

# PARC ÉOLIEN LES CENT MENCAUDÉES

COMMUNE DE SOLESMES

DÉPARTEMENT DU NORD



DEMANDEUR :

Les VENTS de l'Épinette s.a.s.

521 bd du Président Hoover  
«Le Polychrome»  
59800 LILLE

**VENTS** de l'Épinette  
S.A.S.

- DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE -

**ACTUALISATION #1**

**GRILLE DE LECTURE**

SUITE AU RELEVÉ DES INSUFFISANCES DE LA DREAL DU 19/04/2018

**ECOTÉRA**  
Développement S.A.S.

**JUILLET 2018**

## PROJET ÉOLIEN LES CENT MENCAUDÉES

COMMUNE DE SOLESMES

DÉPARTEMENT DU NORD

### HISTORIQUE : DÉPÔT ET INSTRUCTION

Date	Événement
30 janvier 2018	Dépôt du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE) en Préfecture du Nord
19 avril 2018	Relevé des insuffisances transmis par la DREAL Hauts-de-France
28 juin 2018	Rencontre en DREAL de Valenciennes avec l'inspecteur des installations classées en charge de l'instruction du dossier

### DOSSIER TRANSMIS

#### ACTUALISATION #1 du DDAE, concernant les documents suivants :

- 2 - Résumé non technique de l'étude d'impact (Juillet 2018),
- 3a - Etude d'impact santé et environnement et ses annexes (Juillet 2018),
- 3b - Etude paysagère (Juillet 2018),
- 3c - Etude écologique - Note complémentaire (Juillet 2018),
- 3d - Etude acoustique (Juillet 2018).

#### Les autres pièces du DDAE, datées de janvier 2018, n'ont pas été modifiées et restent donc valables :

- 1 - Lettre de demande et dossier administratif
- 4 - Résumé non technique de l'étude de dangers,
- 5 - Etude de dangers,
- 6 - Note de présentation non technique.

### OBJET DU DOCUMENT

Il s'agit d'une **grille de lecture** à destination des services de la Préfecture du Nord et de la DREAL des Hauts de France afin de localiser facilement les modifications et compléments apportés au dossier.

Cette grille reprend point par point les aspects jugés incomplets dans le relevé des insuffisances du 19 avril 2018 de la DREAL (par ordre d'apparition) et l'emplacement des réponses et compléments apportés dans le cadre de l'actualisation #1 du DDAE .

Les éléments nouvellement ajoutés ou complétés dans le cadre de l'actualisation #1 de Juillet 2018 figurent dans le tableau ci-après. Les éléments de réponse figurant d'ores-et-déjà dans le DDAE initial sont également précisés et localisés dans le dossier actualisé. Ces éléments (nouveaux, existants, modifiés) sont identifiés comme suit :

**§ COMPLT** -> **nouveau paragraphe créé ou paragraphe complété voire modifié**

**§ EXIST** -> **paragraphe existant** dans le dossier initial de janvier 2018 conservé tel quel dans sa version actualisée de Juillet 2018.



**RÉPONSES AUX REMARQUES SUR LES MESURES PRISES AU TITRE EVITER / RÉDUIRE / COMPENSER (ERC)**

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<i>-&gt; Requalifier la mesure prévoyant de réduire les émissions de bruit en cas de non-respect de la réglementation</i>				
<b>COMPLT</b>	3a - Etude d'impact	I.III.8. Mesure n°14 corrective - En cas de nuisances sonores constatées	260	-> Mesure requalifiée en mesure «corrective».
<i>-&gt; Présenter les accords nécessaires à la réalisation de la mesure n°17 en faveur du Faucon Pèlerin. Mettre en cohérence la qualification de cette mesure et sa localisation.</i>				
<b>COMPLT</b>	3a - Etude d'impact	I.III.11. Mesure n°17 d'accompagnement - En faveur du Faucon Pèlerin	264	-> Mesure qualifiée en mesure « d'accompagnement».
<b>COMPLT</b>	3a - Etude d'impact - Annexes	Annexe 10. Faisabilité des mesures └─ A.10.4. Mesure n°17 - Accord Rte	154	-> Accord formalisant la réalisation de la mesure n°17 d'accompagnement en faveur du Faucon Pèlerin.
<i>-&gt; Décrire le type de haie proposée et l'entretien à réaliser dans la mesure n°19 en faveur des chiroptères</i>				
<b>COMPLT</b>	3a - Etude d'impact	I.III.13. Mesure n°19 de compensation - En faveur des Chiroptères └─ I.III.13.2. Mise en oeuvre └─ I.III.13.2.1. Spécifications des moyens └─ Type de haie	268	-> Description des types d'essences envisagées et cohérentes avec celles préconisées dans l'étude paysagère.
<b>COMPLT</b>	3c - Etude écologique - Note complémentaire	1.Mesures prises au titre du principe ERC └─ 1.2. Mesure n°19 - En faveur des chiroptères └─ 1.2.1. Description du type de haie à mettre en place	7	
<i>-&gt; Présenter les accords nécessaires à la réalisation de la mesure n°19 en faveur des chiroptères</i>				
<b>COMPLT</b>	3a - Etude d'impact - Annexes	Annexe 10. Faisabilité des mesures └─ A.10.5. Mesure n°19 - Accords Fonciers	156	-> Accords des propriétaires fonciers favorables aux plantations de haies sur leurs parcelles.

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<b>-&gt; Préciser la distinction entre la mesure n°19 de plantation de haies en faveur des chiroptères et la mesure n°21 de création d'un alignement d'arbres sur l'ancienne voie ferrée entre Solesmes et Neuville</b>				
<b>COMPLT</b>	<b>3a - Etude d'impact</b>	<i>I.III.13. Mesure n°19 de compensation - En faveur des Chiroptères</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>└─ <i>I.III.13.2. Mise en oeuvre</i></li> <li>└─ <i>I.III.13.2.1. Spécifications des moyens</i></li> <li>└─ <i>Rappel</i></li> </ul>	<b>268</b>	<b>-&gt; Ces deux mesures ont la même localisation et nécessitent les mêmes accords fonciers. Néanmoins les vocations de ces mesures sont distinctes.</b>
<b>COMPLT</b>	<b>3c - Etude écologique - Note complémentaire</b>	<i>1.Mesures prises au titre du principe ERC</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>└─ <i>1.2. Mesure n°19 - En faveur des chiroptères</i></li> <li>└─ <i>1.2.5. Type de haie à vocation écologique et à vocation paysagère</i></li> </ul>	<b>7</b>	
<b>Fournir des éléments permettant d'apprécier la réduction de l'impact associé à la création du linéaire d'arbres proposée par la mesure n°21</b>				
<b>COMPLT</b>	<b>3a - Etude d'impact</b>	<i>I.III.15. Mesure n°21 de réduction - Création d'un alignement d'arbres sur l'ancienne voie ferrée déposée entre Solesmes et Neuville</i>	<b>271-274</b>	<b>-&gt; Mise à disposition de photomontages permettant d'apprécier la réduction de l'impact associée à la création de ce linéaire d'arbres.</b>
<b>COMPLT</b>	<b>3b - Etude Paysagère</b>	<i>7.3.2. Mesure n°5 - Création d'un alignement d'arbres sur l'ancienne voie ferrée entre Solesmes et Neuville</i> <ul style="list-style-type: none"> <li>└─ <i>7.3.2.Compléments</i></li> </ul>	<b>370</b>	

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<i>Préciser les éléments permettant d'apprécier l'impact compensé par les mesures n°23, 24,25 et fournir les accords nécessaires à leur réalisation</i>				
COMPLT	3a - Etude d'impact	I.III.17. Mesure n°23 de compensation - Valorisation des abords de la chapelle du sacré coeur de Briastre ↳ I.III.17.1. Objectif	276	-> Ces mesures sont qualifiées en mesures de compensation parce qu'elles permettent de compenser l'impact visuel du projet éolien Les Cent Mencaudées sur le cadre de vie des habitants des communes de Briastre et Neuville.
		I.III.18. Mesure n°24 de compensation - Aide à l'aménagement complémentaire de l'aire de jeux de Briastre ↳ I.III.17.1. Objectif	277	
		I.III.19. Mesure n°25 de compensation - Valorisation du cimetière communal de Neuville ↳ I.III.17.1. Objectif	278	
COMPLT	3b - Etude Paysagère	7.4.2. Valorisation des abords de la chapelle du sacré coeur de Briastre ↳ I.III.17.1. Objectif	374	
		7.4.3. Aide à l'aménagement complémentaire de l'aire de jeux de Briastre ↳ I.III.17.1. Objectif	375	
COMPLT		7.4.4. Mesure n°9 Valorisation du cimetière communal de Neuville ↳ I.III.17.1. Objectif	375	

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<i>Proposer une mesure sur le thème de l'entretien des abords du parc éolien</i>				
COMPLT	3a - Etude d'impact	I.III.13. Mesure n°9 de réduction - Propreté et entretien régulier de l'installation et de ses abords	255	-> Ajout de la mesure prévoyant un entretien régulier et raisonné des abords du parc.
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	1.3. Mesure n°9 de réduction - Propreté et entretien régulier de l'installation et de ses abords <ul style="list-style-type: none"> <li>└ 1.3.1. Proposition d'une mesure concernant l'entretien des abords du parc éolien</li> </ul>	7	

## RÉPONSES AUX REMARQUES SUR LA BIODIVERSITÉ

Cette partie reprend les éléments de réponses du bureau d'étude O2 Environnement dans sa note en réponse à la demande de compléments formulée par les services de la DREAL.

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<b>FLORE ET HABITATS NATURELS</b>				
<b>-&gt; Préciser la notion de balisage d'exclusion pour les amphibiens</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2. Enjeux pour la biodiversité └─ 2.1. Balisage d'exclusion pour les amphibiens	8	-> Précision apportée
<b>-&gt; Caractériser les haies présentes afin d'améliorer la compréhension de leurs enjeux écologiques</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.2. Flore et habitats naturels └─ 2.2.1. Caractérisation des haies	8	-> Précision apportée
EXIST	3c - Etude écologique	Chapitre 3B Inventaire de la biodiversité └─ 3.4. Inventaire des habitats naturels └─ 3.4.7. Les haies bocagères	15-18 22	-> Caractérisation des haies.
<b>-&gt; Mise en cohérence du nombre d'espèces recensées</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.2. Flore et habitats naturels └─ 2.2.2. Mise en cohérence du nombre d'espèces recensées	8	-> Précision apportée
<b>ENJEUX POUR L'AVIFAUNE</b>				
<b>-&gt; SRCAE de Picardie</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.3. Enjeux pour l'avifaune └─ 2.3.1. SRCAE de Picardie	8	-> Aucun référentiel n'a été mis à jour. Il est donc nécessaire de se référer aux seuls référentiels existants sur le Nord-Pas-de-Calais et la Picardie tant que les services de l'Etat n'auront pas produit de nouveaux référentiels.
<b>-&gt; Intégrer une synthèse de la valeur patrimoniale des espèces recensées</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.3. Enjeux pour l'avifaune └─ 2.3.2. Valeur patrimoniale des oiseaux pour définition des enjeux ornithologiques	8	-> Indication des chapitres ayant traité la valeur patrimoniale des oiseaux dans l'étude écologique.



	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
EXIST	3c - Etude écologique	Chapitre 3B Inventaire de la biodiversité		
		└─3.9.3. Bioévaluation et interprétation légale de la faune		
		└─3.9.3.2. Bioévaluation et interprétation légale des oiseaux nicheurs	126	
		└─3.9.3.3. Bioévaluation et interprétation légale des oiseaux en période internuptiale	128	
		└─3.9.3.4. Bioévaluation et interprétation globale des oiseaux	130	-> Caractérisation des valeurs patrimoniales et tables de bioévaluation.
		└─3.9.3.5. Bioévaluation quantitative des oiseaux	138	
		└─3.10. Définition des enjeux biologiques et écologiques vis-à-vis du projet éolien		
		└─3.10.3. Définition des espèces à enjeux locaux de conservation	156	
<b>-&gt; Hauteur de vol des oiseaux</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.3. Enjeux pour l'avifaune └─2.3.3. Hauteur de vol des oiseaux	8	-> Précision apportée
<b>-&gt; Présence vs Sensibilité des busards</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.3. Enjeux pour l'avifaune └─2.3.4. Présence vs Sensibilité des busards	9	-> Précision apportée

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<b>-&gt; Redistribution des peuplements</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.3. Enjeux pour l'avifaune └─2.3.5. Redistribution des peuplements	11	-> Précision apportée
EXIST	3c - Etude écologique	Chapitre 6 Analyse des effets cumulés └─6.5. Effets cumulés par la densification des projets éoliens proches  └─6.6. Effets cumulés par les autres projets  └─6.7 Effets cumulés par les migrations d'oiseaux avec d'autres parcs dans le périmètre éloigné  └─6.8. Effets cumulés avec les autres projets non éoliens	9  13  17  20	
<b>ENJEUX POUR LES CHIROPTÈRES</b>				
<b>-&gt; Actualiser la bibliographie</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.4. Enjeux pour les chiroptères └─2.4.1. Bibliographie à jour	12	-> La bibliographie s'est basée sur l'étude de la CMNF 2014.
EXIST	3c - Etude écologique	Chapitre 1 Méthodes et limites de l'expertise écologique └─1.6.5. Recueil préliminaire d'informations naturalistes	72	
<b>-&gt; SRCAE de Picardie</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.4. Enjeux pour les chiroptères └─2.4.2. SRCAE de Picardie	12	-> Aucun référentiel régional n'a été mis à jour. Il est donc nécessaire de se référer aux seuls référentiels existants sur le Nord-Pas de Calais et la Picardie.
<b>-&gt; Compléter la carte de synthèse des enjeux</b>				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.4. Enjeux pour les chiroptères └─2.4.4. Carte de synthèse des enjeux	12	-> Indication des chapitres traitant les thèmes de la chasse, des déplacements et périodes de migration des chiroptères.

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
EXIST	3c - Etude écologique	Chapitre 3B Inventaire de la biodiversité		
		↳ 3.4.6.7.3. Utilisation de l'espace par les Chiroptères en chasse et en recherche alimentaire	94	-> Regrouper toutes ces informations et toutes ces cartes rendrait cette carte de synthèse illisible.
		↳ 3.4.6.7.3. Utilisation de l'espace par les Chiroptères en déplacement et en transit	96	
↳ 3.4.6.7.3. Utilisation de l'espace par les Chiroptères en période de migration et de regroupement automnal	98			
-> Fournir des éléments pour faire le lien avec les altitudes à risques				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.4.5. Données des écoutes en altitude	12	-> Ces données, absentes des annexes ont été intégrées dans les analyses de l'expertise écologique.
-> Modifier l'assertion sur les zones à enjeux				
COMPLT	3c - Etude écologique - Note complémentaire	2.4.6. Zones à enjeux	12	-> Précision apportée

## RÉPONSES AUX REMARQUES SUR LE PAYSAGE

Cette partie reprend les éléments de réponses du bureau d'étude ACWA dans son expertise paysagère actualisée suite à la demande de compléments formulée par les services de la DREAL.

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<b>PARAMÈTRES DES PHOTOMONTAGES</b>				
<b>-&gt; Mettre en cohérence les paramètres retenus dans l'étude paysagère avec ceux de la lettre de demande</b>				
COMPLT	3b- Etude paysagère	6.5.3. Routes et villages proches	172-363	-> Correction : Les photomontages présentés utilisent bien comme caractéristiques de l'éolienne un diamètre de rotor de 112 m et une hauteur de 84 m comme ceux mentionnés dans la lettre de demande. Seuls les rapports WindPro n'avaient pas été actualisés dans l'étude paysagère. Ainsi tous les rapports présentés vis-à-vis des photomontages ont été corrigés.
<b>QUALITÉ DES PHOTOMONTAGES</b>				
<b>-&gt; Modifier le photomontage n°10 pour présenter l'impact maximal des éoliennes visibles</b>				
COMPLT	3b- Etude paysagère	6.5.3. Routes et villages proches └─ Prise de vue 10 : au nord du hameau d'Amerval	208-211	-> Le photomontage initial présentait les éoliennes faisant face aux vents dominants sud-ouest et illustrait ainsi l'orientation la plus fréquente des parcs éoliens. Le photomontage a été refait en orientant l'ensemble des éoliennes en direction de l'observateur, afin de présenter l'impact maximal possible des éoliennes visibles. L'évaluation de l'impact visuel du projet depuis ce point de vue ne s'en trouve pas modifiée.
<b>-&gt; Présenter le photomontage n°20 permettant d'apprécier l'impact maximal pouvant être perçu depuis ce point de vue</b>				
COMPLT	3b- Etude paysagère	6.5.3. Routes et villages proches └─ Prise de vue 20 : Neuville, RD98	248-251	-> Sur le photomontage initial, l'éolienne E3 ne se percevait que par l'une de ses pales. Le photomontage a été refait montrant deux pales apparentes, afin de présenter l'impact maximal possible de l'éolienne E3. L'évaluation de l'impact visuel du projet depuis ce point de vue ne s'en trouve pas modifiée.
<b>-&gt; Présenter le photomontage n°42 permettant d'apprécier l'impact maximal pouvant être perçu depuis ce point de vue</b>				
COMPLT	3b- Etude paysagère	6.5.3. Routes et villages proches └─ Prise de vue 42 : depuis le Menhir classé MH	336-339	-> Le photomontage a été refait, afin de présenter le panorama sans masque naturel de premier plan et avec une vision diurne. Le point de vue s'oriente par ailleurs davantage vers l'ouest. Les commentaires du photomontage sont quasiment identiques à ceux initiaux : « Le projet Les Cent Mencaudées n'entre pas en concurrence visuelle avec le monument (Menhir). Par ailleurs, le rapport d'échelle entre les éoliennes et la vallée de l'Ecaillon est plus que raisonnable. Le projet Les Cent Mencaudées se cumule aux lignes du parc du Grand Arbre. Il le prolonge à peine sur la droite avec l'E5.»
<b>-&gt; Mettre en filigrane les éoliennes non visibles pour mettre en évidence les éléments qui obstruent la visibilité des éoliennes</b>				
COMPLT	3b- Etude paysagère	6.5.3. Routes et villages proches	172-363	-> Les éoliennes totalement non visibles ont été surlignées de rouge pour mettre en évidence les éléments qui obstruent leur perception sur tous les photomontages.

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<b>MESURES DE REDUCTION</b>				
<i>-&gt; Mettre en cohérence la numérotation des mesures de l'étude paysagère avec celle de l'étude d'impact</i>				
<b>COMPLT</b>	<b>3b- Etude paysagère</b>	7. Mesures paysagères	<b>367-376</b>	-> Dans chacun des grands titres du chapitre, ajout de l'équivalence de numéros entre les mesures présentées dans l'étude d'impact paysager et celles de l'étude d'impact globale.
		7.5. Bilan : Coût des mesures paysagères associées	<b>376</b>	-> Ajout dans la colonne du tableau de l'équivalence de numéros entre les mesures présentées dans l'étude d'impact paysager et celles de l'étude d'impact globale.
<b>EXHAUSTIVITÉ DES PHOTOMONTAGES</b>				
<i>-&gt; Fournir des éléments prouvant l'absence de visibilité du parc depuis le cimetière militaire de Solesmes</i>				
<b>COMPLT</b>	<b>3b- Etude paysagère</b>	Annexe 6. Cimetière de Solesmes - Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet	<b>395-403</b>	-> Ajout d'une annexe démontrant l'absence de visibilité depuis ce site.

## REPONSES AUX REMARQUES SUR L'ACOUSTIQUE

Cette partie reprend les éléments de réponses du bureau d'étude ACAPELLA Groupe VENATHEC repris dans son expertise acoustique actualisée suite à la demande de compléments formulée par les services de la DREAL.

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<b>-&gt; Revoir la correspondance entre différentes valeurs</b>				
<b>COMPLT</b>	<b>3d- Etude acoustique</b>	5.3.3. Récapitulatif des niveaux de bruit résiduel	29-30	-> Correction des valeurs figurant dans le tableau d'indicateur de bruit résiduel en fonction de la vitesse de vent en période nocturne.
	<b>3a - Etude d'impact</b>	F.III.4.3.Phase d'exploitation <ul style="list-style-type: none"> <li>└─ F.III.4.3.1 Le bruit des éoliennes</li> <li>└─ Simulation du parc seul en période nocturne</li> </ul>	173	
<b>-&gt; Reprendre les calculs avec les valeurs réglementaires</b>				
<b>EXIST</b>		6.1.3. Période nocturne 6.2.3. Période nocturne	33 35	-> Les calculs ont été effectués en tenant compte des valeurs réglementaires
<b>COMPLT</b>	<b>3b- Etude acoustique</b>	6.1. Présentation des résultats	32	-> Ajout d'explications pour faciliter la lecture du tableau. Les émergences sonores maximales admissibles sont de 5 dB(A) en période diurne et de 3 dB(A) en période nocturne et le seuil d'application de la réglementation pour le bruit ambiant est de 35 dB(A). Si les niveaux de bruit ambiant sont inférieurs à 35 dB(A), il n'y a pas infraction au sens réglementaire quelque soient les émergences même importantes.
<b>EXIST</b>	<b>3a - Etude d'impact</b>	F.III.4.3.Phase d'exploitation <ul style="list-style-type: none"> <li>└─ F.III.4.3.1 Le bruit des éoliennes</li> <li>└─ Simulation du parc seul en période nocturne</li> </ul>	173 175	-> Les calculs ont été effectués en tenant compte des valeurs réglementaires
<b>COMPLT</b>		F.III.4.3.Phase d'exploitation <ul style="list-style-type: none"> <li>└─ F.III.4.3.1 Le bruit des éoliennes</li> <li>└─ Synthèse de l'expertise acoustique : impacts du projet Les Cent Mencaudées</li> </ul>	173	-> Ajout d'explications pour faciliter la lecture du tableau.

	Document	Chapitre	Page(s)	Commentaires
<i>-&gt; Mise en place de bridage</i>				
EXIST	3b- Etude acoustique	7. Plan de fonctionnement et moyens compensatoires └─ 7.1. Plan de fonctionnement avec bridage	37	-> Les mesures in situ après mise en service du parc permettront de vérifier les conclusions de cette étude à savoir le respect des émergences limites pour l'ensemble des points retenus y compris pour les points sensibles identifiés dans nos analyses. Si en cas de contrôle sur site, il est avéré qu'une ou plusieurs machines engendrent un dépassement d'émergence, leur fonctionnement permet le bridage. Un plan de bridage sera alors programmé et appliqué par la société Les Vents de l'Épinette..