conséquence, ce sujet ne pose pas de problème d'un point de vue des nuisances éventuelles aux riverains du futur parc éolien ».

Concernant l'effet stroboscopique, le Maître d'ouvrage le définit avant de conclure : « il n'y a pas de risque avéré de stimulation visuelle stroboscopique par la rotation des pales des éoliennes. Il faudrait pour cela une observation fixe et suffisamment longue pour que les variations d'un faisceau lumineux aussi étroit et lointain que celui fourni par la rotation d'une éolienne entraînent un tel effet ».

Concernant la signalisation nocturne des éoliennes, le Maître d'Ouvrage rappelle son caractère réglementé, mais qu'un groupe de travail est mis en place afin d'identifier des pistes d'évolution permettant de réduire cet impact. Il conclut en précisant que : « la filière travaille activement avec les autorités pour remplacer les lumières clignotantes, pouvant générer dans certains cas une gêne visuelle, par des technologies de détection, pour un balisage non permanent et un retour aux nuits noires ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Concernant les ondes sonores, nous considérons que la sensibilité au bruit est variable d'un individu à l'autre et selon les circonstances. Le choix du pétitionnaire d'éloigner les éoliennes à au moins 750 mètres des habitations et qui devrait même probablement atteindre 790m est une mesure de réduction vertueuse. Par ailleurs des avancées technologiques telles que des « peignes » sur les pales sont des facteurs de réduction de l'impact sonore. Ce dernier devrait donc être conforme à la réglementation et acceptable. Toutefois, si des nuisances étaient avérées, il conviendra que le Maître d'Ouvrage soit réactif afin de les juguler au plus vite, comme l'impose la réglementation.

Concernant les nuisances relatives à l'effet stroboscopique et les ombres portées, elles ne sont avérées que dans une conjonction de conditions « favorables » (soleil bas sur l'horizon, ciel dégagé, vent suffisant pour faire tourner les pâles, zone impactée dans l'axe soleil/éolienne), ce qui est relativement rare et amène à considérer ce risque de nuisance comme faible.

Concernant la signalisation nocturne des éoliennes, nous reconnaissons qu'elle génère une forte pollution lumineuse, mais qu'il est difficile de s'en affranchir pour de raisons de sécurité aérienne. Cet aspect est particulièrement réglementé et nous constatons avec satisfaction l'existence d'un texte récent (arrêté du 23 avril 2018) qui présente une série de dispositions visant à diminuer la gêne liée au balisage lumineux (possibilité d'introduire, pour certaines éoliennes au sein d'un parc, un balisage fixe ou à éclat de moindre intensité, de baliser uniquement la périphérie des parcs éoliens de jour, de procéder obligatoirement à une synchronisation des éclats des feux de

balisage). Nous invitons le Maître d’Ouvrage à ne pas méconnaître les possibilités qui lui sont offertes en ce domaine et qui permettront de diminuer l’impact. Par ailleurs, il n’est pas exclu que de nouvelles technologies permettent à terme de rendre le balisage lumineux obsolète et ainsi éviter l’impact qu’il génère.

c) **Les nuisances pour l’homme, sans autre précision**
(Évoqués dans 19 observations)

Certaines observations se bornent à indiquer un risque pour la santé ou des nuisances pour l’homme, sans être explicites.

Réponse du Maître d’Ouvrage

Le Maître d’Ouvrage se dit conscient des craintes que le projet peut générer au sein d’une partie de la population. Il considère que ce sentiment d’inquiétude est amplifié par : « les articles orientés ou reportages à sensations mais aussi par le jeu de certaines associations d’opposants à l’éolien ». Il ajoute qu’il a toujours cherché à apporter des réponses claires et rigoureusement vérifiables, notamment lors des divers temps d’informations qui ont eu lieu tout au long du développement du projet. Il conclut en affirmant : « de nombreuses études concluent à la non-nocivité des éoliennes pour la santé des hommes. Il est fait référence ci-dessous dans le présent document à l’effet Nocébo ».

Commentaire de la Commission d’Enquête

Nous considérons avoir déjà apporté une réponse à ce questionnaire (cf. supra §1B - 1^{ère} réponse de la Commission d’Enquête).

d) **L’éloignement des éoliennes par rapport aux habitations :**
(Évoqué dans 7 observations)

Un questionnaire se présente sur l’absence de proportionnalité entre hauteur éoliennes et distance avec les habitations. Le seuil des 500m n’a jamais été augmenté. Il est indiqué que l’Académie de Médecine préconise le respect d’un rayon de 1500m et qu’en Bavière l’éloignement correspond à 10 fois la hauteur de l’éolienne, ce qui est loin des 790m prévus pour le projet. Les contributeurs souhaitent manifestement que la norme relative à l’éloignement soit revue à la hausse.

Réponse du Maître d’Ouvrage

Après avoir rappelé que la réglementation française figure parmi les plus protectrices pour les riverains en termes de nuisances sonores et d’impact sur leur environnement général et qu’elle impose notamment un éloignement de 500m des éoliennes par rapport aux habitations, alors que parmi les pays d’Europe aucun n’a fixé de règle stricte au-delà de cette distance, le Maître d’Ouvrage précise : « en retenant cette distance minimale réglementaire pour le développement du projet, nous aurions certainement pu envisager un nombre d’éoliennes supérieur. Cependant afin de concilier production d’énergie renouvelable et respect du cadre de vie, il a été décidé par le maître d’ouvrage de retenir une distance minimale de 750m et qui s’est même traduite dans la pratique par une distance de 790m pour aller dans le sens de la maîtrise des impacts sur le territoire. Cette distance semble tout à fait raisonnable compte tenu de la taille des éoliennes pour éviter les effets négatifs sur le paysage (confrontations trop pénalisantes, encerclement ou domination ...) et sur les questions acoustiques (voir paragraphe dédiés). En parallèle le projet a été réduit de moitié réduisant en conséquence aussi ses effets sur le cadre de vie ». Il ajoute que la distance de 1500m préconisée par un ancien rapport de l’Académie de Médecine a été contredite par d’autres études et qu’une distance de 10 fois la hauteur

lui semble un argument totalement inadapté, tant en région qu'en France, et qu'il rendrait quasiment impossible tout développement éolien sur la région.

Commentaire de la Commission d'Enquête

Il est vrai que la dimension des éoliennes ne cesse de s'accroître alors que la distance avec les habitations imposée réglementairement n'a pas été revue à la hausse et qu'elle est toujours de 500m. Nous constatons cependant que le Maître d'Ouvrage est allé au-delà des obligations imposées par les textes en retenant une distance minimale de 750m et qui devrait même atteindre 790m dans la pratique. Il est patent également que corréluer la distance avec l'accroissement de la hauteur des éoliennes rendrait de très nombreux projets éoliens impossibles en France vu la densité des villages sur le territoire, ce qui remettrait en cause les grandes orientations nationales visant à réduire le recours aux énergies fossiles en s'appuyant notamment sur le développement de l'éolien.

2°) - Environnement et biodiversité

A) Impact des éoliennes sur l'environnement en général

Les préoccupations émises relatives à cette thématique portent sur :

- a) ***Le défrichement et/ou la consommation de terres agricoles et notamment de pâturages,***
(Évoqués dans 14 observations)

Que ce soit pour l'implantation des éoliennes ou pour la création des voies d'accès nécessaires à l'apport des matériaux et matériels. A noter qu'une observation dénonce vivement l'impact du positionnement de l'éolienne n°4 car le projet la place dans une zone forestière.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage précise que pour le projet définitif à 4 éoliennes, les surfaces agricoles aménagées (fondations, plateformes, pistes, poste de livraison) concernent 1,2ha de terres à faible valeur agronomique et que l'implantation de l'éolienne n°4 nécessitera le défrichement de 0,8ha de bois. Ce défrichement impactera probablement moins de 0,1% de l'ensemble des surfaces boisées des communes d'assise du projet et créera une plateforme pouvant servir de lieu de stockages de grumes et produits forestiers. Il présente aussi un comparatif de la consommation d'espaces pour l'hydraulique et le photovoltaïque, qui se révèlent davantage consommateurs d'espaces que l'éolien. Il indique également qu'une légère végétalisation existera sur les plateformes et les pistes créées à l'intérieur des pâturages dans un but essentiellement paysager pour favoriser la cicatrisation de ces emprises et que le bétail pourra toujours circuler sur ces surfaces. Enfin il souligne le caractère aisément réversible d'une implantation éolienne, autrement dit que les emprises retrouveront leur vocation d'origine.

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous notons que les études préalables démontrent que les terres agricoles impactées par 3 éoliennes sont à faible valeur agronomique et que la déforestation nécessaire pour l'implantation d'une quatrième (éolienne n°4) impactera pour quantité négligeable, probablement moins de 0,1%, l'ensemble des surfaces boisées des communes d'assise du projet. Le projet n'a donc qu'un impact limité sur la consommation d'espace en terme quantitatif et qualitatif pour les terres agricoles et quantitatif pour l'espace forestier.

- b) **La pollution des terrains**, notamment par l'énorme quantité de béton nécessaire à la constitution du socle de chaque éolienne. (*Évoquée dans 9 observations*)

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage reconnaît un impact environnemental du béton, mais très réduit et surtout lié aux émissions de CO2 lors de sa fabrication. En revanche, il qualifie « d'inapproprié » le fait de considérer que le socle béton pollue le terrain en raison de la nature même du béton qui est un matériau inerte et conclut à un impact très limité, y compris sur le long terme car : « la matrice cimentaire est en équilibre d'un point de vue physico-chimique avec le sol et le sous-sol environnant donc les phénomènes de dissolutions dans le temps sont limités à la surface du béton ». Il ajoute que le démantèlement prévoit l'arasement de la partie supérieure du socle (1 m en terrain agricole et 2m en terrain forestier), avec valorisation des déchets produits.

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous prenons acte des déclarations du Maître d'Ouvrage quant à la nature du béton classé comme « matériau inerte », et dont les phénomènes de dissolution dans le temps sont limités à sa surface, ce qui permet de conclure à un impact très limité. Cependant, et notamment en raison de la nature karstique du sous-sol, nous considérons que le risque de pollution existe en phase chantier. Les mesures prévues au dossier telles que l'utilisation d'un coffrage étanche sont néanmoins de nature à éviter toute infiltration de béton dans le sous-sol. Il convient que le Maître d'Ouvrage veille à leur parfaite mise en œuvre.

- c) **La présence de dolines**, en évoquant notamment un risque d'effondrement suite à la construction des machines. (*Évoquée dans 4 observations*)

Réponse du Maître d'Ouvrage

Après avoir rappelé l'origine des dolines et le contexte du projet et les choix opérés au regard de cet aléa, il est précisé que : « sur ce secteur, comme sur l'ensemble des terrains sur roches calcaires dures, l'absence de doline n'est pas un critère suffisant pour caractériser le sous-sol et définir les fondations adaptées. C'est pourquoi, comme pour tous les projets éoliens, une expertise géotechnique poussée sera réalisée une fois l'autorisation obtenue ». Le Maître d'Ouvrage détaille ensuite les opérations qui seront effectuées avant de souligner que cette expertise préalable à la construction vise à s'assurer de l'absence d'aléa géotechnique non détectable en surface, et à définir les caractéristiques des fondations et des éventuels renforcements de sols permettant d'assurer une parfaite stabilité de l'ouvrage sur toute la durée d'exploitation.

Commentaire de la Commission d'Enquête

La crainte d'un risque d'effondrement de toute construction implantée sur un secteur où apparaissent des dolines nous apparaît justifiée. Face à ce type de terrain, il est nécessaire de recourir à une expertise géotechnique de qualité, seule garantie de pouvoir mettre en œuvre les mesures utiles, que ce soit un décalage géographique de l'implantation ou le recours à des solutions techniques ayant prouvé leur efficacité.

- d) **La nature karstique du sous-sol** ainsi que la présence subséquente de rivières sous-terraines et/ou de sources d'eau potable avec éventuel risque de pollution, notamment accidentelle en phase travaux. Une observation mentionne que l'étude géotechnique n'a pas été réalisée. (*Évoquée dans 8 observations*)

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage mentionne que l'étude d'impact a bien pris en compte l'éventualité d'écoulements souterrains plus ou moins conséquents et/ou de sources d'eau (pour eau potable ou non). Après un rappel de considérations à caractère technique aboutissant à la conclusion que la probabilité d'intercepter un écoulement sous-terrain significatif est peu probable, il précise que : « plusieurs précautions seront prises afin de pallier tous risques liés à la nature karstiques du sous-sol. D'une part, est prévue l'intervention d'un expert hydrogéologue afin de réaliser un examen attentif du fond et des bords de fouilles avant coulage de la dalle de propreté .../... L'objectif est de détecter d'éventuelles arrivées d'eau ou d'éventuels conduits karstiques. En cas d'indice correspondant à l'existence d'un réseau karstique actif (de taille décimétrique), le chantier sera interrompu dans l'attente de l'avis d'un hydrogéologue agréé visant à définir les modalités de gestion de l'anomalie rencontrée .../... l'utilisation d'un coffrage étanche est prévue, ce qui constitue une garantie complémentaire contre toute infiltration de béton dans le sous-sol ». Il ajoute que seule l'éolienne n°4 est située à l'intérieur du périmètre de protection éloigné d'une source d'eau potable captée (source de Plainmont sur la commune de la Sommette) et que les risques de pollution accidentelle (béton ou hydrocarbures) ont été correctement considérés, avec mise en œuvre de mesures préventives appropriées et largement proportionnées ainsi qu'un suivi de la qualité de l'eau du captage de Plainmont en phase chantier.

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous rappelons que le lieu prévu initialement pour l'implantation de l'éolienne n°7 a été déplacé en raison de la proximité de dolines et afin d'éviter un impact possible sur les eaux souterraines. Par ailleurs les mesures prospectives de terrain annoncées par le Maître d'Ouvrage, tant en phase amont que pendant la phase chantier nous apparaissent de nature à éviter toute pollution de l'eau, notamment sur la source du Plainmont. Cependant il nous semble important qu'il veille à ce que le suivi de la qualité de l'eau de cette source, prévu au dossier, soit bien mis en œuvre avec rigueur et constance tout au long de la phase chantier.

B) Atteintes à la biodiversité

Un certain nombre d'observations font état de diverses conséquences imputables aux éoliennes, sans précisions spécifiques. Elles évoquent uniquement un impact sur la faune et/ou la flore et/ou les sols et/ou l'environnement. (27 observations)

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage rappelle que le développement de l'éolien en France est très encadré, en particulier pour la thématique biodiversité et que les Services de l'Etat veillent à la protéger. Cet état de fait, lié à la compétence des bureaux d'étude en charge du dossier ont permis d'identifier les enjeux écologiques, parfois élevés, de la zone d'étude et de mettre en œuvre une démarche « Evitement-Réduction-Compensation » proportionnée. Il note l'existence d'une observation faisant état de l'ampleur de la prise en compte des aspects environnementaux dans le projet Commun'Ailes, alors que souvent des observations non étayées qui s'appuient parfois sur des informations non transposables à l'éolien présentent les éoliennes comme destructrices de la faune et de la flore.

Commentaire de la Commission d'Enquête

L'implication des services instructeurs (MRAE, Service Biodiversité de la DREAL, DDT...) au regard de la protection de la biodiversité sont patents, et leurs observations ou recommandations ont amené le Maître d'Ouvrage à revoir la configuration du parc éolien initialement prévu (passage de 8 à 4 éoliennes) et à mettre en œuvre plusieurs mesures au titre du principe « Eviter-Réduire-Compenser », ce qui a fortement limité les impacts sur l'environnement en général (faune, flore, sols).

D'autres s'avèrent plus précises et sont résumées ci-dessous :

a) Préoccupations relatives à l'impact des éoliennes sur des animaux (évoquées dans 22 observations)

- Les rapaces : le Milan Royal est désigné comme une espèce menacée par les éoliennes notamment en raison de son rayon de déplacement important, de ses aires de chasse évolutives pouvant l'amener à proximité immédiate des éoliennes. La présence du Milan Noir et de sa vulnérabilité sont également évoquées.
- Les chiroptères sont eux aussi considérés comme menacés. Les lisières où l'activité est la plus importante se trouve à moins de 50m des bouts de pales des éoliennes. (Cf. également infra... concernant la recommandation « Eurobat »).
- Les oiseaux migrateurs sont déclarés en danger, la zone étant un couloir pour les migrations (ex : 21 cigognes à Avoudrey en août 2019).
- La pie Grièche grise pourrait être insuffisamment protégée au regard des mesures d'évitement proposées.

Les mesures de prophylaxie visant à limiter le risque sont jugées insuffisantes, avec remise en cause du système de détection/effarouchement ; du bridage ; de la distance de 1500 mètres entre éoliennes et nids de milans royaux. Il est rappelé que le Conseil National de la Protection de la Nature a émis un avis défavorable au projet en se déclarant surpris que l'angle d'étude de ce projet se soit limité au seul risque de barotraumatisme et de collision pour deux espèces d'oiseaux, et de perte d'habitats pour l'une d'elles, alors que plusieurs dizaines d'oiseaux et de chiroptères, dont des espèces de haut vol directement sensibles aux barotraumatismes et aux collisions directes sont présentes dans le secteur ».

Une observation signale la présence d'un nid de Milan Royal aux abords de la parcelle 20 au « Lieu-dit « Chemin des Vaches », et que 17 rapaces ont été vus sur la zone et que ces animaux sont directement menacés par le projet envisagé.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage indique en propos liminaire que les enjeux sur l'avifaune nicheuse portent essentiellement sur 2 espèces : le milan royal et la pie grièche grise. Dans un autre paragraphe, il mentionne néanmoins que toutes les espèces protégées ont été prises en compte dans l'étude d'impact du projet et dans la demande de dérogation. Il cite également les conclusions du collège d'experts saisi pour le dossier : « l'impact résiduel du projet, pour le Milan royal et les autres espèces de rapaces sur l'ensemble du cycle annuel (reproduction, migration et hivernage), compte tenu du niveau des populations locales et régionales, peut être considéré comme faible et non significatif à l'égard des populations locales. L'impact résiduel (donc avant application des mesures de compensation) pour la pie-grièche grise, principalement lié à la perte d'habitat et aux risques de perturbation, est qualifié de faible. Pour cette dernière espèce, eu égard à l'importance du déclin et de la faiblesse de ces effectifs actuels en Bourgogne Franche-Comté, l'impact résiduel doit être considéré comme significatif ».

Sont ensuite exposées les mesures compensatoires mises en œuvre pour protéger la pie grièche grise (gestion conservatoire des habitats sur le bassin de Dompnel avec suivi annuel sur la même période des populations locales pour un budget de 315K€) et qui constituent une réelle opportunité de sauvegarder cette espèce sur ce territoire.

Le Maître d'Ouvrage prend note des doutes émis par certains contributeurs sur l'efficacité des mesures d'évitement et de réduction en faveur du milan royal, mais qui ne résistent pas l'analyse rigoureuse conduite par le cabinet d'étude et les retours d'expérience. Il présente les arguments et conclusions plaidant pour l'efficacité du système de détection/effarouchement/arrêt des éoliennes, leur bridage en période de fenaison, la distance de 1500m des nids de milans royaux.

Concernant plus spécifiquement l'éloignement par rapport aux nids des milans royaux, sont rappelées les conclusions d'une étude d'un chercheur allemand (Ubbo MAMMEN) faisant référence et qui préconise le respect d'un rayon vierge d'éoliennes de 1 km autour de chaque nid connu. Aux observations faisant état de rejets préfectoraux de récentes demandes d'autorisation d'exploiter les projets éoliens d'Arçon/Maisons-du-Bois-Lièvreumont et de Vellerot-lès-Vercel/Villers-Chief, il est répondu que pour ces cas d'espèce, le refus est consécutif au non-respect de cette distance minimale de 1000m. Enfin il est répondu en ces termes à une observation évoquant la présence d'un nouveau nid de milan royal : « l'intervention (Obs. RE 46) évoquant la présence d'un nid de milan royal est invérifiable et ne paraît pas fiable compte-tenu des heures de suivis spécifiques cumulés en 3 ans sur ce site. Il ne peut en être tenu compte ».

Concernant l'avifaune migratrice, il est spécifié que les protocoles de suivi approuvés ont révélé une migration diffuse et peu importante sur le secteur. Par ailleurs, il est mentionné que les observations ponctuelles rapportées dans certaines observations (21 cigognes à Avoudrey en août 2017 ; 17 rapaces vus sur zone...) : « ne présentent aucune valeur statistique et doivent être considérées comme anecdotiques si elles ne font pas l'objet d'un suivi plus complet s'appuyant sur des bases scientifiques ».

Enfin, pour le volet chiroptères, le Maître d'Ouvrage indique une variabilité de la sensibilité à l'éolien selon les espèces, que certaines ne sont pas en voie d'extinction, que les recommandations Eurobats n'ont pas valeur de prescriptions réglementaires et que le site du projet Commun'Ailes n'est pas le plus impactant par rapport à d'autres parcs déjà existants en Franche-Comté. Enfin il considère que le bridage des éoliennes en fonction de l'activité des chauves-souris est une mesure de réduction très efficace qui a fait ses preuves sur de nombreuses centrales. Le paramètre de bridage qui sera retenu l'amène à affirmer que : « les impacts résiduels sur ce taxon sont donc jugés négligeables ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Il convient de rappeler que pour satisfaire à la protection de 2 espèces à enjeu fort, le Milan royal et la Pie grièche grise, une décision d'évitement drastique a été prise et a débouché sur la suppression de 4 éoliennes sur les 8 prévues initialement (conservation des éoliennes n°4, 5, 6 et 7) ; en outre l'une de ces dernière (éolienne n°6) a été repositionnée afin de l'éloigner d'un nid de Milan Royal. Nous constatons également que d'autres mesures de réduction sont prévues (bridage, voire arrêt des éoliennes à des périodes à risque pour l'avifaune ou les chiroptères, système de détection/effarouchement...), ainsi que des mesures compensatoires (ex : gestion conservatoire d'habitats pour la pie grièche grise...). Nous considérons que la suppression de 4 éoliennes ainsi que toutes les mesures de réduction et compensation prévues sont satisfaisantes et de nature à contribuer à la préservation de l'avifaune et des chiroptères, si elles sont réellement mises en œuvre tout au long du cycle de vie du parc. En effet, le risque de voir s'étioler certaines bonnes pratiques au fil des années, notamment le respect du protocole de bridage en période de

fenaison, ne nous semble pas négligeable. Il convient en conséquence de déterminer des mesures procédurales fortes, appropriées et pérennes.

b) Risques sanitaires spécifiques pour les animaux (évoqués dans 10 observations)

Des cas de mortalité accrus de la faune sans impact avec les pales, mais aussi des incidences sur la santé et des soucis de gestation pour les ovins et bovins, une diminution de la production de lait, une souffrance des chevaux sont relatés.

Un cas de troubles physiques avérés constatés sur un élevage de bovins à Nozay (44) est signalé ; comme la configuration géomorphologique est identique pour le projet Communales et que des élevages avoisinent les implantations, il est demandé de faire appel au principe de précaution, lequel recommande d'attendre le résultat des analyses effectuées sur le secteur de Nozay.

Localement, la ferme de Chaux est désignée comme vulnérable, car située à 800m d'une éolienne.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage s'inscrit en faux envers les assertions relatives aux problèmes sanitaires sur les animaux d'élevage en ajoutant : « aucun cas de mortalité d'un animal d'élevage (vaches, chevaux, moutons...) n'a été scientifiquement attribué au fonctionnement d'une centrale éolienne. Il en est de même des soi-disant troubles physiques, souffrances, diminution de la production... qui seraient dues aux éoliennes. Aucune publication scientifique ne vient attester la réalité d'un lien entre de tels maux et le fonctionnement d'une centrale éolienne ».

Le cas isolé de la centrale de Nozay (44) lui apparaît complexe, mais pas en lien direct avec des éoliennes, ce que confirment les récents propos (septembre 2009) du Secrétaire Général de la Préfecture de Loire-Atlantique. Il ajoute que le contexte géomorphologique du secteur de Nozay : « n'est en rien comparable aux formations calcaires des plateaux karstiques de l'arc jurassien » et que les centrales en exploitation dans cet arc (Doubs, Jura, Suisse), n'ont pas révélé de problème sur les élevages qui sont présents au voisinage des machines.

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous constatons, en parcourant divers sites Internet, que de nombreux articles évoquent, avec plus ou moins d'arguments, une souffrance animale liée à la proximité d'éoliennes ou d'un parc éolien. Probablement en raison de sa médiatisation, le problème constaté sur le cheptel bovin de Nozay (44), qui se trouve à proximité d'un parc est souvent évoqué. Cependant, et nonobstant le fait que de nombreux troupeaux proches d'éoliennes, tant en France qu'à l'Etranger ne présentent aucun comportement anormal ou troubles spécifiques, aucune publication scientifique que nous avons pu consulter n'établit aucun lien direct entre souffrance animale et présence d'éoliennes.

c) Préoccupations relatives à l'impact des éoliennes sur des plantes spécifiques et les zones protégées (évoquées dans 1 observation)

Une menace est identifiée sur la gagée jaune et plusieurs autres espèces protégées, ainsi que des habitats dont certains d'intérêt communautaire et il est mentionné que la zone de protection spéciale et la zone spéciale de conservation Vallées du Dessoubre, de la Reverotte et du Doubs ainsi que la ZSC

Réseau de cavités à Minioptères de Schreibers constituent 2 sites Natura 2000 qui peuvent être touchés par ce projet.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage mentionne la gagée jaune comme seule espèce végétale protégée recensée à l'échelle de la Zone d'Implantation Potentielle et rappelle les mesures menées et arrêtées visant à assurer sa protection.

Il répond à une observation spécifique (RE-n°23) en indiquant que l'arrêté de protection évoqué concerne une protection pour la cueillette et ne s'applique donc pas au cas présent.

Concernant les zones de protection spéciale (ZPS) et zones spéciales de conservation (ZPC), les conclusions des experts écologues, désignées comme « très claires », sont les suivantes : « l'application des mesures d'évitement et de réduction préconisées dans ce dossier permettra de rendre négligeables à nuls les effets du projet sur les populations d'espèces d'intérêt communautaire du site. Leur état de conservation ne sera donc pas remis en question, ni à l'échelle du Parc Commun'Ailes ni à l'échelle des sites Natura 2000 dont elles sont à l'origine de la désignation ».

Concernant les sites Natura 2000, ces mêmes experts précisent : « les incidences du projet ne remettent pas en cause l'état de conservation des habitats et des espèces végétales d'intérêt communautaire des sites Natura 2000 ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

En ce qui concerne l'impact du projet sur les plantes spécifiques et les zones protégées, nous en remettons aux conclusions des experts écologues et considérons en conséquence qu'il est fortement limité et tout à fait acceptable. Les stations de gagée jaune ont notamment été évitées par la suppression de l'éolienne N°3.

3°) - Rendement des éoliennes et/ou vitesse du vent

(Sujets évoqués dans 27 observations)

Le rendement des éoliennes étant directement tributaire du vent, les contributions dénonçant un manque de rendement ou un manque potentiel de rentabilité du projet, évoquent souvent concomitamment l'insuffisance ou la variabilité du vent dans le secteur d'implantation du parc.

Il est indiqué à plusieurs reprises que la Région est la moins ventée de France et il est parfois mentionné que le manque de vent a une incidence directe sur l'augmentation de la taille des éoliennes. Un seul contributeur évoque une surproduction d'électricité et se demande quelle en est l'utilité.

Une observation extrait des données du dossier d'enquête, lesquelles attestent d'un manque de vent sur la zone : sur 23 jours d'observation de l'avifaune au printemps 2015, des données sur la vitesse du vent ont été recueillies quotidiennement et il y a 1 seule journée avec un vent fort de 50 km/h et 2 fois un vent modéré, le vent est nul les autres jours (*document P09 page 123 § 3.2.3*) ; dans une autre étude, sur l'activité chiroptérologique, seuls 111 relevés de vitesse sur 5112 dépassent 6m/s soit 21,6 km ce qui signifie un vent régulièrement faible (*document P9 page 66 -§3.15*).

Le choix du lieu d'implantation du mât de mesure pose questionnement, notamment depuis l'abandon du projet Communales Nord, mais aussi la pertinence des résultats obtenus et pris en compte, vu qu'il a été abattu par un opposant alors qu'il était en phase opérationnelle.

L'intermittence de la production ainsi que l'impossibilité de stocker l'électricité produite, avec éventuelle mention de la nécessité de recourir à des énergies fossiles notamment génératrices de CO₂, sont pointées du doigt.

La possibilité de surestimer les capacités de production par une mauvaise prise en compte des impératifs potentiels de bridage (*pour limitation du bruit ou protection de l'avifaune, notamment en période de fenaison*) est également évoquée, tout comme la production relativement modeste de « seulement » 4 éoliennes. Une question est également posée sur les modalités et l'efficacité de la communication entre les agriculteurs et l'exploitant afin de permettre un bridage effectif des machines lors de la fenaison. Par ailleurs, si cette dernière n'est pas réalisée à la même période chez tous les agriculteurs, le bridage se prolongera et affectera la rentabilité.

Une question est posée sur le choix d'implantation des éoliennes « en ligne » par rapport aux vents dominants, ce qui pourrait provoquer un effet de sillage compromettant le rendement.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Concernant le gisement en vent, après un point sur le « gisement en vent » en France (2ème gisement européen) et sur le site du projet Commun'Ailes (niveaux de vents en ressource équivalents à ceux de l'Allemagne ou la Belgique), sur l'évolution technique des matériels qui améliore la compétitivité de l'éolien (élargissement des possibilités d'exploitation de la ressource en vent, notamment lors d'épisodes venteux faibles), le Maître d'Ouvrage constate que les observations du public relatives à un faible gisement local s'appuient essentiellement sur les indications issues du registre des écologues intervenus lors de la prospection et indique que ce relevé d'observations n'est pas représentatif de la ressource en vent à 100 m de hauteur. Afin d'illustrer ce propos, il précise que, pour la journée du 4 août 2016, le décalage est manifeste entre l'observation issue de la prospection avifaune qui mentionne « vent nul à faible » alors que l'extrait de la mesure de vent au niveau du mât à 102 m de hauteur a permis de constater une vitesse qui varie entre 2 et 8 m/s ». Il est ajouté : « sur cette journée-là, la puissance d'une éolienne, alors installée, aurait variée entre 500 et 2500 kW sur l'après midi pour une indication de journée « vent nul à faible ». Enfin, il est mentionné que le processus d'évaluation de la ressource en vent a été conduit selon les recommandations professionnelles (respect de normes internationales, exigences en financement bancaire).

Concernant les observations relatives au mat de mesure, le Maître d'Ouvrage y répond en justifiant son positionnement avec des données techniques et précise que, malgré sa vandalisation, le mat a permis de collecter 9 mois de données, campagne recalée avec des données dites « long terme », conduisant à caractériser la ressource sur une période de 20 ans (entre 01/01/1997 et 31/12/2016).

Concernant l'intermittence de la production et l'impossibilité de stockage, après avoir rappelé que la France dispose d'un réseau électrique très adapté aux énergies renouvelables et que le Réseau de Transport d'Electricité considère que l'éolien "se substitue presque intégralement à la production des moyens de base" , le Maître d'Ouvrage précise notamment : « les récents objectifs français, établis par la Programmation Pluriannuelle des Investissements de la production ainsi que la Loi Energie Climat, n'impliquent pas de réel besoin de déploiement de capacité de stockage avant plusieurs années (au-delà de 2030) ».

Concernant l'impact des bridages sur la productivité, le Maître d'Ouvrage considère qu'en prenant en considération les conditions les plus contraignantes (journées les plus ventées sur la période estivale et arrêts lors des journées de fauche), la perte n'excèdera pas 1% de la production annuelle du parc

éolien. Il ajoute : « l'ensemble des plans de bridage se traduit par une perte maximale (contexte contraignant) < 4%, ce qui est standard et couramment admis lors de l'élaboration d'un parc éolien et de son financement ».

Concernant le choix d'une implantation en ligne, il répond qu'elle correspond à la configuration du relief, bien que l'alignement de ce dernier ne soit pas optimal vis-à-vis des vents dominants. Toutefois, les implantations tiennent compte de cet aléa, ce qui lui permet d'affirmer : « sur le parc de Communales, avec la rose de vent mesurée et recalée sur le long terme, la perte par effet de sillage n'excède pas 4% sur la totalité du parc, soit bien en deçà du niveau maximal préconisé ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Concernant le gisement en vent, il apparaît que des mesures nécessaires et suffisantes ont été réalisées (malgré l'aléa relatif au « sabotage » du mat de mesures) et que si le pétitionnaire maintient sa volonté de mener à terme le projet, ce qui est le cas, c'est qu'il estime objectivement que la rentabilité sera au rendez-vous.

Cette rentabilité n'est également pas remise en cause par les bridages prévus et l'alignement des éoliennes (effet de sillage impactant le rendement), ces spécificités générant une perte qui peut être considérée comme non significative.

Concernant l'intermittence de la production et l'impossibilité de stockage, c'est un problème inhérent à toute centrale électrique éolienne. Cependant, il apparaît que des recherches sont en cours pour imaginer de nouvelles solutions de stockage d'énergie et très récemment la Ministre Elisabeth Borne aurait demandé au Président d'EDF de procéder à une étude sur des solutions de stockage de l'électricité (information Europe1 du 11 novembre 2019), ce qui laisse augurer de possibles résultats dans un avenir plus ou moins proche.

4°) - Alternatives à l'éolien

(Évoquées dans 12 observations)

Les diverses alternatives proposées et plébiscitées par le public ont pour objectif de limiter, voire éviter l'impact visuel et paysager.

Ces solutions alternatives sont :

- ✓ L'installation de panneaux solaires sur les bâtiments existants,
- ✓ Une meilleure isolation des bâtiments,
- ✓ Un recours à l'utilisation de la biomasse, à la méthanisation
- ✓ Une limitation de l'éclairage public,
- ✓ La promotion de la production individuelle d'électricité.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage rappelle l'engagement du pétitionnaire en faveur de la transition énergétique, tout en ne remettant pas en cause la pertinence d'autres solutions proposées par les observateurs et en précisant que les énergies renouvelables sont complémentaires entre elles, tout comme les initiatives individuelles visant à maîtriser l'énergie. Il rappelle le panel d'actions présenté par le scénario « négawatt 2017 » au sein duquel l'éolien est un levier au même titre que toutes les autres filières. Enfin, il ajoute que les retombées financières dont vont bénéficier les communes peuvent être affectées à des actions de réduction de la consommation d'énergie (bâtiments et éclairages publics...) ou

bénéficier à d'autres solutions de productions d'énergies renouvelables (chaufferie bois...).

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous considérons que les diverses sources d'énergie renouvelables citées dans plusieurs observations comme des alternatives à l'éolien méritent d'être pleinement exploitées, tout comme les solutions permettant une maîtrise de l'énergie. Cependant, l'éolien fait partie du bouquet énergétique français et y trouve toute sa place car il contribue à l'émergence d'un mix énergétique « bas carbone » qui est en conformité avec les objectifs de transition énergétique de notre pays.

5°) - Devenir des éoliennes : démantèlement – entretien

(Sujets évoqués dans 20 observations)

Le démantèlement préoccupe les contributeurs au regard :

- ✓ Du risque écologique lié, tant au niveau des matériaux qui ont été utilisés pour l'implantation (*problème de remise en état du site ; risque qu'il devienne une friche industrielle*) que pour ceux l'ayant été pour la fabrication des machines (*problème de recyclage*), nonobstant le fait que certaines éoliennes pourraient être « abandonnées » en fin de vie,
- ✓ De la remise en état du site en cas de défaillance de la société exploitante et/ou du propriétaire. Les signataires se demandent qui devra alors en assumer la charge. La crainte de voir peser cette obligation de démantèlement et de remise en état du site sur le propriétaire du terrain ou sur la collectivité locale est patente,
- ✓ Du coût réel d'un démantèlement, qui est bien supérieur aux 50000€ de provision obligatoire et qui n'est pas évoqué dans le dossier. Une contribution apporte un éclairage en reprenant des informations trouvées sur le site de la Préfecture de l'Aisne et qui fait état d'un devis s'élevant à 413 781,78 € pour le démantèlement de l'éolienne E10 du Parc éolien Thiérache 2 (*éolienne Nordex N100/2500 et de 150 m de hauteur, mise en service en 2013 et impactée par un incendie de nacelle*). Le signataire souhaite qu'un devis soit établi pour connaître le coût réel d'un futur démantèlement de l'une ou l'autre des machines du parc Communales.

Concernant le matériel, un questionnement apparaît sur les modalités d'entretien des éoliennes, qui a un lien direct avec leur pérennité et leur sécurité. Une question se pose sur la charge de la responsabilité en cas d'accident.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage rappelle qu'en France : « la loi met à la charge exclusive de l'exploitant le démontage et la remise en état des parcs éoliens pour prévenir tout danger et impact sur l'environnement ». Il spécifie ensuite que les garanties financières liées au démantèlement (50 000€ par machine, réactualisé chaque année) sont suffisantes en raison de la valorisation par recyclage des éléments de l'éolienne. Il précise que dans le cadre d'un démantèlement l'exploitant doit prendre à sa charge : « le démontage des éoliennes et du poste électrique ; l'arasement des fondations ; le retrait d'une partie des câbles (la partie qui demeure enterrée sur le site restera inerte) ; la remise en état des terrains (en vue de restituer la vocation initiale de ceux-ci) ; la valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démontage ».

Il précise aussi que : « L'exploitant doit notifier au Préfet la date de l'arrêt de l'installation éolienne

un mois au moins avant celui-ci. En cas de carence de l'exploitant, le Préfet doit le mettre en demeure de se conformer à ces obligations et en cas de refus, il peut recourir à la consignation et à l'exécution d'office des travaux à ses frais. Si l'entreprise a cessé ses activités, le préfet peut faire appel aux garanties financières mises en place dès le début de la mise en service de l'éolienne ou se retourner si c'est une filiale vers la maison mère. En fin de vie du parc éolien, l'exploitant peut éventuellement décider de remplacer tout ou partie des éoliennes de son parc. La durée de vie d'une éolienne est en moyenne de 20 années ».

Concernant le montant important d'un démantèlement évoqué par certains signataires, le Maître d'Ouvrage précise qu'il est dû à un démontage d'une éolienne consécutif à un incendie, ce qui n'a pas permis de le réaliser dans des conditions standards. Il ajoute que dans une telle hypothèse, les frais sont couverts par l'assurance.

Concernant la responsabilité en cas d'accident, il apporte les éléments suivants : « pendant le Bail, le Preneur est le seul responsable des accidents ou dommages qui pourront résulter du fait de l'exécution des travaux ainsi que de la présence de ses personnels et préposés liés à l'exploitation du Parc éolien sur le Site. Le Bénéficiaire s'engage à souscrire toutes assurances nécessaires à son activité et à en justifier sur demande auprès du Propriétaire ». Il est précisé que le Preneur à bail, aussi appelé Bénéficiaire dans ces documents est bien la société Communales sud.

Concernant la propriété des machines le Maître d'Ouvrage énonce : « en aucun cas, le propriétaire du terrain ne peut être propriétaire de l'installation construite, à savoir l'éolienne. Cela serait notamment contraire à la réglementation ICPE qui impose une procédure spécifique en cas de changement d'exploitant en lien avec la nécessité d'attester des capacités financières et techniques ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

La réponse du Maître d'Ouvrage aux différentes préoccupations relatives au démantèlement nous apparaît de nature à apaiser les craintes. En effet et malgré un doute que le Maître d'Ouvrage n'a pas levé, à notre sens, sur l'effectivité d'un démantèlement complet en cas de faillite de l'exploitant et de la maison mère, il nous semble, au vu de la réglementation actuelle, que les parcs éoliens ne sont pas voués à devenir des friches industrielles en fin d'exploitation. A contrario, sa réponse est limpide en ce qui concerne les responsabilités en cas d'accident (l'exploitant) et la propriété des machines installées (en aucun cas le propriétaire du terrain d'implantation) sous réserve d'une fin d'exploitation normale.

6°) - Considérations économiques et financières

Les observations relatives à un questionnaire sur la rentabilité du projet sont traitées supra au paragraphe 3 car en lien direct avec le potentiel de vent sur le site.

A) Conséquences locales pour l'emploi, l'activité, l'économie, l'immobilier...

(14 observations)

- ✓ Le projet ne créera aucun emploi local,
- ✓ En raison de divers impacts sur la santé des bovins et sur les pâturages, le projet pourrait avoir de regrettables conséquences pour l'OAC/AOP Comté,
- ✓ Un questionnaire persiste sur l'indemnisation des agriculteurs,
- ✓ Un éleveur, exploitant actuel d'une parcelle où sera implantée une éolienne, dénonce un « forcing », exercé par la coopérative pastorale envers Monsieur Perri DETOUILLOIN qui a abouti à la réécriture d'un bail avec minoration de cette parcelle de pâturage de génisses et juments

gestantes dite « de Rambouchois », sans la présence de l'ensemble des exploitants de ladite coopérative,

- ✓ Il est évoqué une « fracture sociale » suite au constat d'une implantation d'éoliennes dans des secteurs impactant essentiellement les petites communes, l'opposition y étant moins forte,
- ✓ Des préoccupations sont émises sur le risque de dépréciation immobilière qui semble réel, tout comme l'impact négatif sur les locations de vacances et le tourisme en général ;
- ✓ Une question se pose sur l'avantage pour les communes d'un tel projet.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Concernant l'impact sur l'emploi local, le Maître d'Ouvrage reconnaît la faible incidence du projet, alors que la filière éolienne revendique 18000 emplois au niveau national pour 2019. Cependant, en phase chantier (construction et démantèlement), bien que l'emploi local soit tributaire des résultats des consultations aux différents lots, la volonté de MW Energies de faire appel en priorité aux entreprises régionales et locales devrait amener à leur confier 20% des travaux (études géotechniques, terrassement, fondations, génie électrique). Indirectement, mais temporairement, d'autres entreprises (offre de restauration et d'hébergement pour les ouvriers) accroîtront considérablement leur chiffre d'affaire. Par ailleurs, le Maître d'Ouvrage signale la création d'un emploi pour toute la phase d'exploitation. Ce technicien aura en charge d'assurer l'entretien, les réparations légères et les contrôles de l'ensemble des installations, mais aussi la responsabilité de mettre en œuvre et de suivre les mesures environnementales de réduction des impacts (suivi lors des fermetures pour assurer les périodes d'arrêt des éoliennes en lien avec les exploitants agricoles, mise en place et suivi des mesures de gestions pastorales des habitats de Pie-grièche grise, ...).

Concernant l'AOC/AOP Comté, le Maître d'Ouvrage rappelle qu'il n'y a aucun impact significatif à craindre sur la santé des bovins et que leur accommodation à la présence des éoliennes permet d'affirmer l'absence de conséquence tant sur la filière Comté, que sur les aires géographiques liées. Il illustre son propos en soulignant que : « plusieurs centrales éoliennes sont déjà en exploitation dans l'aire géographique AOC/AOP Comté et la présence des éoliennes n'est nullement considérée comme préjudiciable ». Il donne également des exemples de produits régionaux s'étant approprié l'image des éoliennes voisines (association à la notion de développement durable).

Concernant l'indemnisation des agriculteurs, le Maître d'Ouvrage indique en propos liminaires l'absence de préjudice porté à l'activité agricole. Il développe ensuite l'historique et les raisons (surtout éviter tout type de conflits) ayant mené à implanter toutes les éoliennes sur des terrains communaux, et le corolaire qui est un versement des loyers en intégralité aux communes. Il rappelle que les exploitants agricoles disposant d'un bail rural sur ces terrains (agriculteurs ou coopératives pastorales selon les cas), se sont engagés à renoncer à une quelconque part du loyer au titre de la résiliation du bail agricole sur les emprises concernées.

Il dévoile le contenu des promesses de bail : « Les pertes d'exploitation consécutives à celle du droit d'exploiter, subies et justifiées par l'EXPLOITANT, notamment pour les surfaces d'emprises supérieures à 25 ares, feront l'objet d'une indemnisation forfaitaire unique sur la base des barèmes des indemnités économiques d'éviction fournis par la Chambre d'Agriculture du Doubs (à titre d'information, 3740 € / ha en 2015). Le montant de ces indemnités sera pris en charge à 40% par le Propriétaire et 60% par le Bénéficiaire, à savoir la commune ». Enfin il conclut en disant que la volonté du pétitionnaire et des communes n'est pas de léser les exploitants agricoles et que : « la solution trouvée permet d'indemniser chaque agriculteur concerné de l'ensemble des pertes identifiées à leur juste valeur ».

Concernant le cas particulier de l'EARL DETOUILLO*N*, le Maître d'Ouvrage rappelle que, comme tous les exploitants agricoles des communes du projet, le responsable de cet établissement a bénéficié des explications utiles, en particulier au regard de la volonté du pétitionnaire d'identifier les exploitants des terrains communaux favorables au projet et aux conditions particulières du protocole foncier, ce qui se traduit par la signature du « protocole foncier relatif aux terrains communaux en vue de la signature de promesses de bail emphytéotique », document signé début 2016 par responsable de l'EARL DETOUILLO*N*. Le Maître d'Ouvrage précise toutefois que c'est la Coopérative Agricole Pastorale de Longechaux qui dispose d'un bail à ferme avec la commune pour l'ensemble de terrains agricoles et qu'il lui revient d'intervenir dans la promesse de résiliation de ce bail dans le cadre de la promesse de bail emphytéotique signé avec la commune. Il précise également qu'il ne s'est pas immiscé dans les relations entre la Pastorale et ses sociétaires et préconise ce qui suit : « si l'EARL DETOUILLO*N* ne souhaite pas poursuivre l'exploitation sur le terrain accueillant l'éolienne, dans un souci d'apaisement et de travail en bon intelligence dans la durée, nous encouragerons la Pastorale à retenir une des solutions possibles d'échange de terrain avec un autre exploitant agricole. L'EARL DETOUILLO*N* conservera donc la même surface de terrains et ne sera nullement concernée par aucune implantation ».

Concernant la « fracture sociale » évoquée, le Maître d'Ouvrage estime que l'argument ne tient pas car : « les observations qui évoquent une « fracture sociale » semblent considérer que le projet Commun'Ailes est implanté dans un territoire rural (avec « des petites communes qui sont les plus pauvres ») qui va supporter les éoliennes sans avoir besoin de sa production. Ces observations sous-entendent que l'énergie produite va alimenter d'autres territoires (urbains ?) qui n'accueilleraient pas d'éoliennes ».

Il cite ensuite quelques extraits de la motion de soutien à la démarche TEPOS (Territoire à Energie Positive) de la Communauté de Communes des Portes du Haut Doubs (motion qu'il joint en annexe) avant d'affirmer : « à ce jour le territoire couvert par la CCPPHD consomme beaucoup plus d'énergie qu'il n'en produit. Le projet Commun'Ailes est un des moyens (nécessaire mais pas suffisant) pour rétablir l'équilibre. A titre d'illustration, les 4 éoliennes de Commun'Ailes pourront fournir 100% de la consommation électrique résidentielle à l'échelle de la CCPPHD. De manière générale, les sources de productions d'électricité renouvelables décentralisées telles que l'éolien, le photovoltaïque ou la petite hydroélectricité permettent une plus grande proximité entre la production et la consommation. La transition énergétique qui passera par le développement de ces énergies et par une réduction des consommations, tend donc à l'équilibre des territoires et une certaine indépendance ».

Concernant la dépréciation immobilière liée à la proximité d'un parc éolien, le Maître d'Ouvrage présente divers exemples qui contredisent cette allégation, par exemple une étude notariale attestant d'une baisse de valeur de l'immobilier dans des régions dépourvues d'éoliennes et une hausse de cette valeur dans d'autres en accueillant un nombre important ; une expertise confirmant que les évolutions constatées sur le prix de l'immobilier à l'échelle locale sont avant tout influencées par les tendances nationales ainsi que par l'attractivité de la commune (présence de services, terrains attractifs...) plus que par la présence des éoliennes. Il cite également une étude publiée par le Ministère de l'Ecologie, de l'Energie du Développement Durable et de l'Aménagement du territoire indiquant que 95% des français se déclarent peu ou pas gênés par l'installation d'éoliennes à proximité de leur habitation. Il fait également le constat de l'augmentation de l'attractivité d'une commune accueillant un parc éolien en raison des possibilités subséquentes de développement de ses infrastructures ou de baisse des impôts locaux.

Concernant l'activité touristique, le Maître d'Ouvrage indique que : « les retours d'expérience sur d'autres centrales en exploitation tendent à démontrer qu'il n'y a aucun impact négatif notable à craindre localement au niveau touristique, ni en matière de fréquentation des itinéraires de

découvertes ou de randonnées ni en ce qui concerne l'accueil dans les gîtes ou chambres d'hôtes, y compris sur les communes du projet et les communes limitrophes ».

Concernant le questionnement sur l'avantage du projet pour les communes, le Maître d'Ouvrage commence par citer des extraits de communications municipales qui soulignent l'intérêt des retombées financières, lesquelles compenseront la baisse des dotations de l'Etat, compléteront les revenus forestiers et bénéficieront à la population. Il présente ensuite un très long développement au regard des loyers, de la fiscalité et des retombées liées aux prises de participation des collectivités avec des montants proposés sur une hypothèse de puissance unitaire des éoliennes de 3,4MW. Il en ressort que :

- Les loyers, qui perçus exclusivement par les communes d'assise du projet puisque la totalité des terrains d'implantation sont communaux, s'élèvent à : 1900€/an pour la commune de Longechaux (2éoliennes) ; 10500/an pour la commune d'Avoudrey (1éolienne et un PDL) ; 9500€/an pour la commune de Grandfontaine sur Creuse (1 éolienne).
- La répartition de la fiscalité est conforme à un vote de 2015 de la Communauté de Communes des Portes du Haut-Doubs qui a décidé en 2015 de se doter de la fiscalité éolienne unique et d'en redistribuer 50% de manière proportionnelle aux communes d'un projet éolien et se distribue comme suit : 49 293 €/an pour la Communauté de Communes des Portes du Haut-Doubs ; 24 646 €/an pour la commune de Longechaux ; 12 324 €/an pour la commune d'Avoudrey ; 12 324 €/an pour la commune de Grandfontaine-sur-Creuse.
- Les retombées liées aux prises de participation des collectivités résultent de la volonté de MW Energies d'impliquer les 3 communes d'assise du projet ainsi que celle de Domprel initialement concernée, sous forme d'une ouverture au capital de 10% pour l'ensemble des communes sur la société Commun'Ailes Sud, avec prise de participation possible à hauteur de 2,5 % pour chacune d'elles (apport de 250 € pour chacune des communes pour détenir 2.5 % du capital) ; le passif de Commun'Ailes Sud, correspondants aux coûts de développement du projet étant intégralement porté par MW Energies. Il est ajouté qu'un protocole d'accord est en cours de finalisation en ce sens en vue d'une signature par l'ensemble des parties avant l'obtention de l'autorisation préfectorale.

Le Maître d'Ouvrage conclut en soulignant que le projet Commun'Ailes est le seul à pouvoir se prévaloir, à ce jour, d'assurer des retombées financières aux seules collectivités, ce qui renforce son acceptabilité car cette situation évite les conflits d'intérêt, permet une redistribution parfaitement équilibrée, évite de créer ou accroître des tensions locales.

Commentaire de la Commission d'Enquête

Concernant l'impact sur l'emploi local.

Nous invitons vivement le Maître d'Ouvrage à œuvrer efficacement afin que puissent être privilégiées les entreprises locales et régionales compétentes dans la phase construction ; pour le démantèlement, ce vœu nous semble prématuré.

Nous notons également avec satisfaction que les entreprises locales de restauration et d'hébergement tireront un bénéfice probablement conséquent, bien que temporaire, suite à la

présence de tous les personnels contribuant à la réalisation du parc éolien, tout comme l'emploi à temps plein d'un technicien sur le site pendant toute la durée d'exploitation du parc.

Concernant l'AOC/AOP Comté,

Nous n'avons connaissance d'aucun exemple avéré d'un impact négatif d'une implantation d'éoliennes sur une appellation contrôlée ou protégée.

Concernant l'indemnisation des agriculteurs, et le cas particulier de l'EARL DETOUILLOU,

Nous ne jugeons pas utile de reprendre les données communiquées dans la réponse du Maître d'Ouvrage. A priori les modalités d'une indemnisation des exploitants ont été arrêtées. Elles sont le fruit d'une concertation menée avec les élus locaux et les exploitants agricoles.

Concernant spécifiquement le cas de l'EARL DETOUILLOU, nous ignorons si cette situation résulte d'un malentendu ou d'un manque de communication. Quoiqu'il en soit, nous considérons judicieuse la solution proposée par le Maître d'Ouvrage qui consiste en un échange de terrain si cette EARL ne souhaite pas poursuivre l'exploitation sur la parcelle accueillant l'éolienne et nous invitons en conséquence la Pastorale à la prendre en considération.

Concernant la « fracture sociale » évoquée et l'impact sur l'activité touristique

Nous ne sommes nullement convaincus que le choix d'implantation d'un parc éolien soit décidé au regard de la taille des communes environnantes et de l'opposition locale potentielle.

Nous ne sommes pas d'avantage convaincus que l'implantation de 4 éoliennes nuise au tourisme local. Il semble que l'éolien génère un nouveau tourisme.

Concernant la dépréciation immobilière liée à la proximité d'un parc éolien,

Il nous semble difficile d'établir un lien simple et direct entre dépréciation immobilière et présence d'éoliennes. En effet, de multiples facteurs influent sur la valeur immobilière d'un bien qui peut s'avérer constante malgré certaines nuisances potentielles de proximité si d'autres facteurs favorables existent (*proximité d'un bassin d'emploi porteur, attractivité de la commune etc.*).

Concernant le questionnement sur l'avantage du projet pour les communes,

Il est manifeste qu'au regard de la taille des communes, les retombées financières escomptées leur permettront de disposer d'un budget à la hausse qui devrait directement bénéficier aux habitants ce qui est de nature à favoriser à terme l'acceptabilité du projet pour certains riverains y étant initialement opposés.

B) Financement de l'éolien ou du projet

a) Inquiétudes exprimées (17 observations)

Certains signataires affirment que l'éolien alimente les spéculations. Il est parfois indiqué qu'il bénéficie de subventions ou qu'il profite aux investisseurs au détriment de l'écologie/et ou des contribuables, voire de la santé ; il est également parfois qualifié de lobby ou qu'il nécessite des

investissements importants tout au long de son cycle de vie ; le changement d'exploitant au fil des années est également évoqué.

Concernant plus spécifiquement le projet Communales porté par la société MW Energies et cette dernière, une inquiétude apparaît au regard :

- ✓ Du montage financier, car MW Energie n'apporte que 20% de fonds propres et fait appel à une banque et à des actionnaires locaux pour le reste,
- ✓ Des compétences de la société MW Energie, qui semblent davantage en lien avec les centrales hydrauliques que les parcs éoliens,
- ✓ L'évolution, qualifiée de « vertigineuse », du capital social de la société et la destination du profit d'un projet peu rentable,
- ✓ D'une absence de rentabilité en 2010 d'un parc éolien exploité par MW Energies et d'une absence de communication sur sa rentabilité ou non les années suivantes.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Concernant le montage financier , le Maître d'Ouvrage rappelle que l'éolien est une activité économique et industrielle classique avec pour objectif d'une rentabilité minimale et que seuls des fonds privés servent à financer les études et les investissements, mais qu'il existe toutefois un : « Contrat de complément de rémunération qui garantit au propriétaire du parc un tarif de revente de sa production sur 20ans et qui conduit à des rentabilités raisonnables compte tenu du risque de développement engagé ». Il ajoute que : « le financement de projet à hauteur de 20% par des fonds-propres et le reste en dette bancaire est un point classique dans tous les projets quels que soit le secteur d'activité » et que : « le fait qu'une banque accepte de prêter de l'argent pour un projet semble plutôt de nature rassurante sur l'intérêt d'un tel projet ».

Concernant les compétences de MW Energies, le Maître d'Ouvrage présente un état de l'expérience dans le domaine éolien des fondateurs de la société (grande expérience chez un fabricant d'éoliennes ; accompagnement de développeurs et supervision de nombreuses installations en France et au Canada ; exploitation depuis 2015 d'un parc éolien). Il ajoute qu'ils sont accompagnés par des partenaires aguerris, que pour la construction : « une entreprise générale est pressentie pour réaliser une opération clé en main » et qu'une entreprise spécialisée externe réalisera la supervision, comme c'est le cas dans plus de 50% des parcs français. Enfin il reconnaît que : « MW Energies développe également une activité autour des centrales hydroélectriques pour diversifier son portefeuille de production d'électricité ».

Concernant la rentabilité, le Maître d'Ouvrage prend le parti de s'appuyer sur son parc éolien de la Marne en ces termes : « Le parc éolien de la Marne est rentable. Son productible varie entre 21GWh/an et 24GWh/an. La société de projet rembourse son prêt bancaire depuis 2010 sans aucune défaillance et paie l'ensemble de ces fournisseurs. Si la société de projet était déficitaire, soit elle serait en liquidation judiciaire soit les actionnaires devraient recapitaliser régulièrement. MW Energies affirme ne rencontrer aucune de ces 2 situations ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Le montage financier a été validé par une banque qui est, à notre sens, un organisme compétent et apte à identifier tout vice rédhibitoire et à ne s'impliquer, ce qui sera le cas par un prêt à hauteur de 80% du coût de l'opération, que si la probabilité d'une rentabilité suffisante est acquise.

Par ailleurs, la volonté affichée de MW Energies de demeurer propriétaire du parc éolien mérite d'être soulignée. Au regard du parcours des fondateurs de la société, de leur expérience dans les énergies renouvelables notamment l'éolien, et des personnes qualifiées dont ils s'entourent, il nous apparaît que toutes les compétences sont réunies pour mener à bien le projet.

b) Investissement et financement participatifs du projet (2 observations)

Il est souhaité une proposition de financement participatif à la portée des citoyens avec un engagement sur la durée de vie du projet. Lors de l'entretien oral avec le commissaire enquêteur, les requérants ont exprimé leur souhait de connaître rapidement les modalités de mise en œuvre de cet investissement et financement participatifs.

Une contribution désigne l'éolien comme un projet d'avenir, source de recettes pour les collectivités et les habitants qui accepteront d'y souscrire. Il est ajouté que l'ouverture de MW Energies au regard de la participation qui sera proposée aux collectivités et aux citoyens est un gage de sérieux.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage précise que « le schéma retenu en accord avec les communes pour le financement participatif consiste à mobiliser un financement citoyen via une plateforme de type crowdfunding » et que deux axes ont été identifiés en comité local de pilotage. Ils restent à préciser après autorisation accordée au projet mais sont globalement les suivants :

- *« Le prêt : sans ou avec intérêts, il peut également s'agir de micro-finance. C'est le plus gros volume de montants collectés en financement participatif. Il inclut le prêt entre particuliers et aux entreprises ou start-ups. »*
- *« L'investissement en titres : il peut s'agir d'obligations, d'actions, ou encore de redevances c'est-à-dire de parts sur les bénéfices. »*

Il est ajouté que :

- *« Le schéma du financement participatif ne peut pas être établi à ce stade amont sans avoir mené le travail de financement bancaire »,*
- *« -dans le but de proposer une offre attractive - il est projeté un financement participatif reposant exclusivement sur une substitution partielle de la dette bancaire par de la mobilisation d'apport d'épargne locale et sur une durée nécessairement établie sur une période plus courte que la durée totale d'exploitation »,*
- *« Les entreprises spécialisées sur ce métier, disposant d'un agrément, réaliseront préalablement un diagnostic du territoire et des conditions de succès d'une levée de fonds par le financement participatif ».*

Concernant l'investissement participatif, des données identiques à celles déjà relatées supra au paragraphe relatif aux avantages pour les communes sont communiquées et il est ajouté que : « le calendrier opérationnel lié à la perspective d'autorisation, en concertation avec les communes, conduit à l'acquisition des parts d'actionariat par les communes au cours du 1er semestre 2020 et avant construction ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

L'implication des collectivités locales et des riverains dans un projet éolien implanté sur leur territoire ou proche de leur lieu de vie permet en quelque sorte une « appropriation » du projet

qui s'inscrit dès lors plus facilement dans un processus d'acceptabilité avec les bénéfices psychologiques subséquents. En ce sens, le financement et l'investissement participatifs envisagés ne peut, à notre avis, qu'être plébiscité.

c) Prix de vente de l'électricité issue de l'éolien (3 observations)

En raison de sa spécificité d'énergie impossible à stocker, il est déclaré qu'elle est parfois vendue à prix négatif et/ou à l'étranger. A contrario, il est aussi mentionné qu'elle revient plus cher sur la facture des particuliers.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Après avoir indiqué que les prix de production de l'électricité issus des centrales éoliennes sont en baisse et que la filière est de plus en plus compétitive sur le marché de l'énergie, le Maître d'Ouvrage reconnaît que les éoliennes restent des outils de production soumis à la présence du vent sur chaque site. Il indique l'existence d'un contrat de « complément de rémunération » qui garantit la vente de l'électricité produite à un prix marché et que le complément de rémunération complète le revenu de l'exploitant pour lui garantir des conditions économiques suffisantes pour amortir son investissement et que la conséquence de ce mécanisme est qu'il peut être pénalisant pour le producteur d'injecter en cas de fortes contraintes réseau, ce qui est toutefois rare.

Concernant la revente à l'étranger, le Maître d'Ouvrage précise que : « les électrons sont injectés sur le réseau et donc sont consommés localement. Les contrats de compléments de rémunération sont des contrats français donc les électrons produits concernent des consommateurs français ».

Pour la question du prix sur la facture des particuliers, il apporte les éléments suivants : « le complément de rémunération est financé par la CSPE (contribution au service public de l'électricité). Ce mécanisme au 1er janvier 2019 a un montant de 22,5€/MWh. La part de la CSPE consacrée à l'éolien est de 17% en 2019. En conséquence le prix par MWh consacré à l'éolien pour chaque consommateur est de 3,8€. Pour un foyer qui consomme 3500 kWh/ an en moyenne cela représente donc un faible montant, de l'ordre de 14 €/ an ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Les modalités de vente, voire de revente de l'énergie électrique sont organisées réglementairement. La réponse du Maître d'Ouvrage apporte un éclairage intéressant.

7°-) Information du public et qualité du dossier

(Évoquée dans 13 observations)

Quelques personnes considèrent que l'information du public a été insuffisante ou déplorent l'absence de concertation préalable. Un contributeur regrette l'absence de consultation par référendum.

Il est indiqué que la mise en ligne du dossier a été tardive et que sa lecture est complexe, notamment en raison des pièces complémentaires.

A contrario, une observation fait état de qualité du dossier et de la prise en compte des contraintes environnementales, ainsi que du sérieux de l'étude.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Concernant l'information du public, le Maître d'Ouvrage liste les obligations légales liées à l'enquête publique, lesquelles ont été respectées et même renforcées par des initiatives locales (lettre d'information à tous les foyers des 3 communes d'implantation et de Dompnel ; affichage de l'avis d'enquête sur panneau lumineux et page Facebook d'Avoudrey ; information sur le site de la commune de Vercel ainsi que sur le site d'actualité régional « Plein-Air » ; diffusion d'un article sur le journal gratuit local « C'est-à-Dire et sur son site Internet). Il ajoute que la phase de développement a fait l'objet d'une information qu'il qualifie d'intense (distribution d'une lettre d'information en 700 exemplaires en juin 2016 ; 4 permanences/expositions le 2 juillet et une réunion publique le 8 septembre 2016, toutes deux dûment annoncées). Il signale que si les efforts d'annonce ont été les plus conséquents sur 4 communes directement concernées par le projet, les habitants des communes voisines n'ont pas été négligés (information systématique des riverains les plus proches ; transmission d'affiches aux maires des 11 communes du rayon d'affichage...). Il termine en déclarant que les temps d'échanges et de concertation n'ont pas eu lieu d'être au cours de la phase d'instruction précédant l'enquête publique puisque le dossier déposé est examiné par les services administratifs mais qu'un article, paru dans le mensuel C'est-A-Dire en avril 2017, a permis d'informer à nouveau la population de la situation du projet et que les modifications apportées au projet en 2018 ont été communiquées par les élus à leurs administrés.

Concernant la concertation préalable, le Maître d'Ouvrage justifie le fait qu'elle n'a pas eu lieu, mais rappelle que le projet a réellement été coconstruit avec les élus et les acteurs du territoire et que les temps d'échange susmentionnés ont rempli un rôle similaire à celui de la procédure de concertation préalable.

Concernant l'organisation d'un référendum ou d'une « consultation pour avis des électeurs » le Maître d'Ouvrage rappelle qu'une telle initiative n'est pas de son ressort, mais de celui des élus qui n'ont pas jugé opportun de la mettre en œuvre. Il se félicite du fait qu'aucune des communes du rayon d'affichage n'a émis d'avis défavorable au projet et que de nombreuses délibérations favorables ont été prises à l'unanimité, tout comme le soutien au projet, voté à une très large majorité par le conseil communautaire, ce qui lui paraît être une autre forme de démonstration d'un très bon niveau d'acceptation.

Concernant la mise en ligne du dossier, le Maître d'Ouvrage rappelle que cette démarche n'est pas de son ressort, mais constate qu'elle a été réalisée et maintenue conformément aux dispositions en vigueur.

Concernant la qualité du dossier, le Maître d'Ouvrage reconnaît que sa forme, avec adjonction d'une pièce complémentaire pour mise à jour suite à modification du projet en cours d'instruction, en rend la lecture fastidieuse, mais considère que toutes les informations utiles à la compréhension des enjeux y sont présentes et compréhensibles, ce qui lui permet d'estimer que la présentation retenue ne porte pas atteinte à la bonne information du public. Il présente le texte de la réponse qu'il a rédigée suite à une remarque de la MRAE sur la difficulté d'appropriation du dossier avant de rappeler les mesures qui ont été prises consécutivement, à savoir le choix de repréciser, pour chaque pièce, sa date de dépôt et sa version d'édition et l'ajout d'un avant-propos à chacune d'elles pour expliquer les différentes évolutions du dossier de demande et la manière dont il convient d'appréhender la lecture de celui-ci. »

Commentaire de la Commission d'Enquête

Concernant l'information du public

Nous avons constaté que toutes les obligations légales relatives à l'information quant à la tenue de l'enquête publique, tant au niveau des supports de communication que des délais ont été respectés et que des communications complémentaires à l'initiative du Maître d'Ouvrage ou de collectivités ont eu lieu et ont renforcé cette information.

Concernant l'absence de concertation préalable et l'absence de référendum

Le maître d'ouvrage a fait le choix de ne pas procéder à une concertation préalable associant le public à l'élaboration du projet au sens du code de l'environnement. Nous pouvons attester que le maître d'ouvrage a eu la volonté de communiquer sur le projet mais manifestement les habitants des communes situées dans le rayon de 6km mentionnent que les informations n'ont pas été suffisamment relayées.

Concernant l'absence de referendum, il ne peut pas en être fait grief au Maître d'Ouvrage. En effet, cette consultation, qui reste facultative, relève d'un droit d'initiative offert à l'exécutif local

Concernant la mise en ligne et la qualité du dossier

Le dossier d'enquête publique était également consultable selon les modalités imposées par les textes en vigueur. Cependant, il est vrai que sa lecture était quelque peu fastidieuse, surtout en raison du parti choisi par le Maître d'Ouvrage de ne pas le réécrire totalement suite à l'évolution du projet (*passage de 8 à 4 éoliennes*) et nous regrettons que les parties du résumé non technique n'aient pas été regroupées en un document distinctif afin de faciliter la compréhension du projet par le public (*Ces résumés non-techniques figurent à la fois dans les pièces N° 4 Etude d'Impact et pièce N° 5 Etude de dangers et concernent le projet à 8 éoliennes*).

8°-) Remise en cause de la fiabilité de certaines études

(12 observations)

A) Etude d'impact acoustique

Des contributions dénoncent certaines conditions dans lesquelles a été menée l'étude d'impact acoustique, ce qui rend les résultats non fiables (*normes acoustiques actuelles non pertinentes ; nombre de jours de mesures limités ; mesures dans des conditions non optimales de propagation du son ; extrapolation de certaines données ; logiciels utilisés paramétrables donc sujet à manipulation ; absence de mesures à Loray ainsi qu'à la ferme de Chaux ; hauteurs de mesure trop basses ; lieu de l'implantation du mât sujet à discussion ; absence de communication des résultats des mesures du vent en haut du mât*). Il est indiqué que ce décalage avec la réalité est attesté par la nécessité, proclamée par l'étude elle-même, de réaliser de nouvelles mesures après installation du parc.

Quelques cas particuliers sont évoqués :

- une absence de communication des résultats de l'étude acoustique au point n°2 à la sortie de Longechaux ; par ailleurs, le signataire demande si une réévaluation a été opérée après décision de déplacement de l'éolienne.

- des mesures non représentatives au point 8bis car extrapolation des mesures du point 8 et délai de 12 jours de mesures jugé insuffisant ; questionnement sur les solutions envisageables si le seuil admissible est dépassé après installation des machines.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Après avoir rappelé qu'une réponse globale a déjà été apportée dans un paragraphe précédent sur l'acoustique, le Maître d'Ouvrage apporte des compléments d'information en spécifiant la norme utilisée, en citant l'Académie de médecine, en identifiant le nombre de jours de mesures et le placement des points de mesure, en présentant le traitement des mesures et modélisation du site, en évoquant le bridage des éoliennes, en faisant état de la communication des résultats, en précisant la prise en compte suite à modification du projet.

Quant à la norme utilisée, il rappelle l'indépendance des experts acoustiques et le respect d'une éthique couplée à une méthodologie normative et réglementaire stricte avant d'apporter des précisions sur la norme utilisée et l'implication en ce domaine du Centre d'Etudes et d'Expertise sur les Risques, l'Environnement, la Mobilité et l'Aménagement, missionné par la Direction Générale de la Prévention des Risque.

Quant à la contribution de l'Académie de Médecine, le Maître d'Ouvrage constate qu'elle reconnaît que toute activité de l'homme a un impact sur son propre environnement, sans qu'elle évoque de nuisance à proprement parler. Il développe légèrement ce thème avant de rappeler au sujet des ultrasons qu'elle ne « pose aucune contre-indication dans son rapport » et d'indiquer qu'une étude bibliographique est placée en pièce jointe.

Quant au nombre de jours de mesures, le Maître d'Ouvrage indique : « la mesure réglementaire impose une représentativité des mesures dans des conditions homogènes stables. Cela implique la réalisation d'une photo acoustique du site à laquelle, le bruit des éoliennes est ajouté par calcul. La photo acoustique du site peut ne pas représenter une année complète voire une évolution du paysage sonore à long terme (Routes, TGV, etc...). L'indicateur sonore retenu étant le L50, cela implique qu'il s'agit d'un bruit mesuré 50% du temps, « gommant » tous les phénomènes aléatoires d'intensité élevée (voitures, activité humaine, etc...). L'utilisation de cet indicateur propose déjà une vision acoustique défavorable à l'installation d'équipements supplémentaires (dont éoliennes). Il est donc réalisé une étude dans un cas conservateur défavorable au projet permettant d'intégrer les marges d'erreur des simulations ».

Quant au placement des points de mesure, le Maître d'Ouvrage indique que ces points ont été définis par le bureau d'étude acoustique et que les propriétaires des habitations concernées pour accueillir les équipements de mesure nécessaire à l'étude ont été contactés. Il ajoute que l'absence de mesure à la ferme de Chaux est consécutive à un refus du propriétaire ce qui a imposé une mesure de courte durée sur un point proche de cette ferme (point 8 bis), depuis le domaine public, afin de conforter et de valider la modélisation. Il juge la durée de cette mesure complémentaire suffisante pour permettre la simulation acoustique au droit de la ferme de la Chaux et se déclare surpris de l'intervention de Monsieur TOCHOT (observation RE n°36). Toujours concernant ce point d'achoppement, il réitère sa proposition d'installation d'un point de contrôle chez Monsieur TOCHOT de sorte à garantir un respect des seuils d'urgences à la ferme de la Chaux. Il rappelle qu'en l'absence d'autorisation d'installation d'un microphone chez un riverain, aucun constat de non-conformité du parc ne peut être établi et opposable et qu'il est donc dans l'intérêt du respect de la tranquillité des lieux de recevoir un sonomètre chez soi.

Quant au traitement des mesures et modélisation du site, avant d'apporter des éléments très techniques sur la modélisation, le Maître d'Ouvrage résume la situation en indiquant que les mesures acoustiques respectent une limitation de l'augmentation du bruit environnemental lié à l'augmentation de la vitesse du vent, ce qui est un cas défavorable pour l'implantation d'éoliennes.

Quant au bridage des éoliennes le Maître d'Ouvrage indique qu'un bridage est calculé à l'issue de toute mesure dans le but de respecter les contraintes réglementaires en cas de dépassement des seuils.

Il ajoute que le bridage : « doit permettre de mettre en relation des exigences réglementaires, un confort acoustique de qualité pour les riverains du site et des exploitants désireux d'une exploitation pérenne de leur actif ».

Quant à la communication des résultats, le Maître d'Ouvrage confirme que les habitants n'ont pas été informés individuellement, mais qu'ils pouvaient les consulter dans le dossier soumis à enquête publique ou interroger le bureau d'étude par mail ou par téléphone.

Quant à la reprise de la simulation suite à modification du projet, le Maître d'Ouvrage confirme que : « la version de l'étude acoustique présentée dans la pièce 9 a été mise à jour et intègre donc les modifications du projet en cours d'instruction, à savoir la suppression de 4 éoliennes et les légers déplacements des éoliennes E6 et E7 ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Quant à la norme utilisée, au nombre de jours de mesures, au placement des points de mesure, au traitement des mesures et modélisation du site et à la reprise de la simulation suite à modification du projet

La lecture des diverses informations communiquées par le Maître d'Ouvrage, que ce soit dans le dossier ou dans sa réponse aux observations, laisse apparaître que les mesures acoustiques ont été réalisées sans artifice par des experts indépendants dans des conditions, à notre sens, appropriées tant au niveau des normes employées que de la modélisation retenue (*qui limite l'impact réel*) et de la simulation opérée suite à modification du projet, qu'au regard des temps de mesures et du choix des lieux de relevés.

Concernant le cas particulier de la ferme de Chaux, où la mesure n'a pas pu être effectuée suite à un refus du propriétaire, nous adhérons à la proposition du Maître d'Ouvrage de réitérer sa proposition et invitons le propriétaire à l'accepter afin de garantir un respect des seuils d'urgences à cet endroit.

Quant au bridage des éoliennes

La possibilité de brider les éoliennes afin de respecter les contraintes en termes d'impact sonore répond au questionnement sur les solutions envisageables si le seuil admissible est dépassé après installation des machines. Il appartient à chaque riverain se trouvant dans une éventuelle situation d'inconfort acoustique de se mettre en relation avec l'exploitant afin qu'une solution technique puisse être mise en œuvre dès lors que les résultats de nouvelles mesures confirment un dépassement des seuils.

Quant à la communication des résultats

Nous prenons acte que les résultats de l'étude acoustique n'ont pas été communiqués individuellement aux habitants, mais qu'ils pouvaient en prendre connaissance en consultant le dossier ou en se rapprochant du bureau d'étude. Cependant, il nous apparaît que le choix d'une communication individuelle aurait été opportun.

B) Etude de dangers

Il est signalé que l'étude de dangers se situe dans la période de référence 2000 à 2011, alors que les

éoliennes étaient bien moins imposantes que celles prévues au projet.

Il est noté que la région est située en zone 3 concernant le risque sismique, alors qu'un tremblement de terre de magnitude locale 5.1 a été enregistré à Baume les Dames le 23/02/2004.

Il est mentionné que le contexte climatique (*précipitation, température, neige, foudre, vent*) est basé sur celui de Maîche, ce qui pourrait amener à des données erronées sur la vitesse du vent sur la zone d'implantation des éoliennes.

A noter qu'une observation, qui ne remet toutefois pas en cause explicitement l'étude de danger, signale l'existence d'un risque d'effondrement des éoliennes étant donné que leurs fondations peuvent être ancrées sur des roches faillées ou des cavités et ce risque peut être aggravé avec un risque sismique existant (*zone 3 sur 5*).

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage apporte les éléments suivants : « Une étude de danger est une étude normalisée dont la réalisation est faite par des spécialistes indépendants. L'étude de danger est proportionnée à la taille du projet. En conséquence le fait que la période de référence soit 2000 à 2011 ne remet pas en cause la validité de la méthode. De plus la taille des éoliennes a évolué mais l'étude de danger a été complétée pour prendre en compte ces évolutions. De ce point de vue on peut donc affirmer que l'étude de danger est tout à fait en adéquation avec les enjeux du site et avec la taille des éoliennes envisagées. Concernant la sismicité du site, le risque sismique est évalué au niveau régional. Les conséquences d'un séisme sur la conception d'un parc éolien sont prises en compte tant dans la conception des éoliennes en elles-mêmes que dans le dimensionnement des fondations ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Tout comme pour l'étude acoustique, l'étude de danger a été réalisée, à notre sens, par des organismes compétents qui ont pris en compte tous les facteurs, notamment l'évolution à la hausse de la taille des machines. Par ailleurs, des sondages après acceptation du projet permettront de limiter les risques en lien avec la nature faillée du sol.

C) Photomontages

Des insuffisances sont signalées sur la commune de Loray où aucun photomontage montrant les éoliennes n'existe depuis le sentier de randonnées qui mène à la Chapelle Ste Radegonde et au belvédère de la roche Barchay ni depuis ce belvédère, ni depuis Notre dame des indulgences ; depuis le parvis de l'église de Loray, l'arbre cache la Co visibilité de la fontaine ronde avec l'éolienne.

Un contributeur se demande l'intérêt de produire des photos en mode paysage, alors que l'œil humain voit environ sur 60 à 80° ; un autre indique que les photomontages ne prennent pas en considération l'augmentation de la taille des éoliennes imposée par la réduction du nombre de machines sur le parc.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le maître d'Ouvrage rappelle tout d'abord l'appréciation élogieuse de la MRAe sur les photomontages et s'en félicite en attribuant ce mérite au cabinet qui les a réalisés. Il répond ensuite à

trois observations :

- Sur l'insuffisance des photomontages produits, il mentionne l'impossibilité d'être exhaustif en précisant que la commune de Loray est plutôt bien servie (il cite 5 photomontages) et que si Belvédère de la Roche Barchay n'est pas illustré, celui voisin du Bois de la Cote offre une représentation très similaire de l'insertion de la centrale. Quant à la chapelle Sainte-Radegonde, il indique qu'elle s'ouvre sur le Val de Vennes et qu'aucune co-visibilité n'est possible avec les éoliennes.
- Sur l'arbre qui cache une éolienne, il assure comprendre la frustration de l'observateur, un arbre masquant l'éolienne n°4 depuis le parvis de l'église de Loray, mais rappelle l'objectif de cette prise de vue qui était de montrer les possibles Co visibilité des éoliennes avec un monument historique (la Fontaine Ronde). Il ajoute que les prises de vue sont réalisées alors que les implantations ne sont pas encore précisément définies ce qui peut aboutir à un masquage par un obstacle quelconque (arbre, poteau, etc.) mais que la visionneuse en ligne offre la possibilité supplémentaire de matérialiser les éoliennes en couleur et donc de pallier en grande partie cette difficulté.
- Sur le mode de présentation, le Maître d'Ouvrage indique : « les photomontages présentés dans le dossier en double A3 correspondent le plus fidèlement possible à la perception du champ visuel humain avec un angle de 70 ° (soit 2 X 35 °). L'image panoramique présentée en première page de chaque point de vue offre une représentation complémentaire dont l'objectif est de repositionner le photomontage dans son contexte ».
- Sur la taille des éoliennes simulées, le Maître d'Ouvrage confirme que : « les photomontages présentés dans le cahier de photomontages mis à jour dans la pièce 9 ont bien pris en compte la légère augmentation de taille des éoliennes. La différence est subtile sur les rendus mais cela peut être vérifié en comparant les informations techniques des versions de la pièce 7 (dossier initial) et de la pièce 9 (dossier final mis à jour). La visionneuse en ligne représente également la dernière version du projet avec le bon gabarit d'éoliennes ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

En propos liminaire, il convient de souligner que les photomontages étaient accessibles, tant dans les dossiers papiers d'enquête publique que dans les versions dématérialisées (site de la Préfecture et ordinateur dédié ; clés USB dans communes rayon d'affichage) et grâce à une visionneuse en ligne.

Sur l'insuffisance des photomontages produits et sur le mode de présentation

Lors de la visite du site en compagnie du maître d'Ouvrage, nous avons utilisé les photomontages d'un dossier papier et ils nous ont permis de bien visualiser l'assise du projet. Ils nous apparaissent en conséquence jouer pleinement leur rôle.

Quant à leur nombre, il est toujours possible de le considérer comme insuffisant au regard d'intérêts divers. En l'espèce nous estimons que les nombreux photomontages mis à disposition répondaient à un grand nombre de situations (vues depuis les points touristiques) et permettaient de bien situer le projet dans son environnement.

Sur l'arbre qui cache une éolienne

Il est manifeste que le masquage d'une éolienne par un arbre ne procède pas d'une volonté délibérée de la part du pétitionnaire dans un but inavouable, mais de contraintes par ailleurs bien explicitées dans la réponse du Maître d'Ouvrage

Sur la taille des éoliennes simulées

Nous prenons acte de la réponse du Maître d'Ouvrage, qui confirme que les photomontages de la pièce 9 prennent en compte les dernières données relatives à la taille des machines.

D) Divers (effets de sillage ; impact sur les ondes hertziennes ; exigences DREAL ; risques sur les captages)

Une question est posée sur la pertinence des résultats relatifs à l'effet de sillage, dès lors que le modèle d'éolienne qui sera implanté n'est pas encore arrêté.

Un signataire signale que le parc éolien est dans le champ des ondes hertziennes de téléphonie (*Pylône du Mont Vouillot*) et de télévision (*Pylône Crêt Monniot*), ce qui est de nature à perturber les communications.

Il est constaté une différence entre les exigences de la DREAL de Lorraine et celle de Bourgogne Franche-Comté, cette dernière préconisant moins d'observations en octobre pour la migration d'oiseaux.

Il est affirmé que l'étude préalable sur les risques que l'implantation des éoliennes fait peser sur les captages est insuffisante.

Réponse du Maître d'Ouvrage

- *Sur l'effet de sillage, après avoir abordé certaines considérations à caractère technique, le Maître d'Ouvrage apporte la conclusion suivante : « sur le projet Communales, la perte de productible par effet de sillage est évaluée à moins de 4%, ce qui n'est pas de nature à dégrader le productible de manière significative ».*
- *Sur la réception TV et téléphonie, le Maître d'Ouvrage publie une réponse du Sénat (JO du 18/09/2007) qui pose le cadre. Il est aussi indiqué : « conformément à l'article L. 112-12 du code de la construction et de l'habitation, lorsque la présence d'un parc éolien apporte une gêne à la réception de la télévision d'une habitation voisine, le propriétaire du parc ne peut s'opposer à l'installation de dispositifs de réception ou de réémission propres à établir des conditions de réception satisfaisantes ». Il est ajouté que la TNT : « est de nature à réduire les risques de perturbations de par la nature du signal » et que : « ...la télévision par internet ou par satellite étant bien développée, il apparaît que les risque de perturbation sont très réduits et aisément solutionnables ».*

En ce qui concerne la perturbation de la téléphonie, le Maître d'Ouvrage mentionne : « l'ANFR indique qu'il n'y pas de servitudes radioélectriques sur les communes d'implantation des éoliennes. En conséquence l'impact sur la transmission GSM sera limité voir nul. A noter que dans certaines régions mal desservies par le réseau GSM, des émetteurs sont installés sur les éoliennes, preuve que celle-ci ne sont pas génératrice de gêne pour la transmission des signaux de communication pour ce domaine ».

- *Sur le protocole d'inventaires en période de migration, le Maître d'Ouvrage indique que l'étude d'impact a été réalisée dans les règles en suivant les préconisations des guides actualisés qui s'appliquent au niveau national et que pour certains protocoles spécifiques, notamment les inventaires biodiversité, certaines DREAL ont décliné des protocoles régionaux en fonction des spécificités de chaque territoire et des enjeux associés, ce qui est le cas pour la DREAL Bourgogne Franche-Comté. Il confirme qu'un guide similaire a été produit par la DREAL Grand Est et que le niveau d'exigence pour les protocoles de prospection pour la migration postnuptiale de l'avifaune sont très proches. Il conclut en affirmant la non remise en cause de la qualité et la pertinence des inventaires écologiques réalisés dans le cadre du projet Communales.*
- *Sur les captages, le maître d'Ouvrage rappelle que ce sujet a déjà été traité en réponse à la thématique sur la nature karstique du sous-sol et ajoute : « Il n'y a pas de risques significatifs sur les captages et une mesure préventive de surveillance en phase chantier est prévu sur le seul captage utilisé pour l'alimentation en eau potable, celui de Plainmont sur la commune de La Sommette ».*

Commentaire de la Commission d'Enquête

Sur l'effet de sillage

Nous notons que cet impact affecte le rendement, mais dans une faible, et tout à fait acceptable, proportion.

Sur la réception TV et téléphonie

Concernant la réception TV, le Maître d'Ouvrage ne se prononce pas sur le risque de brouillage spécifique au parc Commun'Ailes Sud, mais sa réponse devrait satisfaire les riverains puisque des solutions techniques existent et qu'elles seront, si nécessaire, mises en œuvre.

Pour la téléphonie, nous prenons acte de sa réponse qui fait état d'un impact sur la transmission GSM imité voire nul.

Sur le protocole d'inventaires en période de migration

Il nous semble naturel que des protocoles de prospection régionaux pour les inventaires biodiversité puissent présenter une légère variabilité selon les régions, ce qui ne remet pas en cause, nous semble-t-il, leur pertinence respective. Nous considérons donc que la prospection réalisée dans le cadre du projet Commun'Ailes a permis d'identifier les réels enjeux.

Sur les captages

Un commentaire a déjà été produit sur ce sujet (cf. § 2-A-d supra).

9°-) Caractère écologique de l'éolien et intérêt à y recourir
(Évoqué dans 21 observations)

Certains contributeurs remettent en cause le caractère écologique de l'éolien, en justifiant parfois leur position. Ils dénoncent alors la quantité de béton nécessaire pour le socle, le bilan carbone, voire l'impact de la fabrication d'une éolienne et sa durée de vie, son impossibilité à être une alternative au nucléaire.

Seules deux contributions considèrent que l'éolien présente une valeur écologique, l'une qui désigne l'éolien comme une alternative pour sortir du nucléaire et l'autre qui mentionne que le projet satisfait les objectifs de lutte contre le dérèglement climatique et la transition écologique.

Une corrélation entre augmentation des émissions de CO₂ et développement de l'éolien et du photovoltaïque est parfois évoquée.

L'exemple de divers pays ayant revu leur position au regard de l'éolien, notamment l'Allemagne ou la Suisse, ou les USA, est évoqué à 8 reprises. Il est souhaité que la France en tire les enseignements, fasse de même et applique le principe de précaution.

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage indique en propos liminaire que pour répondre à l'ensemble des sujets il s'appuie sur une étude de l'ADEME datant de 2015, laquelle présente l'éolien comme particulièrement vertueux en termes d'impact carbone, de bilan écologique et de lutte contre le dérèglement climatique. Il fournit le lien Internet renvoyant à cette étude et la résume comme suit :

- *Impact sur le changement climatique (émission de CO₂) et demande cumulée en énergie : « Le taux d'émission du parc français est de 12,7 g CO₂ eq/kWh (valeur similaire avec celles données par le GIEC ou les autres études académiques). Le taux d'émission est faible par rapport à celui du mix français, estimé à 79 g CO₂ /kWh (année de référence 2011). L'éolien terrestre est particulièrement efficient : la demande cumulée en énergie correspond à 12 mois de production (temps de retour énergétique de 12 mois), soit de l'ordre de 5 fois moins que le mix électrique français en 2011 ».*
- *Impacts sur les sols, l'eau et l'air : « En termes d'acidification, l'éolien est moins impactant que le mix électrique global. En termes d'utilisation des sols, par manque de données l'impact est majoré : on suppose que le sol ne retrouvera pas ses fonctions avant 40 ans ; les chemins d'accès sont traités comme des routes et représentent ainsi 50% de l'impact total. On observe aussi que l'éolien est remarquablement économe en eau. L'impact sur l'air est caractérisé par des émissions de 0,01g PM_{2,5}eq, plus faibles que le mix électrique français (0,023g PM_{2,5}eq, année 2011) ».*
- *Etapas du cycle de vie : « L'étape de fabrication est la plus impactant sur tous les indicateurs mis à part sur l'indicateur d'utilisation des sols. La fabrication est caractérisée en premier lieu par l'énergie issue de ressources fossiles nécessaires à la fabrication des composants. Les matériaux énergivores sont l'acier, présent en grande quantité dans les nacelles et les mâts dont le recyclage permet une grande réduction de l'impact, et les différents plastiques présents dans les pales et les nacelles avec notamment une grande partie de composites fibres de verres/époxy incinérées en fin de vie ».*
- *Eolien et autres énergies : Le Maître d'Ouvrage constate également que les détracteurs notables de l'éolien évoquent souvent la nécessité de compléter l'installation d'éoliennes par des centrales thermiques puis développe un argumentaire contraire en ces termes : « La France dispose de 3 régimes de vents différents qui se complètent et évitent ce genre de problématique. Ce point est*

complété par la disponibilité des centrales hydrauliques qui peuvent compléter intelligemment l'éolien. A noter aussi que l'éolien et le Solaire photovoltaïque sont complémentaires en intra et en inter saisonnier, l'éolien produisant plus l'hiver que l'été à l'inverse du solaire et l'éolien produisant la nuit et durant les épisodes climatiques plus perturbés (dépressions) à l'inverse du solaire. En conséquence on peut affirmer que les différentes ENR sont complémentaires dans le mix énergétique global et que l'augmentation des émissions de CO2 n'est pas imputable aux ENR mais bien à l'activité humaine et aux énergies fossiles ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Plusieurs observations remettent en cause le caractère écologique de l'énergie éolienne. Nous ne partageons pas cette analyse, notamment pour les raisons suivantes : en un an, une éolienne produit assez d'énergie pour compenser celle utilisée pour sa fabrication ; pendant son cycle de production, elle est non polluante pour l'environnement, ne consomme pas d'eau, ne produit pas de gaz à effet de serre et ne produit pas de déchets toxiques. Il convient également de souligner qu'elle doit être considérée, à notre sens, comme un outil permettant de lutter contre le réchauffement climatique qui aura des conséquences désastreuses pour l'environnement et les générations futures.

10°-) Textes opposables au projet éolien :

(Évoqués dans 5 observations)

Plusieurs contributeurs considèrent que le projet éolien méconnaît un certain nombre de textes. Ils citent :

- ✓ ***La loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages.***

Réponse du Maître d'Ouvrage

« Les différents articles de cette loi sont intégrés dans les codes concernés, notamment le code de l'Environnement. La demande d'Autorisation Unique relative à la centrale Commun'Ailes est donc instruite en respect de ce texte. Cette loi conforte notamment la séquence « Eviter-Réduire-Compenser », séquence qui a fait l'objet d'une mise en œuvre particulièrement poussée dans le cadre du projet. »

- ✓ ***Les recommandations Eurobats sur la protection des chiroptères.***

Réponse du Maître d'Ouvrage

« Nous avons développé ce point sur le fond plus haut concernant les impacts sur la biodiversité. Sur la forme, les recommandations Eurobats ne constituent pas des prescriptions réglementaires opposables. »

✓ ***Le projet de PLUi des Portes du Haut Doubs*** : l'implantation d'éoliennes est déclarée contraire aux orientations du projet de PLUi des Portes du Haut Doubs visant à préserver le patrimoine paysager, à protéger la population des risques naturels et technologiques et des nuisances de toute nature et à favoriser la filière bois.

Réponse du Maître d'Ouvrage

« Le projet de PLUi valant SCoT en cours de préparation. Il n'est de fait pas opposable au projet Commun'aires. Il vise à construire un projet de développement durable à l'échelle du territoire de la CCPPHD. La première étape de cette élaboration vient de s'achever avec l'élaboration du PADD (Plan d'Aménagement et de Développement Durable). A ce titre, très logiquement, il propose de développer la production énergétique en s'appuyant sur les ressources du territoire. Concernant l'éolien, le PADD recommande un développement prudent en respect des sensibilités du territoire, ce que nous considérons être le cas pour ce projet. En soutenant très largement le projet Commun'aires, seul projet actuellement en instruction sur le territoire, le conseil communautaire approuve le choix de ce site et considère qu'il va dans le sens de la politique menée par la communauté de communes depuis 2010 pour soutenir le développement de l'éolien et qu'il aidera à l'atteinte des objectifs réglementaires qu'elle définira dans son PCAET. »

✓ **La réponse du 2 novembre 2017 du Ministre de la Transition Ecologique à une question d'un Sénateur** : cette réponse de Nicolas HULOT indique que le milieu forestier ne constitue pas naturellement un secteur d'implantation pour les projets éoliens.

Réponse du Maître d'Ouvrage

« Le contributeur fait référence à la réponse apportée par monsieur le Ministre Nicolas HULOT à Mme Nathalie GOULET, sénatrice, mais notre contributeur se contente volontairement de ne reprendre qu'un court extrait de cette réponse. Même si ce type de texte ne paraît pas en lui-même opposable sur la forme, nous reproduisons ici le reste de la réponse évoquée : « La construction et l'exploitation d'un parc éolien sont soumises à plusieurs réglementations, en particulier au titre du code de l'énergie, du code de l'urbanisme, du code de l'environnement et du code forestier, notamment pour l'obtention des autorisations de défrichement. Cet encadrement réglementaire n'interdit pas l'implantation d'éolienne en zone forestière sur le territoire national. Leur développement fait, en conséquence, l'objet d'une approche et d'une analyse spécifiques, particulièrement en matière d'impact sur l'avifaune. [...] Par ailleurs, les services de l'État portent une attention particulière sur la justification des projets d'implantation en milieu forestiers aux regards d'autres sites potentiels de projets de parc éolien ». Cette réponse du Ministre se suffit à elle-même ! »

Enfin il est demandé si l'implantation d'éoliennes trouve sa place dans un territoire qui sera couvert par le futur Parc National du Doubs Horloger.

Réponse du Maître d'Ouvrage

« Au sujet du futur Parc Naturel Régional (PNR) du Doubs Horloger, nous constatons que d'une part il ne s'agit à ce jour que d'un projet (et nous lui souhaitons d'aboutir !), que d'autre part les 3 communes d'Avoudrey, Longechaux et Grandfontaine-Sur-Creuse n'entrent pas dans son périmètre (les communes voisines de Dompnel, Loray et Flangebouche sont dans le périmètre) et qu'enfin, même si le PNR était existant et couvrirait les communes du projet, il ne s'opposerait en rien au projet Commun'aires.

En effet, le projet de charte, consultable sur internet, inclus en toute logique des mesures en faveur du développement des énergies renouvelables sur son territoire. Ainsi la mesure 2.2.2 intitulée « développer des énergies renouvelables et de récupération » énonce 3 dispositions :

- ✓ Promouvoir les énergies renouvelables et de récupération.
- ✓ Développer l'exemplarité des collectivités dans leurs choix d'équipements énergétiques et renforcer leur rôle moteur.
- ✓ Accompagner le développement des filières énergies renouvelables

On peut avec satisfaction y constater que l'éolien est le bienvenu dans la réflexion sur la transition énergétique souhaitée pour le territoire du PNR du Doubs Horloger : « Le grand éolien qui regroupe un ensemble d'aérogénérateurs sur un même site, relié au réseau électrique et soumis à autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement peut être envisagé dans le cadre du respect du patrimoine du Parc. » (Page 143 de la charte) ».

Commentaire de la Commission d'Enquête

Parmi les divers textes normatifs ou à caractère normatif désignés que méconnaîtrait le projet, il apparaît que certains sont en vigueur et d'autres en projet. Toutefois, nous n'identifions aucune prescription contenue dans l'un ou l'autre de ces textes, tout comme dans la réponse ministérielle, de nature à être en opposition manifeste avec le développement du projet Commun'Ailes, ni aucune disposition qui lui serait juridiquement opposable.

Réponses du Maître d'ouvrage aux questions de la commission s'enquête.

En complément de ce qui précède relatant l'intégralité des interventions du public, la commission d'enquête requiert des informations et précisions sur les points suivants :

1^{ère} question :

Quelle sera la surface agricole totale impactée par le projet (installation des éoliennes + réalisation de chemins d'accès) ?

Réponse du Maître d'Ouvrage

Après rappelé que seules trois éoliennes du projet Commun'Ailes sont situées sur des terres agricoles, et qu'il s'agit de parcelles communales correspondant à des pâturages de faibles valeurs agronomiques sur sols très peu profonds, le Maître d'Ouvrage apporte des précisions sur la surface et la destination des aires grevées dont l'emprise totale sur les terrains agricoles sera au maximum de 11975 m², soit environ 1,2ha. Il ajoute que : « Les 3 communes d'assise du projet cumulent plus de 1732 ha de SAU. La centrale impactera donc moins de 0.07 % de cette superficie, ce qui apparaît particulièrement modeste ». Il rappelle également la réglementation applicable et conclut en ces termes : « Enfin, les emprises des plateformes et des pistes ne seront pas imperméabilisées et seront traitées de manière à favoriser un enherbement progressif. Le bétail pourra y circuler librement ».

2^{ème} question :

Concernant les agriculteurs exploitants impactés par une réduction de la surface agricole louée :

- ☞ *Ont-ils été rencontrés en phase amont du projet par le maître d'ouvrage ?*
- ☞ *Existe-t-il des baux ruraux et, dans l'affirmative, chaque exploitant agricole concerné a-t-il d'ores et déjà signé un nouveau bail ou donné un accord explicite pour le faire ultérieurement ?*
- ☞ *Quelle compensation sera proposée ?*

Réponse du Maître d'Ouvrage

Le Maître d'Ouvrage détaille les démarches qui ont été menées afin d'identifier tous les propriétaires et exploitants pouvant être concernés par le projet ainsi que les mesures ayant permis une complète information (réunions diverses, entretiens individuels et présentation d'un protocole foncier relatif aux terrains communaux en vue de la signature de promesse de bail emphytéotique).

Il précise ensuite : « Les terrains agricoles concernés font actuellement l'objet d'un bail rural entre les communes propriétaires et, selon les cas, directement les exploitants agricoles ou alors une Coopérative Agricole Pastorale. Par conséquent, les promesses de bail emphytéotique contiennent une promesse de résiliation du bail rural, les deux types de baux ne pouvant co-exister. Pour les terrains communaux de Longechaux, il s'est avéré que le bail à ferme est signé entre la commune et la Coopérative Agricole Pastorale qui verse annuellement un loyer global à la commune. C'est donc cette dernière qui intervient sur la promesse de bail emphytéotique ». Le Maître d'Ouvrage précise alors les implications de ce bail à ferme concernant les terrains de Longechaux puis indique : « Par conséquent la société COMMUNALES SUD dispose de la maîtrise foncière nécessaire pour la construction et l'exploitation de la centrale éolienne, par le moyen couramment retenu de promesses de bail emphytéotique avec promesses de résiliation des baux ruraux ».

Concernant l'indemnisation des exploitants agricoles, le Maître d'Ouvrage rappelle qu'elle est prévue dans la promesse de bail : « Les pertes d'exploitation consécutives à celle du droit d'exploiter, subies et justifiées par l'EXPLOITANT, notamment pour les surfaces d'emprises supérieures à 25 ares, feront l'objet d'une indemnisation forfaitaire unique sur la base des barèmes des indemnités économiques d'éviction fournis par la Chambre d'Agriculture du Doubs (à titre d'information, 3740 € / ha en 2015). Le montant de ces indemnités sera pris en charge à 40% par le Propriétaire et 60% par le Bénéficiaire, à savoir la commune ». Il ajoute que d'autres mesures ont été convenues avec les exploitants afin d'améliorer globalement l'usage des terrains (Aménagement de passages canadiens ; enfouissement d'une partie du réseau d'alimentation en eau pour les points d'abreuvement du bétail ; amélioration des dessertes existantes et possibilité d'utiliser les pistes aménagées pour accéder à certaines parties éloignées des parcs ; réfection d'une loge dans un parc sur Avoudrey) et : « qu'une convention pour le maintien des pratiques de gestion extensive des prairies pâturées sera proposée aux exploitants avec un budget global de 12 100 €/an (en indemnités pour les exploitants volontaires). Cette mesure à finalité écologique profitera à l'économie agricole du territoire ».

3^{ème} question :

Des mesures spécifiques sont-elles prévues en phase chantier afin de minimiser les impacts sur l'activité agricole ?

Réponse du Maître d'Ouvrage

« Comme il est précisé dans l'étude d'impact, les mesures d'évitement des impacts en faveur de la faune (P4-252 et suivante) prévoient que les travaux de constructions seront programmés en automne et en hiver soit de début septembre à début mars. Cette mesure est également propice à minimiser les impacts sur l'activité agricole puisque les bêtes sont rentrées à l'étable ou en passe de l'être.

Dans l'hypothèse où, en début de chantier, les animaux pâturent toujours dans les champs, le maître d'ouvrage, en concertation avec les exploitants agricoles, se chargera de parquer le bétail suffisamment à l'écart des emprises du chantier et des circulations d'engins.

Les impacts sur l'activité agricole en phase chantier apparaissent faibles et localisés. Ils sont aisément gérables en concertation avec les exploitants agricoles des emprises concernées ».

4^{ème} question :

L'avis de l'INAO a-t-il été recueilli et, dans l'affirmative, qu'elle était la position de cet organisme ?

Réponse du Maître d'Ouvrage

« En tant que porteur de projet, nous n'avons pas directement sollicité l'avis de l'INAO qui n'émet généralement pas d'objections particulières sur de tels projets.

Le service instructeur nous informe que la nécessité de consulter l'INAO dans le cadre de l'instruction n'est pas clairement établie par l'article 17 du décret 2014-450 du 2 mai 2014 qui encadre la procédure d'autorisation unique et dont relève la demande d'autorisation de la centrale Communales. Toutefois, le service instructeur vient de solliciter, en date du 04/11/2019 cet organisme qui dispose d'un délai de 30 jours pour se prononcer. Ce délai est compatible avec le délai accordé au Préfet pour prendre sa décision (3 mois après le terme de l'enquête publique).

De nombreuses centrales éoliennes (et un nombre encore plus conséquent d'ICPE) sont implantées sur des terrains agricoles inclus dans des aires géographiques d'Appellations d'Origine Protégées (AOP) sans que cela ne présente une quelconque difficulté. C'est déjà le cas pour l'AOP « Comté » qui s'étend sur une grande partie des départements du Doubs, du Jura et de l'Ain. Ce territoire accueille plusieurs centrales éoliennes, dont certaines implantations concernent des terrains agricoles ».

5^{ème} question :

Au paragraphe 3.2 de la pièce 3, il est fait mention des capacités financières. Ces dernières ont-elles été actualisées depuis que le projet ne comporte plus que 4 éoliennes et, dans l'affirmative, quelles sont les nouvelles données ?

Par ailleurs pouvez-vous détailler le coût estimé :

- ☞ D'une éolienne ?
- ☞ De son implantation ?
- ☞ De son raccordement ?

Réponse du Maître d'Ouvrage

Les capacités financières présentées dans la pièce 3 sont identiques dans la mesure où le projet a subi une réduction de sa taille en termes de nombre d'éolienne, l'investissement sera moins important et le pétitionnaire aura d'autant plus la capacité à investir que celle présentée à l'époque.

Le coût estimé d'une éolienne sur le site est de l'ordre de 1,5 M€ du MW tout compris incluant le développement, les infrastructures, les éoliennes leur livraison et leur installation, le raccordement. Pour une éolienne de 4 MW cela représente un investissement de 6 M€ et pour le parc au complet un investissement de 24 M€.

Pour le projet Commun'Ailes, le raccordement envisagé se fera sur le poste source de Valdahon à 12 km du poste de livraison de la centrale éolienne. Ce coût est évalué à environ 1,2 M d'Euros dont le coût est intégré dans le budget global présenté ci-avant.

6^{ème} question :

Quel seront les modalités et le calendrier de mise en œuvre :

- ☞ De l'investissement participatif ?
- ☞ Du financement participatif ?

Réponse du Maître d'Ouvrage

« La société COMMUNALES SUD s'appuiera sur le cadre réglementaire et les plateformes labellisées par le Ministère de la Transition écologique et solidaire.

- *A ce stade amont, le schéma du financement participatif n'est pas établi sans avoir mené le travail de financement bancaire. Cette phase n'intervient qu'une fois l'autorisation accordée en lien avec les banques dans le montage. Néanmoins, afin de proposer une offre attractive, il est projeté un financement participatif reposant exclusivement sur une substitution partielle de la dette bancaire par de la mobilisation d'apport d'épargne locale et sur une durée nécessairement établie sur une période plus courte que la durée totale d'exploitation (cf. appétence limitée pour des particuliers*

d'attendre un retour uniquement après une dizaine d'année d'exploitation). Les entreprises spécialisées sur ce métier, disposant d'un agrément, réaliseront préalablement un diagnostic du territoire et des conditions de succès d'une levée de fonds par le financement participatif. L'objectif de la campagne de mobilisation sera ainsi calibré sur la capacité du territoire (échelle des communes, de la communauté de communes voire du département) à atteindre une contribution financière (profil des acteurs locaux, niveau moyen mobilisable acceptable par habitant...).

- *Pour l'investissement participatif, sur une proposition initiale du porteur de projet, les communes ont délibéré favorablement en 2015 pour une perspective de prise de participation directe. En s'appuyant sur loi TEPCV de 2015, une collectivité peut intervenir dans une société de droit privé sur la production d'énergie renouvelable en application de certaines dispositions. La proposition formalisée en comité de pilotage avec les communes a consisté à proposer une prise de participation en actionnariat aux 4 communes dans les sociétés initiales Communales Nord et Sud, selon un schéma de 2,5% par commune. Malgré l'évaluation de la configuration en phase d'instruction, le niveau de participation global a été conservé à hauteur de 10% pour l'ensemble du bloc des communes dans la seule société COMMUNALES SUD. Le calendrier opérationnel lié à la perspective d'autorisation, en concertation avec les communes, conduit à l'acquisition des parts d'actionnariat par les communes au cours du 1er semestre 2020 et avant construction) ».*

Commentaire de la Commission d'Enquête

Nous prenons acte des réponses du maître d'Ouvrage, qui nous apportent les éléments utiles à nous éclairer.

3.5 Avis de l'Autorité environnementale, réponse du Maître d'Ouvrage et commentaires de la commission d'enquête :

a) Avis de la MRAE et réponse du Maître d'Ouvrage

Nota : apparaissent en gras/italique le résumé des recommandations de la MRA et lorsqu'il y a répondu, en italique le résumé de la contribution du maître d'Ouvrage

L'avis délibéré n°BFC-2018-1626 de la Mission Régionale d'Autorité environnementale de Bourgogne Franche-Comté qui concerne le projet de parc éolien Comun'Ailes Sud a été adopté lors de la séance du 17 juillet 2018. Après un préambule qui rappelle les modalités de saisine de la MRAE et qui énumère les autres services ayant contribué à l'élaboration de l'avis (*Agence Régionale de Santé, Direction Départementale des Territoires du Doubs, et Direction Régionale des Affaires Culturelles de Bourgogne Franche Comté*) sont abordés les points suivants :

☞ **Un chapitre sur la description et la localisation du projet de parc éolien :** Historique du projet ; situation du parc avec rappel d'une implantation en secteur agricole dominé par des prairies calcicoles et lien avec la masse d'eau souterraine « les calcaires jurassiques chaîne du Jura-Doubs (Haut et Médian) ») et Dessoubre ; caractéristiques techniques des implantations et des machines.

☞ **Un chapitre sur la présentation des enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale concernant :**

- ✓ La biodiversité : listage des espèces végétales d'intérêt présentes sur le site dont une potentiellement menacée en Franche Comté (la Gagée jaune) ; pour l'avifaune, présence d'espèces sensibles aux collisions avec les éoliennes (la Pie-grièche grise et le Milan royal) ; rappel de l'existence d'une demande de dérogation espèces protégées.
- ✓ Le paysage et le patrimoine : évocation du risque de mitage et saturation du paysage en raison de 11 projets futurs d'implantations d'éoliennes (entre 2,5 et 14,5kms), ce qui représente des enjeux forts en termes de qualité des paysages, cadre de vie et impact sur le patrimoine et les espèces protégées.
- ✓ L'hydrologie et l'hydrogéologie : mise en garde sur la vulnérabilité des eaux souterraines aux pollutions accidentelles, potentiellement avérée en raison de la nature des terrains d'implantation des éoliennes (sols karstiques faillés avec présence de dolines favorisant la percolation des eaux pluviales) mais aussi zone d'implantation sur le périmètre de protection éloigné d'un captage.
- ✓ Les risques naturels : évocation de l'existence d'un risque d'effondrement en raison de la nature du sol (sols karstiques, roches faillées, cavités) accentué par le risque sismique (zone3 modérée sur 5) ; indication que l'étude n'en fait pas explicitement état dans les impacts des risques naturels, mais traite ce risque au travers de mesures visant à le prévenir (ex : reconnaissance de sols)
- ✓ Le cadre de vie : rappel des atteintes possibles au cadre de vie (impact sonore ; ombres portées ; effets stroboscopiques).

(Nota : Aucune recommandation de la MRAE dans les 2 chapitres supra).

☞ **Un chapitre sur la qualité de l'étude d'impact** au regard :

- ✓ De l'organisation et la présentation du dossier

Bien qu'elle fasse le constat d'une rédaction claire, didactique et d'une bonne illustration des documents qu'elle a analysés, la MRAE considère que l'étude d'impact et le résumé non technique, qui traitent du projet initial de 8 éoliennes, devraient être modifiés pour les rendre conformes au projet retenu de 4 éoliennes.

La MRAE recommande donc l'adaptation de l'étude d'impact et du résumé non technique au projet modifié de 4 éoliennes.

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO indique que le projet sur lequel porte la demande est clairement présenté dans la pièce n°9 et qu'aucun impact n'est minimisé dans l'étude d'impact ou le résumé non technique. Il ajoute que pour une meilleure compréhension du dossier, chacune de ses pièces comporte sa date de dépôt et sa version d'édition ainsi qu'un « avant -propos » expliquant les diverses évolutions et proposant une méthodologie de lecture.

- ✓ De l'état initial et des sensibilités environnementales/analyse des effets du projet et mesures proposées

Concernant les risques naturels, la MRAE considère que l'implantation des éoliennes mériterait

d'être finement précisée sur les cartes appropriées. En conséquence, ***elle recommande de positionner clairement les éoliennes sur les cartes des risques naturels majeurs et dans le corps de l'étude.***

Réponse du Maître d'ouvrage : *Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).*

Concernant la biodiversité, la MRAE désigne de « simpliste » le postulat affirmant que le passage de 8 à 4 éoliennes réduit de moitié le risque pour l'avifaune sensible aux collisions.

Elle constate que l'étude d'impact identifie les effets directs et indirects, temporaires ou permanents du projet que ce soit en phase de construction, d'exploitation, de démantèlement ou de remise en état du site, notamment pour l'avifaune mais ajoute néanmoins que l'étude d'impact (pièce 4) ne donne qu'un tableau de synthèse des impacts sur le milieu naturel. En conséquence, elle ***recommande que l'étude d'impact (pièce n°4) soit au moins enrichie pour la thématique impact sur le milieu naturel des éléments que l'on trouve dans l'étude écologique (pièce 7).***

Réponse du Maître d'ouvrage : *Le MO estime qu'enrichir l'étude d'impact comme le recommande la MRAE serait redondant et que le choix de présentation retenu ne nuit pas à la bonne information du public et à la bonne compréhension des impacts du projet, tous les éléments étant présents dans la pièce n°7.*

✓ De l'analyse des effets cumulés

Après avoir rappelé que l'étude d'impact ne fait référence qu'au parc éolien des Monts du Lomont, ignorant l'existence de 11 autres projets éoliens proches, la MRAE ***recommande la prise en compte des autres projets dans l'analyse des effets cumulés, tant sur les paysages que sur l'avifaune et les chiroptères.***

Réponse du Maître d'ouvrage : *Le MO rappelle que réglementairement il n'a pas à tenir compte des projets n'ayant pas fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale mais qu'il a néanmoins pris en compte le projet éolien de Vellerot-lès-Vercel et Villers-Chief sur la thématique de la faune volante. Concernant les 11 projets proches évoqués par la MRAE, le MO indique qu'ils n'étaient pas en cours d'instruction au moment du dépôt de la demande en décembre 2016 et qu'ils ne le sont toujours pas au jour de sa réponse à la MRAE.*

✓ De la justification du choix du parti retenu

La MRAE rappelle l'historique du projet, dont le nombre d'implantations a été réduit à deux reprises. Il est d'abord passé de 12 à 8 éoliennes afin de permettre un éloignement d'au moins 750m des habitations et des lieux de nidification de la Pie grièche grise, mais sur un même territoire en étirant les distances entre les éoliennes, ce qui semble indiquer une absence de réelle prise en compte de la protection de ce dernier volatile. Afin de protéger des couples de Milans royaux, l'abandon de 4 autres machines a été décidé et le projet définitif, porté par Commun'Ailes Sud, compte 4 éoliennes. (Nota : ***pas de recommandations explicites de la MRAE.***)

✓ De l'évaluation des incidences Natura 2000

La MRAE considère que l'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 n'est pas satisfaisante et ***recommande la réalisation d'une évaluation des incidences Natura 2000 en prenant***

en compte des effets du projet sur les relations des territoires et les espèces et de proposer, s'il y a lieu, des mesures adaptées.

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO rappelle que le projet se situe en dehors des sites Natura 2000 et qu'il ne présente aucun effet direct significatif au regard de ces sites. Il ajoute que toutes les espèces ayant justifié la désignation des différents sites Natura 2000 situés dans un rayon de 10kms ont fait l'objet de cette évaluation d'incidences (risque de mortalité et perte ou dégradation de territoire de chasse en considérant leur écologie et leurs relations avec le territoire).

- ✓ De la qualité de l'étude de danger

L'étude proposée satisfait la MRAE qui n'émet *pas de recommandation*.

- ✓ Des conditions de remise en état et usages futurs du site

Après rappel des conditions de remise en état des sites et présentation de son questionnaire sur le coût écologique d'un enlèvement des fondations, la **MRAE recommande que les conditions de remise en état du site soient examinées pour juger de l'opportunité écologique d'araser, d'enlever ou de laisser en place les fondations.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).

☞ **Un chapitre sur la prise en compte de l'environnement dans le projet** qui aborde :

- ✓ Des généralités sur les mesures d'accompagnement et de suivi :

Il y est précisé que pendant la phase d'exploitation le porteur de projet envisage, avec les exploitants agricoles volontaires, la mise en œuvre de conventions fixant des mesures favorables à la biodiversité. **La MRAE recommande qu'un suivi des conventions et de leurs effets soit également mis en œuvre afin de constater les évolutions attendues des pratiques culturelles sur les milieux et les espèces inféodées.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).

- ✓ L'hydrologie, l'hydrogéologie (eaux superficielles et souterraines)

Il est précisé que le risque de pollution chronique apparaît faible, mais qu'une pollution accidentelle des eaux souterraines pendant les travaux existe. Des mesures d'évitement et de réduction sont mises en œuvre pour préserver le réseau karstique et ses eaux souterraines, notamment la mise en place d'une bâche de protection en fond et périphérie de la fouille. **La MRAE recommande de préciser les conditions (modalités) de mise en œuvre de cette bâche.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).

- ✓ Le risque naturel

La MRAE rappelle que le principal risque encouru par les éoliennes est un effondrement lié à

l'affaissement du sol karstique. Elle ajoute que l'étude n'en fait pas explicitement état, bien que ce risque soit traité au travers des mesures visant à le prévenir, comme les reconnaissances de sols. (***Pas de recommandations de la MRAE***).

✓ La biodiversité

Un paragraphe sur la flore et un autre sur la faune rappellent les espèces végétales et animales en lien avec le projet.

Concernant la flore et les habitats, ***la MRAE recommande qu'une haie soit plantée autour du poste de livraison avec des espèces locales telles que le prunus, le noisetier etc.***

Réponse du Maître d'ouvrage : *Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).*

Le suivi de l'évolution dans le temps des habitats et de la flore dans un rayon de 300m autour des machines est prévu jusqu'à n+20, ce qui permettra également de maîtriser d'éventuelles plantes invasives. ***La MRAE recommande que ce suivi aille jusqu'au terme de l'exploitation (N+25) et que ces suivis ne se cantonnent pas aux 300m autour des machines mais soient cohérents avec les milieux inventoriés et créés dans le cadre des mesures compensatoires ou d'accompagnement.***

Réponse du Maître d'ouvrage : *Le MO donne une suite favorable à la proposition à N+25 et/ou tous les 10 ans jusqu'à la dernière année d'exploitation mais ne juge pas utile d'étendre géographiquement les suivis au-delà des 300m prévus. Il ajoute qu'un suivi complémentaire de l'évolution des habitats naturels est prévu.*

Concernant l'avifaune, sont évoquées les espèces impactées par le projet. A noter que la MRAE manifeste son incompréhension sur le fait que le suivi des trajectoires des Milans royaux n'a pas révélé des survols sur la partie Sud du projet. ***La MRAE recommande que l'absence de survol et donc de suivi des trajectoires du Milan Royal dans la partie Sud du projet soit justifiée et, dans le cas contraire, que ce suivi soit mené et joint au dossier ainsi que les mesures à en tirer.***

Réponse du Maître d'ouvrage : *après avoir largement argumenté, le MO conclut que le protocole mis spécifiquement en œuvre dans le cadre d'une expertise complémentaire est approprié et apporte une information fiable et pertinente.*

La MRAE évoque également les mesures de réduction, de compensation, d'accompagnement et de suivi.

Concernant la détection et l'effarouchement des rapaces, la MRAE s'interroge sur la performance d'un nouveau système pressenti pour être installé sur les éoliennes. ***Elle recommande de s'assurer que le système de détection et d'effarouchement des rapaces soit efficace et n'impacte pas les couples de Pie-Grièche grise du secteur.***

Réponse du Maître d'ouvrage : *Le MO précise que les 4 éoliennes seront équipées d'un système d'effarouchement et que le système retenu sera soumis à la DREAL pour approbation avant installation. Concernant l'impact de ce système sur les Pies grièches, il apparaît que ce dispositif ne porte pas atteinte à l'avifaune, selon une étude de 2016 sollicitée par l'administration suédoise.*

Concernant l'arrêt des éoliennes en période de fauche, la **MRAE recommande de prendre en compte les prairies de fauche ou les cultures, voire les pâtures fauchées pouvant générer une attractivité et donc un risque de collision et de mortalité des rapaces et de préconiser des durées d'arrêt pertinentes** (la nouvelle pièce n°9 parle de minimum 3 jours d'arrêt et non plus d'une semaine). Elle ajoute *qu'une mesure pourrait également consister pendant la période de fenaison, à créer une zone de chasse en soumettant une prairie à un fauchage d'une bande de 10m tous les 15j sur un site à déterminer pour éloigner les couples de Milans royaux des prairies de fauche et cultures plus proches des éoliennes. Cette mesure de réduction devrait également faire l'objet d'une convention avec les agriculteurs.*

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO précise qu'en pratique, le redémarrage des machines sera programmé le 4ème jour après la date du premier jour de fauche le plus tardif et que l'attractivité des parcelles fauchées pour les rapaces, due à la présence de micromammifères tués lors de la fenaison, diminue rapidement.

Concernant des secteurs de fauche en bandes de 10m tous les 15 jours formant une « zone de chasse », le MO indique que cette mesure n'est pas évoquée dans le Plan National d'Actions Milan royal, que son efficacité ne lui semble pas avérée pour éloigner les rapaces des éoliennes et qu'elle apparaît complexe, contraignante et incertaine. En conséquence, il ne lui semble pas opportun de donner suite à cette proposition.

Concernant le risque d'électrocution, la MRAE considère qu'une mesure compensatoire visant à sécuriser les pylônes sur le linéaire du parc participerait à la conservation de nombreuses espèces et principalement le Milan royal. **Elle recommande que cette mesure soit examinée au regard de l'impact sur l'avifaune et du projet.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).

Concernant le suivi de l'évolution des populations des espèces caractéristiques (Milan royal, Pie grièche grise...), **la MRAE recommande que les mesures de suivi soient maintenues pendant toute la durée du parc, soit 25 ans** (durée maximum prévue au dossier : 20 ans).

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).

Concernant spécifiquement les chiroptères, il est rappelé que la principale mesure de réduction réside dans le plan de bridage de l'ensemble des éoliennes du parc. Considérant que la période de bridage (du 1er juin au 14 août) est insuffisante et que l'interruption nocturne du bridage pourrait être préjudiciable à certaines espèces, dont la Pipistrelle de Nathusius, **la MRAE recommande un bridage du 15 avril au 15 octobre dès que la température excède 10° et sans interruption de 1/2h avant le coucher du soleil jusqu'à 1/2h après le lever.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO précise que le plan de bridage a été proposé par les écologues sur la base des campagnes de mesure d'activité effectuées et qu'il a été renforcé et ajoute que les paramètres de bridage seront précisés et ajustés régulièrement pendant toute la phase d'exploitation, ce qui permettra, dès la 1ère année, de confirmer ou infirmer la possibilité d'interrompre le bridage en milieu de nuit pour la période du 1er juin au 14 août.

Concernant les mesures de suivi des chiroptères, considérant que la Noctuelle commune et la Pipistrelle de Nathusius sont bien à un indice de vulnérabilité de 3,5 (ce qui semble être réfuté par le pétitionnaire), **la MRAE recommande la mise en œuvre de suivi des espèces atteignant un niveau de sensibilité de 3,5 et en l'occurrence, pour l'heure, la Noctuelle commune et la Pipistrelle de Nathusius et par la suite les possibles espèces de même sensibilité et qui seraient contactées lors de ces suivis.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO indique que le protocole de suivi a évolué (révision de mars 2018) et que le nouveau dispositif impose un enregistrement de l'activité des chiroptères à hauteur de nacelle en continu. Il conclut en indiquant qu'il s'est engagé à mettre en œuvre ce suivi d'activité par enregistreurs suite à une demande de la DREAL.

☞ **Un chapitre sur le paysage et le patrimoine**

Dans ce chapitre est située l'aire d'étude avec description des caractéristiques géographiques du secteur, ainsi que des considérations sur l'impact visuel des éoliennes, notamment en lien avec des sites patrimoniaux. **La MRAE recommande que le volet paysage soit amandé de photomontages montrant l'implantation des éoliennes par rapport à des points de vue montrant en arrière-plan les sites patrimoniaux et que l'ensemble des projets connus entre dans les compositions paysagères afin de vérifier pour les habitants les taux de saturation du paysage et sur les grands paysages, l'harmonie des parcs les uns par rapport aux autres afin d'éviter les phénomènes de mitage.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Au terme d'un argumentaire relatif au photomontage, le MO indique estimer que le dossier satisfait aux obligations de proportionnalité des études et de bonne information du public, sans nécessité de compléter ce volet du dossier.

☞ **Un chapitre sur le cadre de vie**

Concernant l'acoustique, la MRAE considère que le plan de bridage pourrait être inadapté pour les habitants de la ferme de Chaux sur la commune de Flangebouche. Au regard de cet élément, mais aussi face à certaines incertitudes liées au type de machines qui seront installées, **la MRAE recommande la préconisation avancée par l'étude d'impact tenant dans la réalisation de mesures acoustiques à la mise en service du parc afin d'adapter le plan de bridage des éoliennes à la réalité.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO n'a pas répondu à cette recommandation (qui n'est toutefois pas reprise dans le §5-conclusions de l'avis de la MRAE).

Concernant les ombres portées, **la MRAE recommande une expertise ombre portée afin de relever les habitations qui se verraient impactées plus de 30 h par an et plus d'une demi-heure par jour.**

Réponse du Maître d'ouvrage : Le MO présente une longue réponse agrémentée d'un tableau et de 2 cartes illustrant les simulations sur la zone d'étude. Il ressort de la simulation que l'ensemble des secteurs exposés le seront dans des durées inférieures à 30h par an et moins de 30mn par jour, l'impact étant en conséquence jugé faible à très faible.

b) **Commentaires de la Commission d'enquête.**

L'avis de la M.R.A.e, qui se révèle particulièrement précis, riche et diversifié, nourrit notre réflexion.

Nous constatons que la plupart des recommandations qui apparaissent dans le corps de l'avis sont reprises dans le paragraphe 5 intitulé « conclusion » et que le Maître d'Ouvrage apporte des réponses précises et étayées à chacune d'elles. Nous considérons que ces recommandations et les réponses associées enrichissent le dossier.

Nous constatons également que la MRAE rappelle dans sa conclusion que d'autres recommandations ponctuelles sont détaillées dans le corps de son avis et qu'il conviendra d'en tenir compte (exemples : réalisation de mesures acoustiques à la mise en service du parc afin d'adapter le plan de bridage des éoliennes à la réalité ; examen des conditions de remise en état du site pour juger de l'opportunité écologique d'araser, d'enlever ou de laisser en place les fondations etc. Ces recommandations n'ont pas donné lieu à une réponse du Maître d'Ouvrage. Nous invitons toutefois ce dernier à les prendre en compte, notamment dans un souci de protection de l'environnement, de minimisation des risques et de limitation des nuisances.

3.6 Autres consultations :

La pièce n°8 du dossier présente notamment un tableau sur lequel apparaissent les divers organismes consultés (ARS ; CG25 ; DDT ; DRAC ; DREAL ; France-Télécom ; Météo-France ; RTE ; SDIS ; SZSIC ; TDF ; ANFR ; DGAC ; Armée). Il n'y est fait mention d'aucun avis défavorable ou restrictif.

A noter qu'une pièce complémentaire, une réponse favorable du Ministère des Armées, n'a été émise que le 18 janvier 2018 et a été jointe au dossier n°9.

3.6.1. Délibérations des Conseils municipaux.

Nous rapportons les avis émis par les Conseils municipaux des communes dont nous avons eu connaissance à la date de fin de rédaction du présent rapport :

- ☞ Conseil municipal de BREMONDANS : avis favorable à l'unanimité.
- ☞ Conseil municipal d'EPENOY : avis favorable à l'unanimité.
- ☞ Conseil municipal de FLANGÉBOUCHE : Avis favorable (6 voix pour ; 2 contre et 1 abstention).
- ☞ Conseil municipal de GERMÉFONTAINE : avis favorable à l'unanimité.
- ☞ Conseil municipal de LORAY : avis favorable (sans autre précision).
- ☞ Conseil municipal d'ORCHAMPS-VENNES : avis favorable (14 voix pour ; 2 contre et 1 abstention).
- ☞ Conseil municipal de PASSONFONTAINE : avis favorable (5 voix pour et 4 abstentions).
- ☞ Conseil municipal de PLAIMBOIS-VENNES : avis favorable (sans autre précision).
- ☞ Conseil municipal de VALDAHON : avis favorable (19 voix pour ; 2 contre et 7 abstentions).
- ☞ Conseil municipal de VERCEL : avis favorable (6 voix pour ; 5 contre et 1 abstention).
- ☞ Conseil municipal de DOMPREL : avis favorable (6 voix pour et 1 abstention).
- ☞ Conseil municipal d'AVOUDREY : avis favorable (8 voix pour ; 4 contre)
- ☞ Conseil Communautaire de la Communauté de Communes des Portes du Haut Doubs : avis favorable à l'unanimité (1 opposition et 5 abstentions)

3.7. Synthèse du chapitre n°3.

L'avis de La Mission Régionale d'Autorité environnementale (M.R. Ae), ainsi que les réponses du Maître d'Ouvrage aux recommandations figurant en conclusion ont été versés au dossier et

nous considérons que ces données permettent d'éclairer le public sur divers impacts potentiels et sur les mesures à mettre en œuvre pour les éviter ou les réduire. Néanmoins, d'autres recommandations apparaissant dans le corps de l'avis n'ont pas donné lieu à une réponse du Maître d'Ouvrage. Nous l'invitons instamment à ne pas les ignorer.

La consultation a majoritairement donné lieu à une expression par voie électronique (presque 84%) ; le registre papier de la commune de Grandfontaine sur Creuse est resté vierge de toute observation et ceux des communes d'Avoudrey et de Longechaux n'ont recueilli respectivement que 7 et 3 observations. Il nous apparaît regrettable que les administrés des communes concernées par le projet et ceux des communes avoisinantes n'aient pas saisi en plus grand nombre l'opportunité de profiter de la présence d'un membre de la commission d'enquête pour venir s'informer.

Comme c'est désormais fréquemment le cas dans des enquêtes relatives à l'implantation d'un parc éolien, les intervenants se sont prononcés explicitement ou implicitement contre le projet à un peu plus de 85%. Sur 62 contributions, dont certaines nous semblent provenir d'une même personne, seules 4 émanent de personnes morales (2 associations ainsi qu'une EARL opposées au projet et une société favorable au projet). Certaines observations sont brèves, alors que d'autres s'avèrent très détaillées et/ou documentées avec parfois un renvoi à des liens Internet, voire à des pièces annexe. Elles ont néanmoins toutes été traitées dans le cadre d'une analyse thématique.

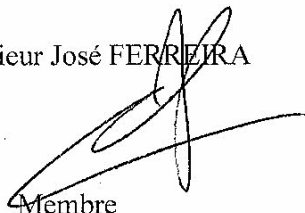
Nous avons remis au Maître d'ouvrage le 25 octobre 2019 un procès-verbal de synthèse des observations comprenant également un questionnaire, accompagné d'une copie intégrale des contributions reçues. Il nous a adressé en retour un mémoire en réponse (comportant 3 annexes) daté du 8 novembre 2019, ce qui est de nature à éclairer chaque contributeur en particulier et le public en général.

En conclusion, la commission d'enquête constate que les règles de forme et de fond ont été respectées quant au déroulement de l'enquête et au respect de la procédure enquête publique. Nous estimons que le public a eu le loisir de s'exprimer pleinement et en toute liberté et que la consultation s'est déroulée dans des conditions tout à fait satisfaisantes, tant au niveau matériel que relationnel.

Les conclusions et l'avis motivé de la commission sont consignés dans la 2^{ème} partie de ce document intitulé « Conclusions – Avis motivé de la commission d'enquête ».

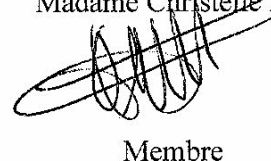
Fait à Besançon, le 18 novembre 2019

Monsieur José FERREIRA



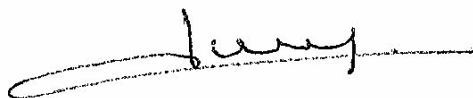
Membre

Madame Christelle BAUD



Membre

Monsieur Patrick THOMAS



Président de la commission

ANNEXES

1) Procès-verbal de synthèse

2) Réponses du maître d'ouvrage