



*Liberté • Égalité • Fraternité*

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE-FRANCHE-COMTÉ

**Avis de l'autorité environnementale**  
**sur le projet de parc éolien Jura Nord la Comtoise**  
**communes de Sermange, Gendrey et Saligney (39)**

**Avis n° B-2016-000250**

DREAL BOURGOGNE – FRANCHE-COMTÉ  
Service Développement Durable Aménagement  
Département Évaluation Environnementale

TEMIS, 17 E rue Alain Savary, BP 1269, 25005 BESANCON CEDEX  
[www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr](http://www.bourgogne-franche-comte.developpement-durable.gouv.fr)

## Table des matières

Préambule relatif à l'élaboration de l'avis.....	3
Synthèse de l'avis.....	4
Avis détaillé.....	5
1- Contexte du projet.....	5
1.1 Caractéristiques du projet.....	5
1.2 Procédures.....	6
2- Qualité du dossier.....	7
2.1 Organisation et présentation du dossier.....	7
2.2 Qualité de l'étude d'impact.....	8
2.2.1 État initial.....	8
2.2.2 Analyse des effets du projet.....	8
2.2.3 Analyse des effets cumulés.....	9
2.2.4 Justification du choix du parti retenu.....	9
2.2.5 Articulation avec les plans et programmes concernés.....	9
2.2.6 Mesures proposées.....	10
2.2.7 Méthodes utilisées.....	10
Les méthodes utilisées, en particulier pour la réalisation des inventaires sur les milieux naturels, sont présentées dans un chapitre spécifique de l'étude d'impact (pages 268 à 279).....	10
2.2.8 Étude d'incidences Natura 2000.....	10
2.2.9 Résumé non technique.....	11
2.2.10 Démantèlement et remise en état du site.....	11
2.3 Qualité de l'étude de dangers.....	11
3- Prise en compte de l'environnement dans le projet.....	11

## **Préambule relatif à l'élaboration de l'avis**

*La préfète de la région Bourgogne-Franche Comté a été saisie en tant qu'autorité environnementale, conformément aux dispositions de l'article R.122-7 du code de l'environnement, du dossier relatif au projet de parc éolien Jura Nord La Comtoise sur les communes de Sermange, Saligney et Gendrey (39). En effet, ce projet fait l'objet d'une étude d'impact au titre des articles L.122-1 et R.122-1 et suivants du code de l'environnement.*

*Le dossier précité a été déposé en application de l'ordonnance n°2014-355 du 20 mars 2014 modifiée relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et porte sur les autorisations suivantes :*

- autorisation d'exploiter au titre des ICPE définie à l'article L.512-1 du code de l'environnement ;*
- permis de construire défini à l'article L.421-1 du code de l'urbanisme ;*
- autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13 et L.341-3 du code forestier ;*
- approbation de projet d'ouvrage privé de raccordement au titre de l'article L.323-11 du code de l'énergie ;*
- dérogation « espèces protégées » au titre du 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement ; dans ce cadre, le dossier a été soumis à l'avis du Conseil national de la protection de la nature (CNPN).*

*Le présent avis porte sur la qualité du dossier contenant l'étude d'impact et sur la manière dont l'environnement est pris en compte dans le projet. Il comporte donc une analyse du contexte du projet, du caractère complet de l'étude d'impact, de sa qualité, du caractère approprié des informations que le dossier contient. L'analyse de la prise en compte de l'environnement dans le projet porte tout particulièrement sur la pertinence et la suffisance des mesures d'évitement, de réduction, voire de compensation des impacts. Transmis au maître d'ouvrage, il contribue à conforter la transparence et la justification de ses choix.*

*Cet avis a été élaboré par les services de la DREAL Bourgogne-Franche-Comté.*

*Conformément aux dispositions de l'article R.122-7 II du code de l'environnement, l'avis ou l'information relative à l'existence d'un avis tacite est rendu public par voie électronique sur le site internet de l'autorité chargée de le recueillir ainsi que sur le site de l'autorité environnementale.*

*Il est ensuite joint au dossier d'enquête publique, et il constitue un des éléments pris en compte dans la décision d'autorisation ou d'approbation.*

## Synthèse de l'avis

Le projet consiste en la création d'un parc éolien au nord du département du Jura (39) sur les communes de Saligney, Gendrey et Sermange. Ces communes appartiennent à la communauté de communes Jura Nord. Ce parc serait composé de 11 aérogénérateurs d'une puissance unitaire maximum de 2,7 MW, soit une puissance totale de 29,7 MW, pour une hauteur en bout de pale de 150 m. Ce projet a été développé par la société Opale dans un secteur ne comportant aucun autre parc éolien dans un périmètre de 20 km ; seul le projet de parc éolien des Renouillères composé de 10 éoliennes et situé à 10 km au nord-ouest est en cours d'instruction.

Le dossier d'étude d'impact est complet au regard de l'article 4 du Décret n° 2014-450 du 2 mai 2014 modifié relatif à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement. La progression logique de la démarche « étude d'impact » est respectée et les effets du projet sont analysés pour l'ensemble des thématiques environnementales. Les principaux enjeux liés au développement d'un projet éolien sont mis en évidence par le pétitionnaire : le paysage, la faune volante (chiroptères et oiseaux potentiellement impactés par collision ou modification de trajectoire de vol) et les habitants proches, dont le cadre de vie peut être impacté par le bruit et les ombres portées des machines. Ces thèmes ont fait l'objet d'expertises spécifiques reprises fidèlement dans l'étude d'impact mais dont la qualité est cependant variable selon les thèmes. Par ailleurs, certains enjeux auraient pu être d'avantage analysés notamment la conservation du Minioptère de Schreibers, l'effet de surplomb au niveau des habitations du Lieu-Dit Les Vernes sur la commune d'Auxange et les effets liés aux ombres portées.

Le secteur retenu pour le projet n'accueille pas de milieux naturels remarquables et **le pétitionnaire a recherché une implantation limitant les impacts potentiels du projet sur les milieux naturels en privilégiant un éloignement vis-à-vis des lisières boisées**. Concernant les oiseaux, l'étude ne met pas en évidence d'enjeu majeur sur le secteur, mais plusieurs espèces patrimoniales et sensibles aux travaux ont été identifiées (Pic mar et Pie-grièche écorcheur) **nécessitant l'adaptation de la période de travaux au sol** (travaux à réaliser en dehors de la période allant de début avril à mi-juillet). Au regard du retour d'expérience, le risque de collision des espèces migratrices avec les aérogénérateurs en présence de brouillard aurait pu faire l'objet d'une analyse spécifique.

Concernant les chiroptères, le secteur est marqué par une diversité chiroptérologique remarquable puisque 20 espèces ont été identifiées dont **7 sont d'intérêt communautaire**. Ce site présente également un fort enjeu de conservation du Minioptère de Schreibers dont 2,5 % de la population nationale sont recensés au niveau des mines d'Outrey-Vitreux. **Le bridage des éoliennes E1, E2, E4, E5 et E6 proposé par le pétitionnaire ne semble pas proportionné aux enjeux chiroptérologiques recensés sur le site et nécessite d'être renforcé**.

D'un point de vue paysager, le projet impacte principalement le massif de la Serre et les villages riverains du projet. La qualité paysagère de ce territoire repose en partie sur sa richesse naturelle, historique et patrimoniale. L'impact du projet sur les monuments historiques semble limité au regard de l'étude paysagère à l'exception du château de Sermange à proximité (900 m) immédiate du projet éolien. L'effet de surplomb sur les habitations n'est pas marqué au regard des photomontages mais mériterait d'être davantage analysé pour le Lieu-Dit Les Vernes sur la commune d'Auxange abritant l'habitation la plus proche du projet (765 m de l'éolienne E11).

S'agissant des nuisances sonores, l'étude théorique s'appuie sur un gabarit d'éolienne fictif représentatif des modèles d'éoliennes actuellement disponibles sur le marché. **Le modèle d'éolienne installé devra respecter rigoureusement les paramètres pris en compte dans cette étude théorique et le plan de bridage précis correspondant à ce modèle d'éolienne devra être détaillé avant la mise en service industrielle**.

En outre, le pétitionnaire n'a pas analysé les effets stroboscopiques du projet sur les habitations. Néanmoins, en vue de la préservation des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement, il aurait été souhaitable d'estimer les **durées d'exposition des habitations aux effets stroboscopiques et de les comparer aux seuils de préconisation de 30 heures par an et 30 minutes par jour**.

## Avis détaillé

### 1- Contexte du projet

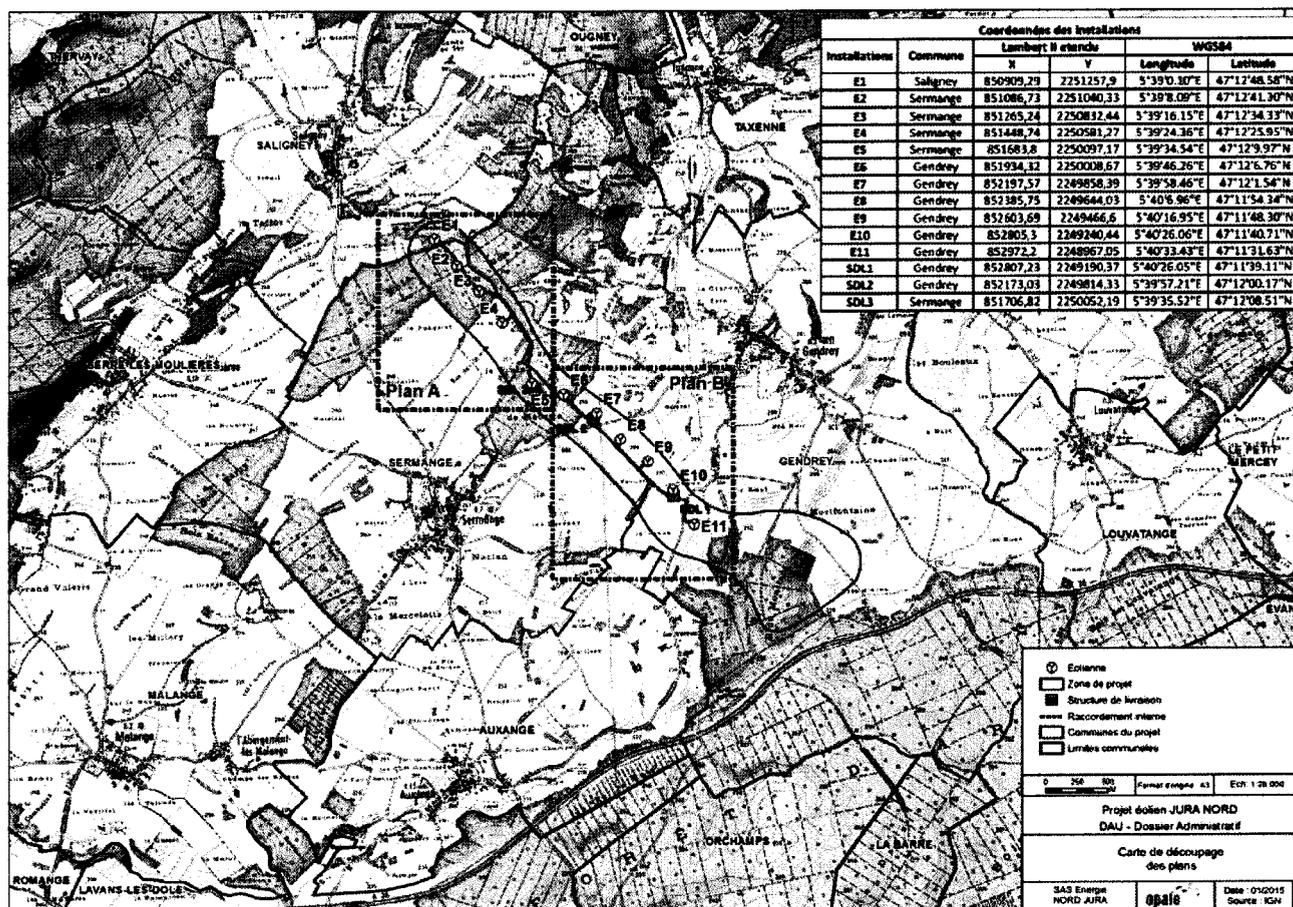
#### 1.1 Caractéristiques du projet

Le projet de Jura Nord la Comtoise consiste en la création d'un parc éolien à 15 kilomètres environ au nord-est de Dole et à 27 kilomètres environ à l'ouest de Besançon, dans le département du Jura sur les communes de Sermange, Gendrey et Saligney. Ce parc est composé de 11 éoliennes organisées selon une ligne d'environ 3 kilomètres orientée Nord-Ouest / Sud-Est. Ce projet a été développé par la société Opale.

Les 11 éoliennes auront une puissance unitaire maximum de 2,7 MW, soit une puissance totale de 29,7 MW, pour une hauteur maximale en bout de pale de 150 m. Les dimensions précises des éoliennes (hauteur du mât et diamètre du rotor) ne sont pas précisées dans la mesure où le modèle d'éolienne n'est pas encore retenu. Au pied de chaque éolienne sera aménagée une plate-forme d'environ 0,25 ha pour assurer le montage de la machine puis son entretien, soit une surface de 2,75 ha environ au total. À ces aires permanentes, une aire de cantonnement (base de vie) d'environ 1500 m<sup>2</sup> sera également mise en place pour les besoins du chantier. La desserte du parc assurée par 4570 ml de chemins à renforcer et 2840 ml de chemins à créer. Ces aménagements sont pour partie réalisés en forêt et nécessiteront un défrichement total de 2,35 ha (1,25 ha pour les plate-forme et 1,1 ha pour l'élargissement des chemins existants).

Le projet éolien comprendra 3 postes de livraison situés au niveau des plate-formes des éoliennes 5, 7 et 10. Le raccordement interne au parc est assuré par des câbles souterrains cumulant 4,023 km de linéaire. Le raccordement est prévu sur le poste source de Saint-Vit situé à 9 km au sud-est.

La production annuelle envisagée est de 60 GWh.



Ce projet s'inscrit dans un territoire au contexte éolien peu dense : dans un périmètre de 20 km, seul le parc éolien des Renouillères est en cours d'instruction (10 éoliennes, 10 km au nord-ouest du projet).

## 1.2 Procédures

Le projet est soumis à une procédure d'autorisation unique prévue par l'ordonnance n°2014-355 du 20 mars 2014 modifiée relative à l'expérimentation d'une autorisation unique en matière d'installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Pour ce dossier, les procédures sollicitées sont les suivantes :

- autorisation d'exploiter au titre des ICPE définie à l'article L.512-1 du code de l'environnement.
- permis de construire défini à l'article L.421-1 du code de l'urbanisme ;
- autorisation de défrichement au titre des articles L.214-13 et L.341-3 du code forestier ;
- approbation de projet d'ouvrage privé de raccordement au titre de l'article L.323-11 du code de l'énergie ;
- dérogation « espèces protégées » au titre du 4° de l'article L.411-2 du code de l'environnement ; dans ce cadre, le dossier a été soumis à l'avis du Conseil national de la protection de la nature (CNPN).

La rubrique de la nomenclature ICPE concernée est la suivante :

Désignation des installations Taille en fonction des critères de la nomenclature ICPE et autres si nécessaire (puissance thermique par exemple)	Nomenclature ICPE, rubriques concernées	(AS, A-SB, A, D, NC)	Situation administrative des installations (a,b,c,d,e,f)
<i>Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs :</i>  <i>- Comprenant au moins 1 aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres.</i>	2980	A	d

AS : Autorisation - Servitudes d'utilité publique.

A : Autorisation.

D : Déclaration.

NC : Installations et équipements non classés mais proches ou connexes des installations du régime A, ou AS, ou A-SB.

Au vu des informations disponibles, les installations déjà exploitées, ou dont l'exploitation est projetée, sont repérées de la façon suivante :

- a) Installations bénéficiant du régime de l'antériorité ;
- b) Installations dont l'exploitation a déjà été autorisée ;
- c) Installations exploitées sans l'autorisation requise ;
- d) Installations non encore exploitées pour lesquelles l'autorisation est sollicitée ;
- e) Installations déjà exploitées, mais faisant l'objet d'une extension ou modification notable ;
- f) Installations dont l'exploitation a cessé.

Le projet est soumis à la réalisation d'une étude d'impact en application de l'article R.122-2 du code de l'environnement (rubrique 1° du tableau annexé à l'article R.122-2). Il est également soumis à la réalisation d'une étude de dangers en application de l'article L.512-1 du même code.

De plus, le projet étant soumis à étude d'impact, il doit faire l'objet d'une évaluation des incidences au regard des objectifs de conservation du ou des sites Natura 2000 comme le prévoit l'article R.414-19 du code de l'environnement.

Ce projet devra faire l'objet d'une enquête publique dans un rayon d'affichage de 6 km en application de l'article R.123-2 du code de l'environnement. Le présent avis, transmis au pétitionnaire, doit être joint au dossier d'enquête publique.

## 1.3 Enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale

Les principaux enjeux environnementaux identifiés par l'autorité environnementale sont les suivants :

- **Développement d'une énergie renouvelable** : Le développement des énergies renouvelables dans le mix énergétique français constitue un enjeu et un objectif en termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de consommation énergétique, fixé dans les engagements français et internationaux. Ces engagements sont déclinés au niveau régional dans le Schéma régional Climat Air Energie de Franche-Comté (SRCAE), dont l'objectif est atteint à hauteur de 50 % aujourd'hui en termes d'autorisations délivrées. Le projet de parc éolien contribue à l'atteinte de ces objectifs et s'inscrit dans le cadre de la transition énergétique pour la croissance verte.

- **Milieus naturels / biodiversité** : La Zone Potentielle d'Implantation (ZIP = aire d'étude rapprochée sur la carte ci-dessus) du projet éolien est mixte : agricole et forestière. Sur les 11 mâts que compte le projet, 10 se situent à moins de 5 km des mines d'Ougney-Vitreux, cavité d'intérêt international pour la préservation d'une colonie de chiroptères, particulièrement le *Minioptère de Schreibers*, dont 2,5 % des effectifs nationaux sont présents sur ce site. Le projet est situé en dehors des principaux couloirs de migration avifaunistiques que constituent la vallée alluviale du Doubs et celle de l'Ognon, mais l'éolienne la plus au nord se situe à moins de 2 km du site Natura 2000 du Massif de la Serre, défini au titre des la Directives Oiseaux et Habitats et retenu pour sa diversité chiroptérologique et avifaunistique. Sur la ZIP, l'enjeu se concentre principalement sur la période de nidification au cours de laquelle plusieurs espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux (*Alouette lulu*, *Pic mar*, *Milan noir* et *Pie-grièche écorcheur*) ou sur les listes rouges nationales ou régionales ont été observées (*Bruant jaune*, *Linotte mélodieuse*, *Fauvette grisette* et *Pouillot fitis*).
- **Paysage et patrimoine**: Le projet éolien est implanté dans l'unité paysagère « Plaine entre Doubs et Ognon et massif de la Serre », marqué par un relief vallonné et une alternance entre massifs forestiers et grandes cultures.. Dans un périmètre restreint (5km) et éloigné les vues sur le secteur du projet sont nombreuses grâce à ces ondulations et ces ouvertures paysagères. Les vallées du Doubs et la forêt de Chaux, reconnues régionalement pour leur valeur sociale et touristique, sont évitées à l'exception du rebord sud de la vallée du Doubs qui offre des vues longues vers la zone du projet. Dans un rayon de 10 km, plusieurs monuments bénéficient d'une reconnaissance régionale ou départementale (château et bourg de Pesmes, à environ 9 km, Abbaye d'Acey, à 5,3 km, et église d'Offlanges, à 7,3 km). À proximité immédiate du projet, le château de Sermange présente également un enjeu à ne pas négliger. L'implantation du parc éolien ne doit donc pas remettre en cause le caractère remarquable de ces sites, ainsi que les points de vue depuis et vers ces derniers.
- **Cadre de vie** : l'installation d'un parc éolien constitue un enjeu pour la population locale, le paysage quotidien étant modifié, la construction du parc générant un trafic supplémentaire et le fonctionnement des machines pouvant être à l'origine d'une émergence sonore, voire d'une ombre portée (effet stroboscopique). La distance du parc au regard des centres-bourgs et des habitations constitue donc un élément de base pour l'élaboration du projet éolien. L'orientation des vents dominants est également un paramètre dans l'analyse des enjeux du parc. Les habitations les plus proches des installations sont des fermes et maisons isolées situées au Lieu-dit Les Vernes sur la commune d'Auxange, à 765 m de l'éolienne E11. Les centres-bourgs les plus proches sont ceux de Sermange, Gendrey et Saligney, à environ 1000 m du projet. Ces communes comportent des quartiers d'habitations situés au plus près à 800 m du projet.

## 2- Qualité du dossier

### 2.1 Organisation et présentation du dossier

Le projet a été déposé le 28 mai 2015 et a été complété le 23 décembre 2015 à la suite d'un rapport d'irrégularité transmis par l'inspection des installations classées le 28 juillet 2015.

Le dossier analysé par l'autorité environnementale comprend donc les pièces suivantes :

- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 0 - Introduction DAU – Nov15, comportant notamment le CERFA ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 1 - Dossier Administratif – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 2 - Etude de Dangers – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 3 – Volume Plan – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 4 – Projet architectural – Plan de masse – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 5 - Etude d'Impact Environnemental – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 6 - Dossier des annexes – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 7 - Volet Paysager – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 8 - Bilan de la concertation du public – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 9 - Demande de dérogation espèces protégées – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 10 - Résumé non technique Etude de Dangers – Nov15 ;
- 39-Opale EN-Jura Nord la Comtoise - 11 - Résumé non technique EIE – Nov15.

Le modèle d'éolienne n'est pas définitivement arrêté par le pétitionnaire mais le cas le plus majorant est considéré dans l'étude d'impact pour chaque analyse d'impact. Les dimensions les plus importantes sont une hauteur en bout de pale 150 m et un diamètre de rotor 110 m de diamètre. La puissance unitaire retenue est 2,7 MW. Les dimensions de l'éolienne retenue in fine par le pétitionnaire devront donc être comprises dans celles du cas majorant définies précédemment.

## 2.2 Qualité de l'étude d'impact

Au regard de l'article R.122-5 du code de l'environnement, précisant le contenu attendu de l'étude d'impact, le dossier est complet. Les principales sensibilités du projet sont identifiées et ont donné lieu aux études thématiques appropriées en respectant la progression logique de la démarche de l'étude d'impact.

Le document est globalement synthétique et bien organisé, ce qui permet de retrouver aisément les informations. Les cartes et les tableaux sont nombreux et, plutôt de bonne qualité, ce qui permet au lecteur d'appréhender les enjeux du projet.

### 2.2.1 État initial

**L'ensemble des thématiques environnementales, listées au 2° de l'article R-122-5 du code de l'environnement, est traité dans l'état initial de l'étude d'impact. L'état initial est synthétique mais il nécessite de consulter les études spécifiques, jointes dans le volume 6, afin de disposer de suffisamment d'informations pour apprécier les enjeux du secteur.**

**Quatre aires d'études sont présentées dans le début du chapitre 4 de l'étude d'impact (page 44) : la première dite zone de projet (ZIP) correspond à l'emprise du projet, la seconde dite aire d'étude rapprochée diffère selon le milieu étudié (de 1 à 4 km autour de la ZIP), la troisième propre à l'analyse de l'impact paysager et dite aire de perception proche (5 km autour de la ZIP) et la troisième dite aire d'étude éloignée d'un rayon de 15 km autour de la ZIP. La justification de ces périmètres aurait pu être argumentée pour plus de compréhension mais ils paraissent adaptés aux enjeux du projet.**

Concernant les milieux naturels, tous les groupes faunistiques et floristiques ont fait l'objet d'expertises. Les chiroptères ont fait l'objet d'une étude approfondie et rigoureuse : mesures au sol et en altitude à proximité des futurs mâts, en canopée et le long des lisières forestières. **Cet état initial réalisé par le pétitionnaire conclut à un fort enjeu chiroptère au niveau des lisières mais une activité globalement moyenne du Minioptère de Schreibers sur le site du projet.** Les enjeux liés à l'avifaune se concentrent en période de nidification et localement au niveau des prairies associées aux haies.

**Concernant le volet paysager et patrimonial, l'état initial présenté est complet et de bonne qualité.** Il est construit selon une logique progressive analysant les composantes du paysage et du patrimoine et les axes de perception. Il est plutôt succinct pour la partie paysage. Les enjeux du secteur sont clairement mis en évidence, notamment la sensibilité du massif de la Serre, de la vallée de l'Ognon avec la richesse du patrimoine bâti et la vallée du Doubs. Les supports graphiques sont nombreux et permettent de saisir facilement les enjeux, particulièrement les cartes page 138 et 141 de synthèse des enjeux.

**Le résumé des sensibilités de l'environnement en conclusion de l'état initial (pages 144 à 146) facilite la compréhension des enjeux du projet mais aurait pu comporter des cartes de synthèse à plus grandes échelles.**

### 2.2.2 Analyse des effets du projet

L'analyse des impacts fait l'objet d'un chapitre séparé (chapitre 5 de l'étude d'impact) dans lequel les effets sont traités pour toutes les thématiques et selon la phase considérée (travaux, exploitation et démantèlement). La présentation est synthétique. La distinction entre les effets permanents et temporaires ou directs, indirects et induits est proposée pour certaines thématiques étudiées mais **il aurait été utile de trouver en fin de chapitre une synthèse des effets du projet au travers d'un tableau ou d'une carte. Ces éléments ne figurent pas non plus dans le résumé non technique.**

Le pétitionnaire aborde trop brièvement l'impact sur l'environnement lié au raccordement (enterré) du projet au poste source de Saint-Vit. Ce point pourra être complété lorsque le tracé de raccordement du parc éolien sera définitivement arrêté.

S'agissant des chiroptères, selon le porteur de projet, les effets se concentrent au niveau des éoliennes E1, E2, E3, E5 et E6, implantées en forêt, et de l'éolienne E4, située à proximité d'une lisière, en phase d'exploitation. Dans un secteur globalement très boisé, les autres éoliennes situées en champ ouvert pourraient également être impactantes vis-à-vis de la conservation du Minioptère de Schreibers.

Le risque de collision de l'avifaune avec les aérogénérateurs en présence de brouillard n'est pas évoqué.

Les enjeux vis-à-vis de l'avifaune nicheuse sont concentrés en période de travaux et nécessiteront une adaptation de la période de réalisation de ces opérations.

L'analyse des effets sur le paysage fait appel à une carte de zone d'influence visuelle qui permet au lecteur d'accéder rapidement aux secteurs impactés par le projet. Les photomontages utilisent une méthode qui ne reflète pas au mieux la juste perception de l'œil humain mais suffisent à illustrer l'impact paysager du parc éolien dans son environnement (des photomontages au format double A3 eurent été plus réalistes). Un photomontage supplémentaire aurait pu être réalisé au niveau du Lieu-Dit Les Vernes sur la commune d'Auxange.

Les autres thématiques abordées dans ce chapitre font l'objet d'analyses sérieuses constituées notamment de cartes de sensibilités et de tableaux facilitant la lecture du dossier.

### 2.2.3 Analyse des effets cumulés

**L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets de même nature ou étant susceptibles d'avoir des effets communs sur l'environnement fait l'objet de la partie 7 du chapitre V de l'étude d'impact (pages 206 et 207).**

Les projets pris en compte pour l'analyse des effets cumulés sont :

- le projet d'extension d'une carrière d'argile sur la commune de Lantenne-Vertière
- le projet d'extension d'une carrière à ciel ouvert de roches éruptives sur les communes de Moissey et Offlanges

L'analyse menée par le pétitionnaire ne fait pas ressortir d'effet cumulé important., il se concentre sur le défrichement mais reste limité.

Dans un périmètre de 15 km, on peut également noter la présence du projet éolien des Renouillères, sur les communes de Champagney, de Dammartin-Marpain et Mutigney, qui a fait l'objet d'une demande d'autorisation unique mais dont l'avis de l'autorité environnementale n'a pas encore été rendu public. Bien que l'analyse des effets cumulés avec ce projet ne soit pas requise réglementairement (cf. article R.122-5 du code de l'environnement), elle aurait pu être menée dans la mesure où ce projet éolien des Renouillères était connu lors du dépôt du présent dossier.

### 2.2.4 Justification du choix du parti retenu

La justification du choix du parti retenu fait l'objet d'un chapitre séparé (cf. chapitre IX de l'étude d'impact). Trois scénarii ont été envisagés au niveau de la même ZIP, l'un maximisant le nombre d'éoliennes implantées (16 éoliennes), le second sur une seule ligne de 14 éoliennes prenant en compte les enjeux majeurs du projet et le troisième, il s'agit du scénario retenu, selon une ligne de 11 éoliennes. L'AE indique que la recherche de la solution la moins impactante pour l'environnement aurait en outre dû se faire sur un nombre arrêté de machines afin de proposer différentes implantations et d'évaluer les effets de ces dernières. Elle rappelle également que la quasi totalité du projet est implantée dans une zone de vigilance identifiée par le SRCAE, et qu'un premier projet déposé en 2008 avait été refusé. La justification du choix du parti d'aménagement s'appuie sur les contraintes humaines, paysagères et écologiques identifiées.

**Les avantages et les inconvénients de chaque variante sont présentés dans le chapitre IX mais un tableau de synthèse plus explicite que celui figurant page 249 (tableau 70) aurait été plus pertinent pour le lecteur.** L'AE note que le scénario retenu est effectivement celui, parmi ceux étudiés, qui présente les impacts les plus faibles sur le paysage, le milieu humain et la biodiversité.

### 2.2.5 Articulation avec les plans et programmes concernés

La compatibilité du projet avec l'affectation des sols et les plans, schémas et programmes mentionnés à l'article R122-17 du code de l'environnement, ainsi que le Schéma Régional de Cohérence Ecologique, fait l'objet d'un chapitre spécifique dans l'étude d'impact (cf. chapitre X de l'étude d'impact).

En termes d'affectation des sols, l'application du règlement national d'urbanisme sur les communes de Gendrey et Saligney est indiquée comme permettant la construction de ce type de projet (page 264). Pour la commune de Sermange, une modification du plan local d'urbanisme est en revanche nécessaire et est en cours de mise en œuvre.

D'après le schéma régional éolien (SRE) et contrairement à ce qui est indiqué dans le dossier (page 265), le projet se situe dans un secteur identifié « zone d'exclusion chiroptère » correspondant à un périmètre de 5 km de protection autour des mines d'Ougney-Vitreux. Cela se traduit par l'analyse particulière de l'enjeu chiroptère pour l'implantation d'éoliennes dans ce secteur. Il permet par ailleurs de répondre aux objectifs proposés de développement de cette énergie par le schéma régional climat air énergie (SRCAE) (pages 264 à 266).

Le dossier prend en compte le schéma régional de cohérence écologique (SRCE) de Franche-Comté, cependant à un stade où ce dernier était encore en cours de finalisation (page 264). Il conviendra d'actualiser ces éléments au regard de SRCE adopté en décembre 2015. L'impact du projet semble limité sur les continuités écologiques par la faible emprise au sol de chaque mât et par les discontinuités des défrichements envisagés. Par ailleurs, la zone d'implantation du projet se situe en dehors des réservoirs régionaux de biodiversité et n'est concernée que par un corridor de trame bleue au sud au niveau du bois de Bouloye.

La compatibilité avec le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) 2010-2015 est démontrée mais ne prend pas en compte la nouvelle version du SDAGE sur la période 2016-2021 approuvée récemment.

Le projet est également cohérent avec le Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables (S3REnR) (page 266).

## 2.2.6 Mesures proposées

Les mesures font l'objet d'un chapitre spécifique (chapitre VI) et sont différenciées, comme pour les effets, selon les thèmes environnementaux et en fonction de la phase chantier et de la phase d'exploitation. La distinction selon la séquence éviter, réduire, compenser, préconisée par l'article R-122-5 du code de l'environnement, est faite tout au long du chapitre ce qui est appréciable.

L'analyse de l'effet résiduel à l'issue de la mise en place des mesures d'évitement et de réduction est correctement réalisée.

La proposition de bridage des éoliennes E1, E2, E4, E5 et E6 du 1<sup>er</sup> juin au 30 septembre est une mesure positive mais devrait d'être renforcée au regard de la proximité du projet avec les Mines d'Ougney-Vitreux..

Seuls les déboisements sont proposés d'être réalisés en dehors de la période de reproduction de l'avifaune (mars-juillet). **Les travaux de terrassement, présentant également un enjeu fort, pourraient faire l'objet d'une mesure similaire.**

## 2.2.7 Méthodes utilisées

Les méthodes utilisées, en particulier pour la réalisation des inventaires sur les milieux naturels, sont présentées dans un chapitre spécifique de l'étude d'impact (pages 268 à 279).

Pour l'avifaune, elles ont permis d'obtenir des informations de qualité. Pour les rapaces nocturnes, la recherche a été faite en juin, alors qu'il aurait été plus pertinent de la mener en février-mars, période de reproduction de ces espèces. En revanche, pour les chiroptères le nombre de points d'écoute est faible en lisière et dans les espaces boisés. Or il s'agit du milieu de prédilection du Minioptère de Schreibers, présent au niveau du site répertorié d'intérêt international pour les chiroptères à moins de 5 km.

Pour les autres groupes faunistiques (insectes, amphibiens, reptiles, mammifères), la description des méthodes manque de détails. Néanmoins, compte tenu de l'enjeu réduit pour ces groupes sur le secteur, ce manque de rigueur est à relativiser.

Pour l'étude paysagère, la méthode utilisée est acceptable et fait appel à un logiciel reconnu. Le choix du format d'impression des photomontages aurait pu être justifié davantage notamment vis-à-vis de la restitution de la perception de l'œil humain.

## 2.2.8 Étude d'incidences Natura 2000

L'évaluation des incidences du projet sur les sites Natura 2000 les plus proches est traitée dans un chapitre 8 spécifique de l'étude d'impact (pages 235 à 237). Elle concerne tous les sites Natura 2000 identifiés dans un périmètre de 15 km autour de la ZIP : 4 sites classés en zone de protection spéciale (ZPS) et deux en zone spéciale de conservation (ZSC).-

L'évaluation, pour les 6 sites identifiés, est menée de façon très rapide. Les espèces ou habitats ayant permis la désignation de ces sites Natura 2000 (espèces ou habitats dits d'intérêt communautaire) et présents sur le site du projet sont listées dans un tableau et les incidences sur ces éléments y sont brièvement décrites. Rappelons que le site le plus proche est celui du Massif de la Serre, situé à moins de 2 km au Nord de l'éolienne E1, et qu'il accueille 16 espèces de chiroptères, dont de nombreuses sont liées aux milieux forestiers.

L'évaluation conclut à l'absence d'incidence pour l'ensemble des espèces mais manque de justification : les différents sites Natura 2000 et les mesures d'évitement, de réduction et de compensation mises en œuvre ne sont pas présentées.

### **2.2.9 Résumé non technique**

Le résumé non technique de l'étude d'impact fait l'objet d'un fascicule séparé : le volume 11. Sa présentation est claire et synthétique. Les mêmes faiblesses que dans le corps de l'étude d'impact sont soulignées. L'AE note également que la carte des ZIV (zones d'influence visuelle) aurait pu figurer dans un format plus grand pour davantage de lisibilité et que l'impact résiduel du projet n'est pas présenté. **Le paragraphe relatif à l'incidence sur les sites Natura 2000 ne fait pas non plus référence aux espèces étudiées.**

### **2.2.10 Démantèlement et remise en état du site**

Un chapitre spécifique est dédié à la présentation de ces opérations dans l'étude d'impact (cf. pages 41 et 42). Les conditions de réalisation sont clairement détaillées et s'attardent sur les garanties financières. Ces éléments sont compatibles avec le site.

La remise en état engendrera des impacts temporaires qui sont appréhendés de manière satisfaisante tout au long de l'étude d'impact et notamment dans l'analyse des effets du projet.

## **2.3 Qualité de l'étude de dangers**

L'étude de dangers mentionne l'ensemble des thématiques environnementales, telles que listées aux articles L.512-1 et R.512-9 du code de l'environnement.

Les potentiels de dangers, ainsi que leurs conséquences, sont identifiés et caractérisés de manière exhaustive. Les différents scénarii en termes de gravité et de probabilité, tenant compte de l'efficacité des mesures de prévention et de protection, sont quantifiés et hiérarchisés.

Les principaux risques présentés par le projet sont les suivants :

- projection d'éléments (morceaux de pale, brides de fixation) ;
- chute d'éléments de l'aérogénérateur ;
- effondrement de tout ou partie de l'aérogénérateur ;
- chute de glace ;
- projection de glace.

**Le pétitionnaire propose différentes mesures de sécurité vis-à-vis de ces événements, qui n'appellent pas de remarque de la part de l'autorité environnementale.**

Il est à noter que l'éolienne E11 surplombe une ligne électrique haute tension mais que le pétitionnaire prévoit d'enterrer cette ligne électrique ce qui est satisfaisant.

Le résumé non technique de l'étude de dangers fait l'objet du fascicule séparé n°10. Ce document aurait pu être illustré davantage pour faciliter la compréhension de la démarche suivie, à la fois pour localiser les thématiques à enjeux et les systèmes de prévention mis en place. Il reprend néanmoins fidèlement l'ensemble des points abordés dans l'étude de dangers.

## **3- Prise en compte de l'environnement dans le projet**

### **Milieux naturels**

Le projet est implanté sur des parcelles cultivées, pour six éoliennes, et en forêt, pour cinq éoliennes. L'identification des habitats naturels a été essentielle pour évaluer les enjeux du secteur et prévoir les mesures adaptées au projet. Les travaux au sol nécessiteront un défrichement de 2,35 ha pour l'implantation des machines en forêt et l'aménagement des chemins de desserte du parc éolien. Les mesures compensatoires de ce défrichement pourraient être renforcées en particulier au niveau des mesures de gestion en faveur des chiroptères, des pics et des rapaces.

Le secteur d'implantation du projet présente peu d'enjeux vis-à-vis des espèces d'amphibiens, des reptiles, des insectes et des mammifères (hors chiroptères). L'impact sur la flore est également limité. Des dispositions devront néanmoins être prises pour limiter le développement ou l'installation de ces espèces au pied des aérogénérateurs.

Pour les oiseaux, l'étude ne met pas en évidence d'impact majeur sur le secteur mais l'enjeu se concentre sur la période de nidification. **Plusieurs espèces patrimoniales ont été identifiées sur le secteur**, notamment le Pic mar et la Pie-grièche écorcheur inscrits à l'annexe I de la Directive Oiseaux. Ces espèces ne sont pas sensibles aux éoliennes mais peuvent être dérangées par les travaux en période de reproduction. **La mesure consistant à réaliser le défrichement en dehors de la période de mars à mi-août est essentielle pour la réalisation du projet mais cette mesure devrait être étendue aux travaux de terrassement.** L'impact sur l'avifaune migratrice paraît limité, toutefois le risque de collision en présence de brouillard n'a pas été analysé. Le suivi environnemental réalisé pendant les premières années de fonctionnement permettra le cas échéant d'adapter les mesures d'évitement, de réduction et de compensation (ERC) prévues.

Sur la ZIP 20 espèces de chiroptères ont été identifiées, dont 7 sont d'intérêt communautaire et 4 sur la liste rouge régionale. Les enjeux principaux de ce projet en ce qui concerne les chiroptères résident dans la conservation du Minioptère de Schreibers et dans l'implantation des machines par rapport aux milieux utilisés par les autres espèces de chiroptères pour chasser et se déplacer. En effet, si les milieux cultivés ne constituent pas les zones les plus attractives pour ces espèces, ce n'est pas le cas des lisières boisées où l'activité et la diversité spécifique sont plus élevées. Afin de limiter les risques de collision (ou barotraumatisme), le pétitionnaire propose la mise en place d'un bridage au niveau de 5 éoliennes situées en forêt ou en lisière (éoliennes E1, E2, E4, E5 et E6) et le maintien d'une hauteur minimale de 40 mètres entre le sol et le bas des pales. Cette mesure de bridage est fidèle à l'étude d'impact mais, cette dernière sous-estime l'enjeu du projet vis-à-vis de la conservation du Minioptère de Schreibers au niveau des Mines d'Outrey-Vitreux. En effet, cet enjeu est retenu par le porteur de projet comme nul à très faible alors que ce site abrite environ 2,5 % de la population nationale. **L'autorité environnementale suggère, compte tenu de l'importance du site, que les mesures de bridage et de suivi environnemental soient renforcées. Les mesures de suivi devront notamment permettre de vérifier dans les meilleurs délais l'efficacité des mesures de bridage mises en place.** En outre, ces mesures pourront le cas échéant évoluer selon les conclusions du suivi environnemental réalisé après la mise en service des aérogénérateurs,

### **Paysage et patrimoine**

Le projet éolien s'établit dans l'unité paysagère « Plaine entre Doubs et Ognon et massif de la Serre », marqué par un relief vallonné et une importante couverture végétale. Les vues sur le projet sont peu nombreuses dans ce secteur comportant de multiples barrières visuelles ou effets de masques créés par la végétation. Ce projet impacte peu la vallée du Doubs qui présente une forte valeur sociale et touristique, à l'exception du rebord sud depuis lequel le projet sera visible. Les villages alentour bénéficient d'un patrimoine préservé et riche de nombreux monuments historiques classés ou inscrits (château et bourg de Pesmes, Abbaye d'Acey, église d'Offlanges, château de Sermange). L'impact du projet semble limité sur ces monuments historiques du fait de la distance entre le projet et ces édifices **sauf pour le château de Sermange situé à proximité immédiate du projet.**

L'enjeu pour ce projet concerne également le cadre de vie paysager des habitants les plus proches, au niveau du village de Sermange, de Saligney et de Gendrey. Une quinzaine de photomontages ont été réalisés par le pétitionnaire au niveau de ces bourgs. Bien que ce parc éolien impacte le paysage local, il est plutôt lisible par son implantation en ligne mais cette ligne est rompue entre les éoliennes E4 et E5 ce qui nuit à l'insertion paysagère. Le risque de saturation n'est pas significatif pour ce projet.

### **Consommation énergétique**

La production annuelle électrique estimée du parc éolien de Jura Nord est de 60 GWh par an ce qui représente un facteur de charge proche de 0,25. Cette production semble réaliste au regard du facteur de charge moyen actuel des éoliennes en France (proche de 0,25) mais légèrement surestimée au vu de la puissance unitaire des machines considérée pour ce calcul (2,5 MW) et de la vitesse moyenne des vents sur le site plutôt basse et proche de 5,7 m/s. La production permettrait de répondre à la consommation électrique annuelle d'environ 24 000 personnes. Outre la légère surestimation de la production, **ceci n'appelle pas de remarque de la part de l'autorité environnementale.**

### **Cadre de vie**

Les habitations les plus proches du futur parc éolien sont situées à 750 m de l'éolienne E11 au niveau du Lieu-Dit Les Vernes, sur la commune d'Auxange, et le centre-bourg le plus proche est celui de Saligney situé à environ 1 km du projet.

Les dangers ou inconvénients présentés par le projet sur la population au niveau du paysage peuvent être appréciés au travers de l'étude paysagère qui s'appuie notamment sur des photomontages. Il est regrettable de ne trouver aucun photomontage au niveau des habitations du Lieu-Dit Les Vernes sur la commune d'Auxange ce qui aurait permis d'apprécier l'effet de surplomb sur ces habitations. **L'effet de surplomb reste très limité sur les autres habitations par leur distance aux aérogénérateurs.**

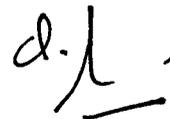
L'étude théorique acoustique a mis en évidence des dépassements des critères d'émergence acoustique réglementaires au niveau de plusieurs zones d'habitations nécessitant le bridage des 11 éoliennes pour assurer le respect de ces critères. Néanmoins, ces études s'appuient sur un gabarit d'éolienne fictif représentatif des modèles d'éoliennes actuellement disponibles sur le marché. **L'autorité environnementale recommande que le plan de bridage correspondant au modèle d'éolienne effectivement installée soit transmis avant la mise en service industrielle.**

En outre, le dossier n'analyse pas l'effet stroboscopique sur les habitations, en expliquant qu'il n'y a pas d'impact au-delà d'une distance de 250 m et qu'aucune disposition réglementaire n'est applicable à ce sujet. **Le porteur de projet aurait pu a minima démontrer que son installation n'est pas à l'origine d'une durée d'exposition des habitations aux effets stroboscopiques supérieure à 30 heures par an et 30 minutes par jour.**

A Dijon, le

**22 JUIL. 2016**

La préfète,



**Christiane BARRET**