

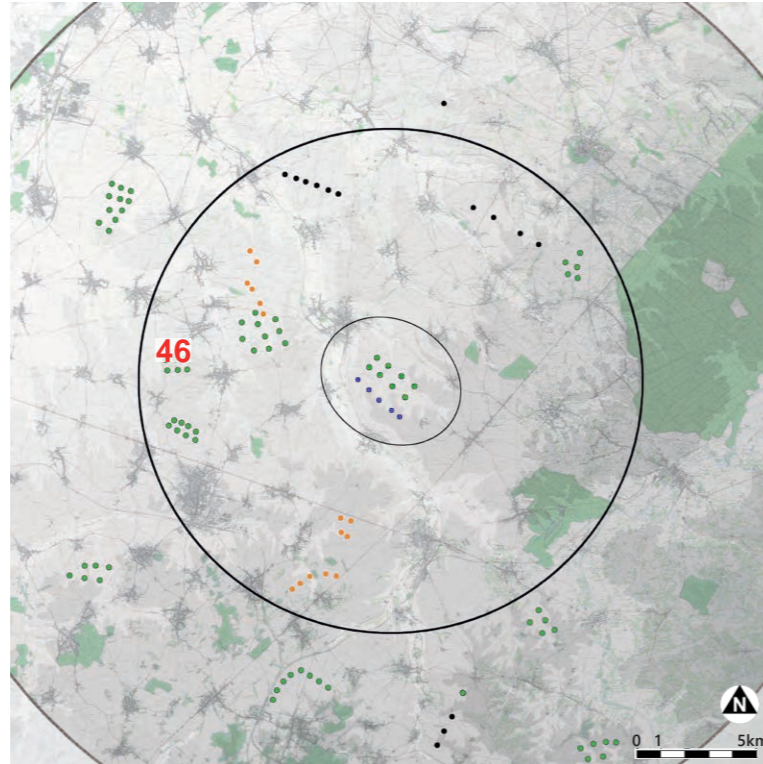
SUITE PRISE DE VUE 45



6.5.3 VUES COMPLÉMENTAIRES ET/OU LOINTAINES



PRISE DE VUE 46 : depuis la RD134, à l'approche de St-Hilaire-lez-Cambrai.



LÉGENDE CARTE

Parcs éoliens :

- ● ● éoliennes déjà construites
- ● ● éolienne autorisée
- ● ● éolienne en instruction
- ● ● projet «Les Cent Mencaudées»

N.B.: Tous les projets éoliens en exploitation, accordés ou en instruction à la date du 31 juil. 2017 sont pris en compte.

COMMENTAIRES

- > point de vue rapproché, vue partielle
- > axe secondaire modérément emprunté
- > intervisibilité avec les autres parcs éoliens : modérée
- > **impact visuel du projet : modéré**

Le projet LCM densifie le parc du GA sur sa partie sud (à droite) et l'étire avec les éoliennes E1 à E3, sans effet de mitage.

Projet: **SOL_doc.windpro_17.07.03**

Titulaire de la licence:
Ecotera Développement S.A.S.
 521 bd du Président Hoover
 FR-59800 Lille
 +33 3 20 37 60 31
 ENGUENG / je@ecotera-developpement.fr
 Calculé le:
 04/08/2017 16:36/3.1.617

VISUAL - Principaux résultats
Calcul: Projet éolien Les Cent Mencaudées
Position des éoliennes

Type d'éolienne	Validé	Fabricant	Modèle	Puiss. nominale [kW]	Diamètre rotor [m]	Hauteur [m]	Distance à la Caméra [m]
E1 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	9 734
E2 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	9 359
E3 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	8 763
E4 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	8 284
E5 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	7 770



French Lambert93-RGF93 (FR)	Est	Nord	Z	Nuages	:Quelques nuages (2/8)	Taille de l'image: 5515 x 1506 pixels
Coordonnées de la prise de vue	728 459	7 008 650	103,5	Visibilité	:Brume légère	SOL_pano_39-246-248.jpg
Cible	728 558	7 008 633	104,0	Soleil	:Normale	Angle champ du panorama: 102,6°x27,5°
Dir. photo	100°			Dir. du vent.	:225°	



VUE DE L'EXISTANT 46a



PHOTOMONTAGE 46b



6.5.3 VUES COMPLÉMENTAIRES ET/OU LOINTAINES

PRISE DE VUE 46 : depuis la RD134, à l'approche de St-Hilaire-lez-Cambrai.

OPTIMISATION DU PHOTOMONTAGE 46b

Afin d'être plus proche de la faculté de la vision humaine à se focaliser sur un point précis, la lecture du panorama a été optimisée, c'est-à-dire que le photomontage a été zoomé ci-dessous.

Pour ce faire, il faut observer le photomontage optimisé à une distance d'environ 50 cm, soit à bout de bras.

Le dossier papier doit être imprimé sur un format A3.

Ainsi, l'éolienne la plus proche E5, haute de 140 mètres en bout de pale, et située à une distance de 7,8 kilomètres, mesure environ 0,9cm sur ce zoom optimisé.



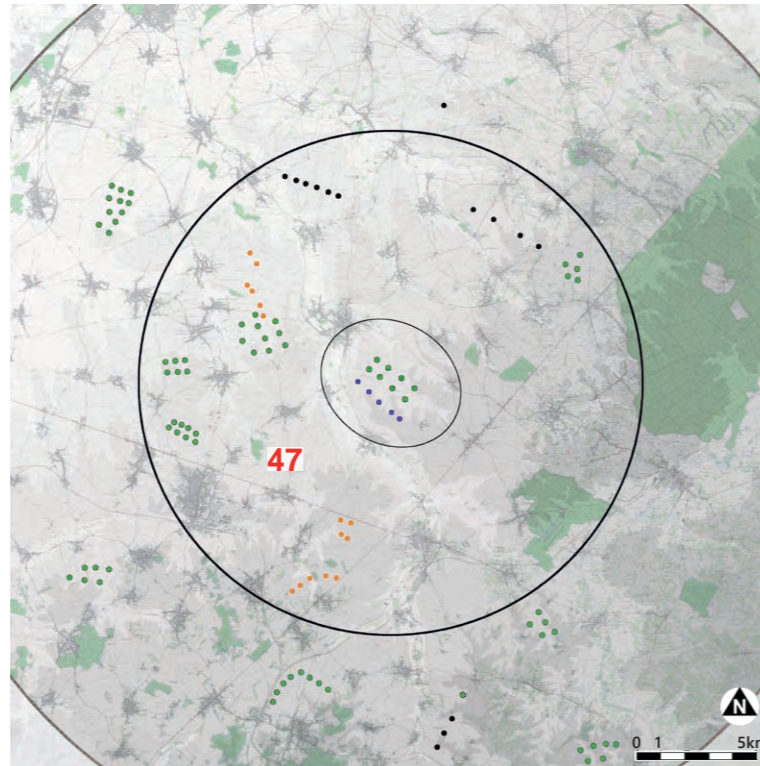
SUITE PRISE DE VUE 46



6.5.3 VUES COMPLÉMENTAIRES ET/OU LOINTAINES



PRISE DE VUE 47 : depuis la RD134 entre Inchy et Quiévy.



LÉGENDE CARTE

Parcs éoliens :

- ● ● éoliennes déjà construites
- ● ● éolienne autorisée
- ● ● éolienne en instruction
- ● ● projet «Les Cent Mencaudées»

N.B.: Tous les projets éoliens en exploitation, accordés ou en instruction à la date du 31 juil. 2017 sont pris en compte.

COMMENTAIRES

- > point de vue rapproché, vue d'ensemble
- > axe secondaire modérément emprunté
- > intervisibilité avec les autres parcs éoliens : modérée
- > **impact visuel du projet : modéré**

Les plateaux ouverts du Cambrésis présentent d'amples ondulations du relief. Leur légers bombements tronquent les vues lointaines. Ici, la base des éoliennes sont masquées par le relief.

Le dialogue étroit entre le projet LCM et le parc du GA se lit clairement, notamment pour les éoliennes nord E5, E4 et E3.

Le projet LMC étire le parc GA vers la droite de manière mesurée, sans effet de mitage.

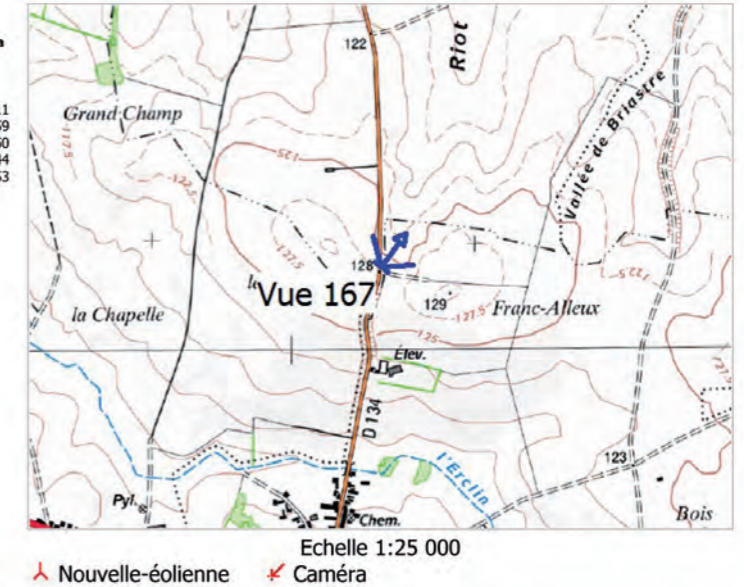
Projet:
SOL_doc.windpro_17.07.03

Titulaire de la licence:
Ecotera Développement S.A.S.
521 bd du Président Hoover
FR-59800 Lille
+33 3 20 37 60 31
ENGUENG / je@ecotera-developpement.fr
Calculé le:
04/08/2017 17:10/3.1.617

VISUAL - Principaux résultats

Calcul: Projet éolien Les Cent Mencaudées
Position des éoliennes

Type d'éolienne	Validé	Fabricant	Modèle	Puiss. nominale [kW]	Diamètre rotor [m]	Hauteur [m]	Distance à la Caméra Vue 167 [m]
E1 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 911
E2 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 759
E3 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 550
E4 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 544
E5 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 553



French Lambert93-RGF93 (FR)	Est	Nord	Z	Nuages	:Sans nuages (0/8)	Taille de l'image: 5537 x 1511 pixels
Coordonnées de la prise de vue	733 317	7 003 872	133,8	Visibilité	:Normale	SOL_pano_167-1167,1156-1157.jpg
Cible	733 434	7 004 035	133,0	Soleil	:Normale	Angle champ du panorama: 102,6°x18,0°
Dir. photo	36°			Dir. du vent.	:225°	

windPRO 3.1.617 windPRO est un produit d'EMD International A/S, Tél: +45 96 35 44 44, www.emd.dk, windpro@emd.dk

04/08/2017 17:10 / 1



VUE DE L'EXISTANT 47a



PHOTOMONTAGE 47b



6.5.3 VUES COMPLÉMENTAIRES ET/OU LOINTAINES

PRISE DE VUE 47 : depuis la RD134 entre Inchy et Quiévy.

OPTIMISATION DU PHOTOMONTAGE 47b

Afin d'être plus proche de la faculté de la vision humaine à se focaliser sur un point précis, la lecture du panorama a été optimisée, c'est-à-dire que le photomontage a été zoomé ci-dessous.

Pour ce faire, il faut observer le photomontage optimisé à une distance d'environ 50 cm, soit à bout de bras.

Le dossier papier doit être imprimé sur un format A3.

Ainsi, l'éolienne la plus proche E4, haute de 140 mètres en bout de pale, et située à une distance de 4,5 kilomètres, mesure environ 1,6cm sur ce zoom optimisé.



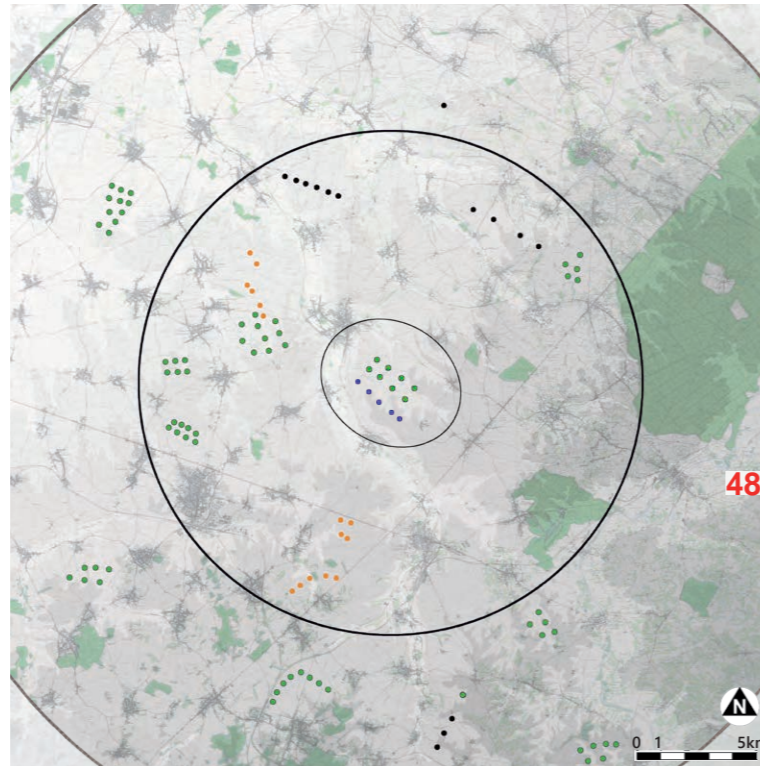
SUITE PRISE DE VUE 47



6.5.3 VUES COMPLÉMENTAIRES ET/OU LOINTAINES



PRISE DE VUE 48 : depuis la RD959 à l'approche de Landrecies.



LÉGENDE CARTE

- Parcs éoliens :**
- ● ● éoliennes déjà construites
 - ● ● éolienne autorisée
 - ● ● éolienne en instruction
 - ● ● projet «Les Cent Mencaudées»

N.B.: Tous les projets éoliens en exploitation, accordés ou en instruction à la date du 31 juil. 2017 sont pris en compte.

COMMENTAIRES

- > point de vue éloigné, absence de vue
- > axe majeur très emprunté
- > intervisibilité avec les autres parcs éoliens : nulle
- > **impact visuel du projet : nul**

Le point de vue a été choisi car situé dans le PNR de l'Avesnois, peu après la ville de Maroilles (site inscrit) et, en théorie, sur un secteur non exposé par le parc du GA, mais exposé par l'extension projetée LCM. L'éloignement et les structures végétales (même en hiver) masquent en totalité le projet LCM.

Projet:
SOL_doc.windpro_17.07.03

Titulaire de la licence:
Ecotera Développement S.A.S.
521 bd du Président Hoover
FR-59800 Lille
+33 3 20 37 60 31
ENGUENG / je@ecotera-developpement.fr
Calculé le:
04/08/2017 16:48/3.1.617

VISUAL - Principaux résultats

Calcul: Projet éolien Les Cent Mencaudées
Position des éoliennes

Type d'éolienne	Valide	Fabricant	Modèle	Puiss. nominale [kW]	Diamètre rotor [m]	Hauteur [m]	Distance à la Caméra [m]
E1 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	14 971
E2 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	15 327
E3 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	15 908
E4 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	16 388
E5 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	16 923



© OpenStreetMap contributors - www.openstreetmap.org/copyright
Echelle 1:25 000
▲ Nouvelle-éolienne ✖ Caméra



French Lambert93-RGF93 (FR) Est Nord Z Nuages :Sans nuages (0/8) Taille de l'image: 5490 x 1476 pixels
Coordonnées de la prise de vue 752 566 7 003 248 158,5 Visibilité :Normale SOL_pano_99-658-660.jpg
Cible 752 366 7 003 270 160,4 Soleil :Normale Angle champ du panorama: 102,0°x18,0°
Dir. photo 277° Dir. du vent. :225°

windPRO 3.1.617 windPRO est un produit d'EMD International A/S, Tél: +45 96 35 44 44, www.emd.dk, windpro@emd.dk

04/08/2017 16:48 / 1



VUE DE L'EXISTANT 48a



PHOTOMONTAGE 48b



6.5.3 VUES COMPLÉMENTAIRES ET/OU LOINTAINES

PRISE DE VUE 48 : depuis la RD959 à l'approche de Landrecies.

OPTIMISATION DU PHOTOMONTAGE 48b

Afin d'être plus proche de la faculté de la vision humaine à se focaliser sur un point précis, la lecture du panorama a été optimisée, c'est-à-dire que le photomontage a été zoomé ci-dessous.

Pour ce faire, il faut observer le photomontage optimisé à une distance d'environ 50 cm, soit à bout de bras.

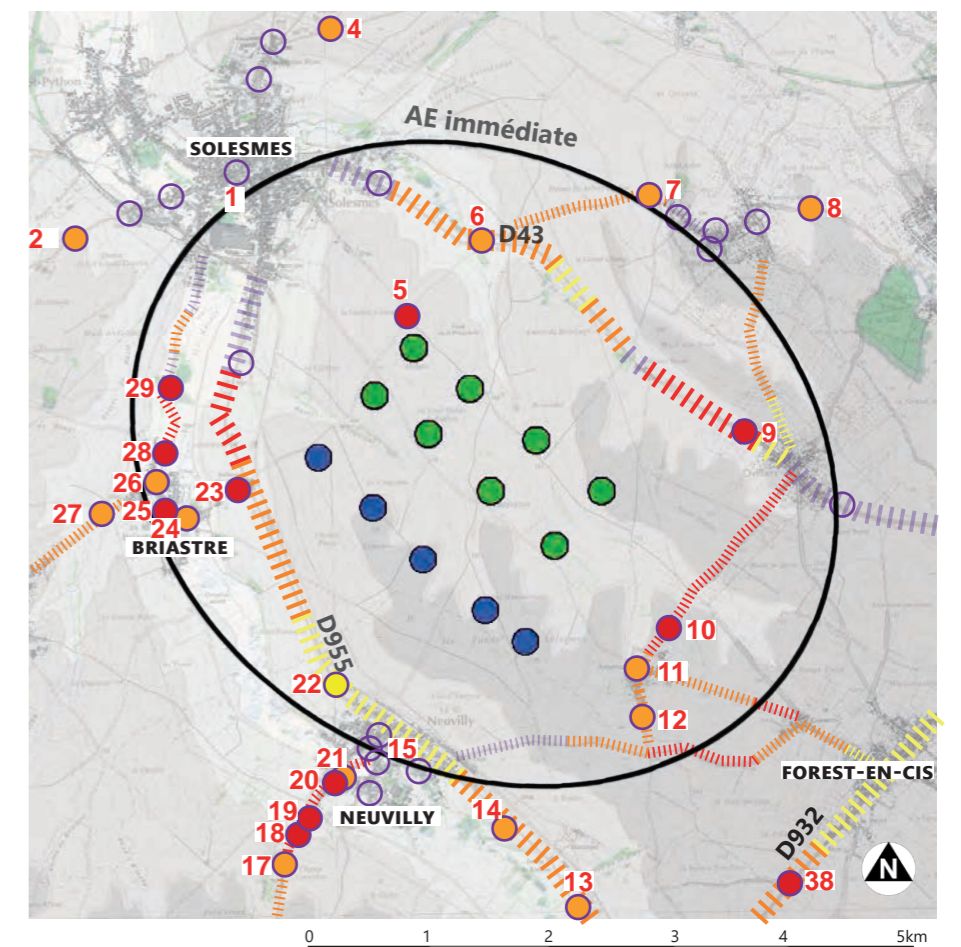
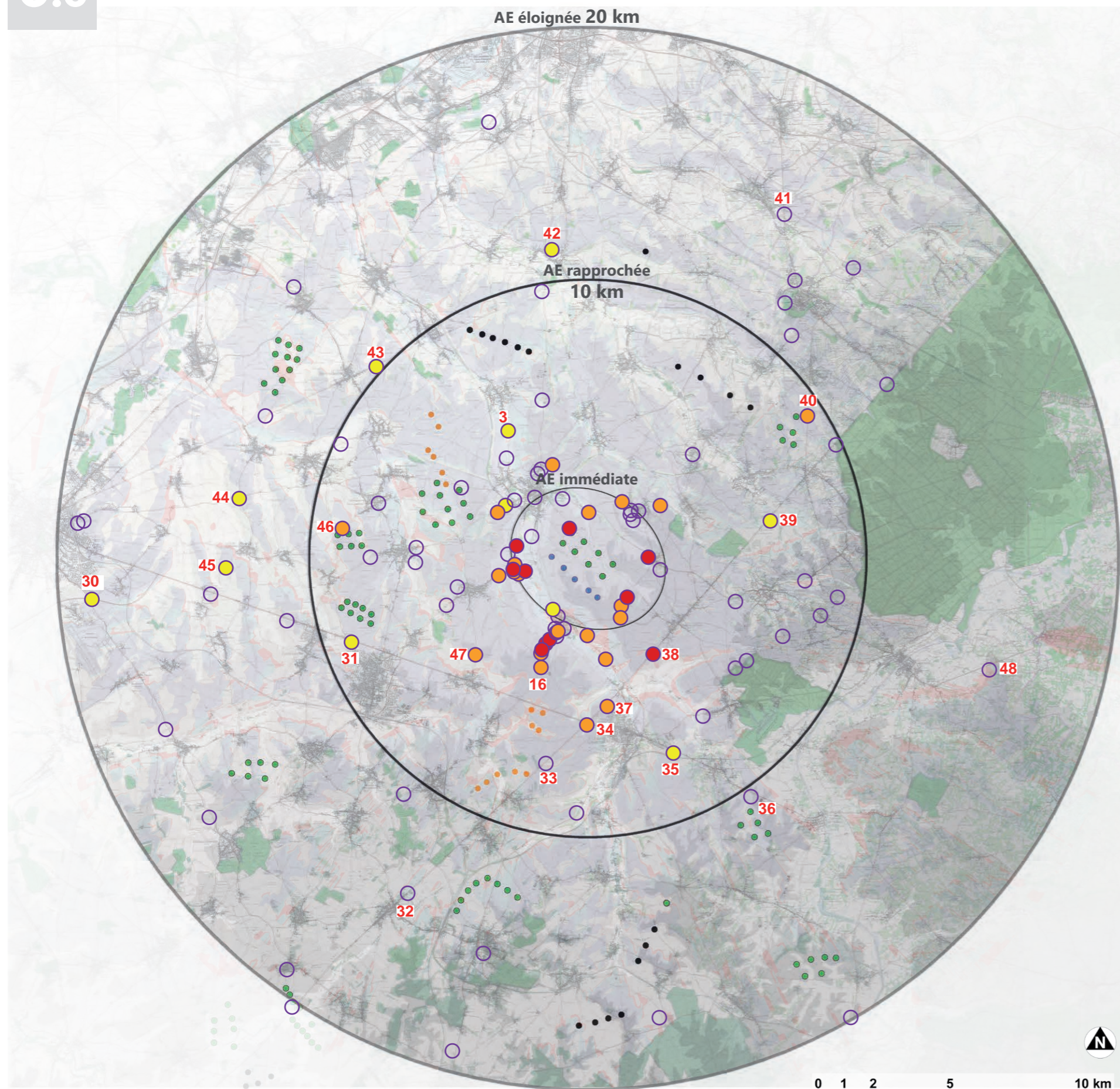
Le dossier papier doit être imprimé sur un format A3.

Ainsi, l'éolienne la plus proche E1, haute de 140 mètres en bout de pale, et située à une distance de 14,9 kilomètres, mesure environ 0,5cm sur ce zoom optimisé.



SUITE PRISE DE VUE 48





N.B. :
 Page suivante, un tableau de l'évaluation des impacts visuels dans les différentes aires d'étude synthétise les cartes ci-contre et ci-dessus.
 Un tableau de synthèse figure en annexe A4 en fin de dossier : il reprend la localisation de chacun des points de vue et l'évaluation de l'impact visuel du parc éolien LCM pour chacun des photomontages détaillés, numérotés ci-contre et ci-dessus.
 Pour mémoire, en annexe A5 figurent la numérotation des points de vue présentant une absence de visibilité du parc LCM (et non numérotés ci-contre et ci-dessus).

LEGENDE

<p>Parcs éoliens :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ● ● éoliennes déjà construites ● ● ● éolienne autorisée ● ● ● éolienne en instruction ● ● ● projet «Les Cent Mencaudées» (5 éoliennes) 		<p>N.B.: Seuls les projets éoliens en exploitation, accordés ou ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (au 31 juillet 2017) sont pris en compte et sont donc représentés sur la carte.</p>
<p>11 points de vue sélectionnés, avec indication du numéro de photomontage correspondant</p> <p>○ points de vue avec absence de visibilité du parc LCM (photomontages non détaillés (numérotation et aperçu cf. annexe A5))</p>		
<p>Evaluation de l'impact visuel de la création du parc LCM selon le photomontage :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ impact visuel nul ou très faible ● impact visuel faible ● impact visuel modéré ● impact visuel fort 		<p>Tronçons routiers majoritairement :</p> <ul style="list-style-type: none"> non exposés faiblement exposés modérément exposés fortement exposés

Conclusion pour chacun des 3 sous-ensembles étudiés :

1 - DEPUIS LES ROUTES ET VILLAGES PROCHEs (photomontages 1 à 29)

Les photomontages confirment l'analyse relative à l'exposition du bâti du chapitre 4.1.4, à savoir que les secteurs bâtis les plus exposés restent finalement les franges orientées vers le site de projet des villages de Briastre, Neuville, Amerval, Ovillers, Solesmes, qui offrent ponctuellement des vues d'ensemble ou partielles du parc LCM (PM n°5, 9, 10, 18, 19, 20, 23, 25, 27, 29).

Sur ce secteur proche du projet, la majorité des photomontages illustrent très logiquement un impact fort à modéré. L'exposition visuelle des axes vis-à-vis du projet se modère très rapidement avec la distance.

La présence d'obstacles ou de mouvements de reliefs y contribuent également. Les photomontages qui illustrent un impact visuel faible à nul concernent les routes en centre-villageois, les vues au-delà de 5km, les vues d'ores et déjà impactées par le parc du GA, et les axes situés au-delà de boisements ou à l'arrière de reliefs. Le zoom page précédente illustre la brièveté des séquences routières exposées fortement au projet: les routes D43 et D955 le sont sur de courtes portions. Seules le chemin nord du hameau d'Amerval le reliant à Ovillers est plus longuement exposé; il est cependant très peu emprunté.

2 - DEPUIS LES GRANDS AXES DU TERRITOIRE (photomontages 30 à 41)

L'intérêt de ces points de vue était de rendre compte de l'impact du projet sur le territoire, pour la plus grande majorité des usagers, ie depuis les axes les plus fréquentés.

Mais aussi de prendre en compte les cônes de vue sensibles liés aux périmètres de protection et de vigilance depuis et vers les sites patrimoniaux, et les paysages de belvédère en lien avec un ou plusieurs monuments historiques (Le Quesnoy, Le Cateau-Cambrésis, Cambrai).

Dans le premiers cas, le parc LCM est majoritairement peu perceptible. L'unique axe depuis lequel il présente un impact plus fort est la séquence routière D932 (en point haut et dégagée) au sud de Forest-en-Cambrésis (PM n°38).

Dans le second cas, les impacts sont majoritairement nuls. Seuls les environs du Cateau-Cambrésis observent un impact modéré (PM n° 34 et 37), impact qui est dû pour partie à la présence du parc autorisé du GA.

3 - DEPUIS DES VUES COMPLÉMENTAIRES ET/OU LOINTAINES (photomontages 42 à 48)

Après analyse des photomontages, les relations visuelles avec le projet éolien depuis ces points de vue sont majoritairement nulles à faibles.

Des impacts modérés ont été recensés sur les PM n°46 et 47 entrant dans l'aire d'étude rapprochée.

Les effets cumulés et intervisibilités avec les autres parcs éoliens sont soit modérées, soit faibles depuis les plateaux cambrésiens, sensiblement occupés par l'éolien à terme.

En toute logique, vu que l'emprise du parc LCM est plus étendue depuis les points de vue situés au Sud-Ouest ou au Nord-Est, le parc y est perçu plus facilement, mais rarement dans sa totalité (vue partielle).

La présence du parc du GA augmente sa perception.

Ainsi (cf. Tableau ci-dessous et annexe A.4) :

11 photomontages sur 106 montrent un impact visuel fort sur les aires d'étude immédiate et rapprochée.

Les seuls sites ou éléments de patrimoine à entretenir des relations visuelles modérées (voire ponctuellement fortes) avec le parc LCM sont :

- les cimetières britanniques de Briastre et Neuville,
- la séquence de la vallée de la Selle entre Neuville et Solesmes. Mais la structure du parc y est lisible et régulière, et sa hauteur se réduit rapidement avec la perspective.

Comme indiqué au point 1, les points de vue réellement peu avantageux (surplomb, effet d'écrasement) sont rares; comme pressenti dans l'analyse de l'état initial, ils concernent les villages de Briastre et Neuville depuis de courtes séquences routières et/ou depuis quelques vues ponctuelles depuis leurs centres.

20 photomontages sur 106 indiquent un impact modéré. 5 se situent dans l'aire d'étude immédiate. 15 sont localisés dans l'aire d'étude rapprochée. Les 75 photomontages restants présentent des impacts visuels faibles à nuls.

TABLEAU SYNTHÉTIQUE DE L'ÉVALUATION DES IMPACTS VISUELS DANS LES DIFFÉRENTES AIRES D'ÉTUDE

(TABLEAU DÉTAILLÉ POUR CHAQUE PHOTOMONTAGE, CF. ANNEXE A.4 EN FIN DE DOSSIER)

	Aire d'étude immédiate, environ 2km		Aire d'étude rapprochée 10km		Aire d'étude éloignée 20km		Total (106 PM)	Proportion	
	13 photomontages détaillés	4 photomontages non détaillés (cf. A5)	26 photomontages détaillés	33 photomontages non détaillés (cf. A5)	9 photomontages détaillés	21 photomontages non détaillés (cf. A5)		sur les 48 PM détaillés	sur la totalité des 106 PM réalisés
Impact visuel fort : nombre de photomontages concernés	7	—	4	—	—	—	11	23%	0%
Impact visuel modéré : nombre de photomontages concernés	5	—	15	—	—	—	20	42%	0%
Impact visuel faible : nombre de photomontages concernés	1	—	3	—	6	—	10	21%	0%
Impact visuel nul (y compris très faible) : nombre de photomontages concernés	—	4	4	33	3	21	65	15%	100%

Ainsi, au regard des photomontages réalisés, l'impact visuel du projet éolien LCM est majoritairement modéré pour l'ensemble des photomontages traités.

L'impact fort correspond principalement à l'aire d'étude immédiate avec le parc éolien projeté, sur les franges des villages et les axes les plus proches; du fait de la hauteur des machines, il est inévitable, comme pour tout projet éolien.

Les points de vue réellement peu avantageux (surplomb, effet d'écrasement) sont rares; comme pressenti dans l'analyse de l'état initial, ils concernent les villages de Briastre et Neuville depuis de courtes séquences routières et/ou depuis quelques vues ponctuelles depuis leurs centres.

Par ailleurs, le projet éolien LCM présente des impacts visuels faibles, voire souvent nuls, sur les sensibilités paysagères et naturelles, repérées au chapitre 4.1.6. Seule la vallée de la Selle entretient des relations visuelles modérées à fortes avec le parc LCM. Mais la structure du parc y est lisible et régulière, et sa hauteur se réduit rapidement avec la perspective.

Quant aux impacts visuels du projet proposé sur les sensibilités patrimoniales dégagées au chapitre 4.2.7, elles demeurent majoritairement nulles, voire faibles (Menhir de Vendegies-au-Bois).

Elles sont modérées pour les cimetières britanniques de Neuville et de Briastre.

Dans tous les cas cités, aucune confusion ni saturation visuelle sur le territoire n'est générée suite à la création du parc LCM. Le projet LCM accentue peu les impacts visuels existants du contexte éolien, son implantation ayant pour objectif d'être la plus cohérente possible avec le parc existant du GA, mais aussi la plus sobre au regard du contexte éolien complexe sur le territoire.

Ce dernier chapitre présente les mesures paysagères envisagées pour supprimer, limiter et, si possible, compenser les inconvénients de l'installation.

Au regard des enjeux et sensibilités du site décrits au travers de l'étude d'impact paysager, et en fonction des conclusions apportées en fin de chapitre 6, relatives aux impacts visuels, les mesures paysagères sont développées dans quatre chapitres:

- les mesures préventives,
- les mesures d'accompagnement,
- les mesures réductrices,
- les mesures compensatoires.

Dans les quatre cas, les effets visuels directs et permanents sont principalement ciblés.

Les impacts visuels temporaires (dans le cadre du chantier de construction du parc) ne font l'objet d'aucune mesure.

Les mesures paysagères sont dans l'ensemble relatives

- à l'intégration visuelle du parc éolien (dans le paysage, proche et lointain),
- au patrimoine historique et culturel,
- à l'acceptabilité sociale des projets.

Elles concernent majoritairement les communes concernées par le projet, et celles voisines, limitrophes au projet de parc éolien.

Les mesures réductrices et compensatoires ont été pensées simultanément, dans un souci de cohérence paysagères; elles se complètent donc et répondent à des objectifs communs: développement durable, économie de projet, valorisation paysagère de l'identité et l'histoire de la vallée de la Selle, ...

Enfin, elles se veulent complémentaires de celles proposées dans le cadre du parc éolien voisin et autorisé du «Grand Arbre» (aménagements paysagers proposés : alignement d'arbre sur Briastre, plantations en fonds de jardin sur Neuville, Briastre et Solesmes).

7.1 - MESURES PRÉVENTIVES

La première mesure préventive relative à l'impact visuel et prise dans le cadre du projet «Les Cent Mencaudées», afin d'éviter les effets négatifs notables du projet sur le paysage environnant correspond à la présente étude d'impact paysager.

L'archéologie préventive fait également partie de ces mesures, au titre du patrimoine historique et culturel.

7.1.1 - MESURE N°1 - ÉTUDE D'IMPACT PAYSAGER (= MESURE N°1 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

7.1.1.1 - Objectif :

Elaborer une étude d'impact paysager objective et cohérente.

Le choix du site et la recherche de la meilleure implantation possible, au regard de l'analyse du territoire, constitue la mesure préventive majeure.

7.1.1.2 - Mise en oeuvre

7.1.1.2.1 - Obligation réglementaire

Le Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE) doit contenir une étude d'impact sur l'environnement du projet.

7.1.1.2.2 - Spécification des moyens

L'étude paysagère a été réalisée par un bureau de paysage, ayant les compétences pour réaliser des études d'impact de projets de grande échelle.

7.1.1.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre

La société d'exploitation LES VENTS DE L'ÉPINETTE S.A.S. a mandaté les paysagistes d'ACWA pour réaliser l'étude d'impact paysager.

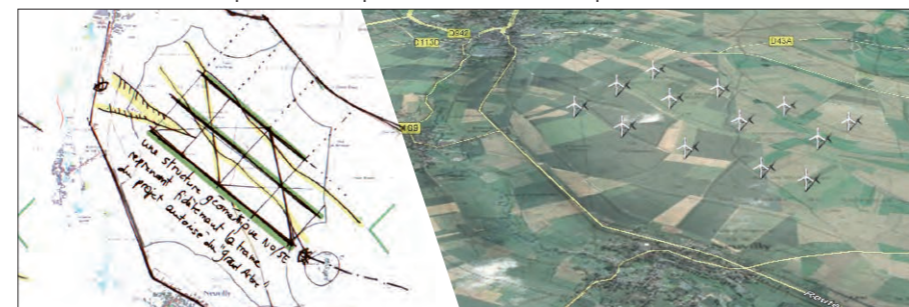
7.1.1.2.4 - Délais et conditions techniques

L'étude d'impact paysager a été réalisée par le bureau de paysage durant les mois de janvier à novembre 2017. Une connaissance du territoire antérieure à l'étude a permis de l'appréhender de manière exhaustive, de mesurer ses changements et d'y apprécier les impacts du développement de l'éolien.

7.1.1.2.5 - Estimation de la faisabilité

Mesure réalisable (réalisée).

Veiller dès l'étude d'impact à une implantation cohérente du parc éolien sur le territoire.



7.1.1.3 - Estimation des coûts

Les dépenses correspondantes à la mesure préventive sont antérieures au projet et ont déjà été soldées. Leur montant s'élève à 19 200 € H.T.

7.1.1.4 - Suivi et évaluation

Le suivi et l'évaluation de la mesure préventive n°1 qu'est l'étude d'impact paysager sont menés par les services de l'Etat instructeurs du dossier.

7.2 - MESURES D'ACCOMPAGNEMENT

Les mesures d'accompagnement ont pour objet de suivre et valoriser le projet avant et après sa mise en service. Elles participent à l'acceptabilité sociale du projet éolien.

Plusieurs modes d'information et de sensibilisation du public, en lien étroit avec le territoire et sa pratique, peuvent être proposés.

7.2.1 - MESURE N°2 - PROPRIÉTÉ ET ENTRETIEN RÉGULIER DE L'INSTALLATION ET DE SES ABORDS (= MESURE N°9 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

7.2.1.1 - Objectif :

Prévoir un entretien raisonné et régulier du parc éolien et de ses aménagements complémentaires (accès, plateforme, abords...).

Durant l'exploitation du chantier, la mise en place des procédures d'entretien régulières est un atout. Même si une opération de nettoyage génère un dérangement, celle-ci provoque également un bonus quant à l'image de l'éolien. En effet, il y a adéquation entre l'image d'une source d'énergie renouvelable qui se veut par définition "durable" et respectueuse de son environnement.

Prévoir un entretien régulier et adapté des abords du parc éolien...



7.2.1.2 - Mise en oeuvre**7.2.1.2.1 - Obligation réglementaire**

Les accès doivent être maintenus en bon état pour une éventuelle intervention des secours.

7.2.1.2.2 - Spécification des moyens

Interventions programmées :

Nettoyage régulier des plate-formes (si dépôt sauvage d'ordures, par exemple).

Re-mise en peinture, partielle ou totale des éoliennes dès que nécessaire.

Arrachage et/ou fauchage de la végétalisation spontanée sur la plateforme 1 à 2 fois/an.

Entretien des accès (reprise éventuelle du revêtement et/ou du traitement de surface des chaussées dès que nécessaire).

7.2.1.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre

La société d'exploitation LES VENTS DE L'ÉPINETTE S.A.S. se chargera du contrôle régulier de l'aspect du parc éolien et de ses abords. Elle mandatera les prestataires spécialisés adéquats pour la mise en oeuvre des travaux de maintenance et d'entretien.

7.2.1.2.4 - Délais et conditions techniques

Dès la phase chantier et jusqu'à la fin de l'exploitation du parc éolien. Sans conditions techniques.

7.2.1.2.5 - Estimation de la faisabilité

Mesure réalisable sans difficulté.

7.2.1.3 - Estimation des coûts

L'estimation des dépenses correspondantes à la mesure n°2 s'élève à 1 000 euros HT / an, pendant tout le temps de l'exploitation.

7.2.1.4 - Suivi et évaluation

Deux visites annuelles minimum sur le site sont prévues, afin de contrôler l'état du parc éolien et de ses abords.

La société d'exploitation LES VENTS DE L'ÉPINETTE S.A.S. restera en contact avec l'équipe municipale pour recueillir d'éventuelles doléances et remarques formulées par les habitants et associations locales.

... et de chacune des éoliennes (Source: Ouestacra).

**7.2.2 - MESURE N°3 - PANNEAUX PÉDAGOGIQUES (= MESURE N°20 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)****7.2.2.1 - Objectif :**

Réaliser 2 panneaux pédagogiques, outils de lecture du parc "Les Cent Mencaudées" et du paysage environnant.

7.2.2.2 - Mise en oeuvre

7.2.2.2.1 - Obligation réglementaire - Sans objet.

7.2.2.2.2 - Spécification des moyens

Conception des panneaux informatifs, avec la participation et l'agrément éventuel du conseil municipal et des partenaires du projet éolien.

Les panneaux, au nombre de deux, ont pour objet la description de la structure d'implantation du parc éolien en lien avec le paysage.

Ils comprendront ainsi des éléments graphiques expliquant le projet et permettant de lire le paysage et ses composantes.

Ils pourront fournir également des informations sur l'énergie éolienne, et rappeler les règles et consignes de sécurité aux abords du parc éolien.

Ils seront implantés de préférence sur les boucles pédestres existantes, et/ou au niveau de points hauts offrant une vue sur le parc éolien.

Exemples de lieu d'implantation possible à proximité de l'axe du parc LCM (Cf. carte ci-contre) :

- sur le chemin qui prolonge la rue Jean Jaurès de Briastre, au NE du lieu-dit Bellevue (soit au droit du chemin pavés nettoyé dit Chemin Perjet, soit au pied de l'E5) - commune de Briastre

- à l'ouest d'Amerval, sur le chemin d'exploitation qui longe le lieu-dit Les Cent Mencaudées - commune de Solesmes

- soit à l'approche de l'E1 - commune de Neuville.

7.2.2.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre

La société d'exploitation LES VENTS DE L'ÉPINETTE S.A.S. mandatera un prestataire spécialisé dans la réalisation graphique et la mise en oeuvre de panneaux informatifs, ainsi qu'un paysagiste dplg pour la formalisation du contenu des panneaux.

7.2.2.2.4 - Délais et conditions techniques

Délai d'un mois environ de la conception à la pose. Pose possible dès le démarrage du chantier ou lors de l'inauguration du parc éolien.

Informers les habitants et promeneurs. Exemple de panneaux d'information.



Sous condition d'accords avec la mairie et le propriétaire foncier concerné.

Caractéristiques des panneaux informatifs :

Type table d'orientation en pin traité autoclave classe 4; impression au verso d'une plaque de polycarbonate incassable et anti-graffitis; platine de fixation en acier galvanisé sur plot béton enterré.

7.2.2.2.5 - Estimation de la faisabilité

Mesure réalisable sans difficulté.

7.2.2.3 - Estimation des coûts

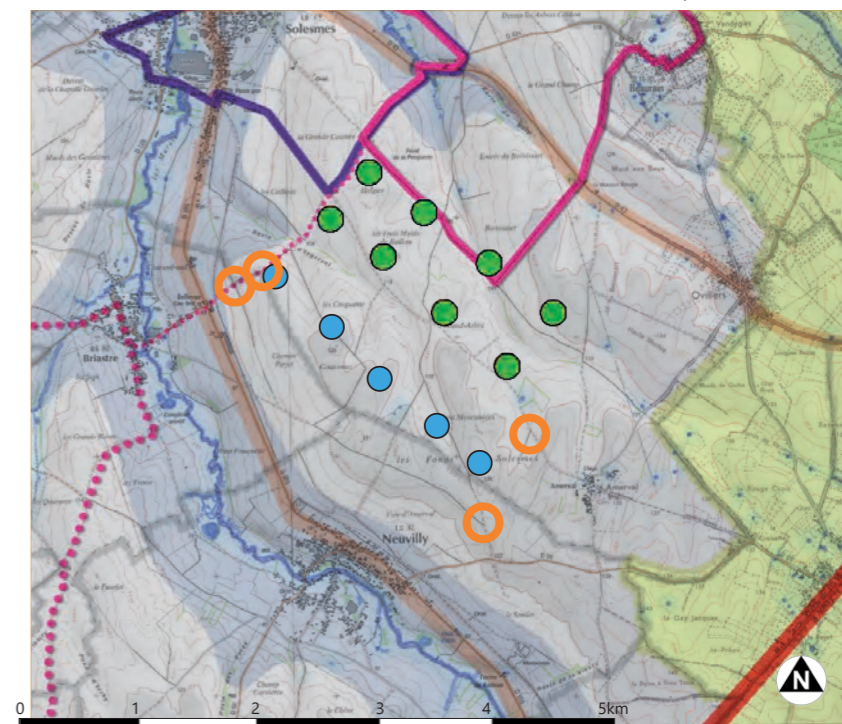
L'estimation des dépenses correspondantes à la mesure n°3 s'élève à : Honoraires et travaux pour les 2 panneaux = 2 000 euros HT.

7.2.2.4 - Suivi et évaluation

Aucune évaluation particulière.

Le suivi consiste en l'entretien régulier des panneaux par les communes concernées (1x/an et plus si nécessaire), voire à leur dépose dans le cas de dégradations trop importantes.

IMPLANTATION POSSIBLE POUR LES PANNEAUX PÉDAGOGIQUES (FOND IGN SCAN 25 + CARTE DES ITINÉRAIRES TOURISTIQUES, CHAPITRE 4.2.5)



7.3 - MESURES RÉDUCTRICES

Les mesures réductrices visent à atténuer les impacts potentiels du projet n'ayant pu être évités. Elles visent également, dans un souci de cohérence, à valoriser le patrimoine paysager, à composer avec les structures végétales existantes, tout en respectant les recommandations écologiques.

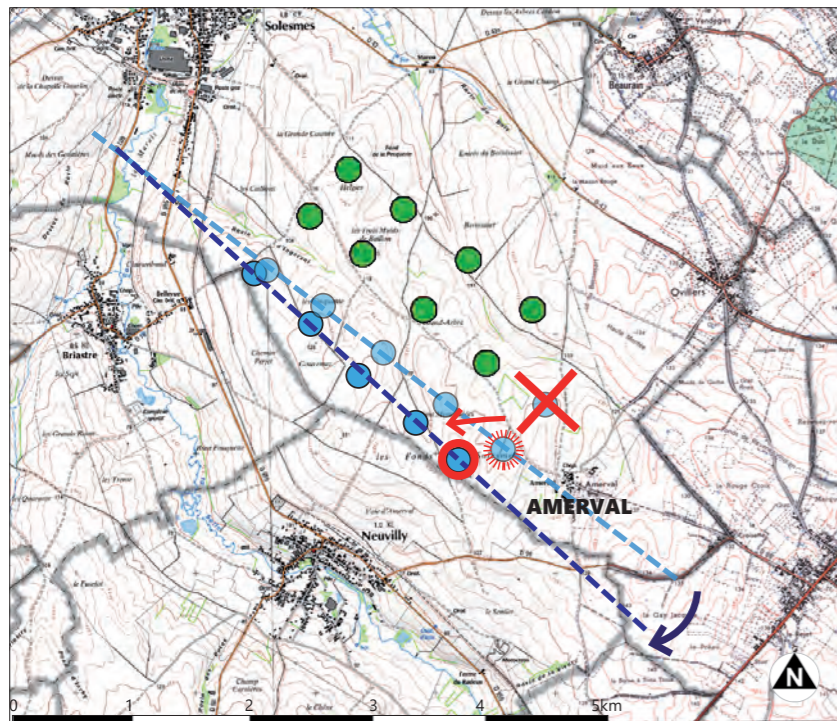
N.B. : Dans le cadre du projet LCM, et au vu des impacts mesurés par le biais des photomontages, une aide financière à la reconstitution et la plantation de haies en fond de parcelles privatives avait été retenue. Or la mesure ayant d'ores et déjà été mise en place par les développeur du projet éolien du «Grand Arbre» sur les communes de Neuville, Briastre et Solesmes, la société d'exploitation LES VENTS DE L'ÉPINETTE S.A.S. a opté pour la mise en place de mesures complémentaires à ces démarches de replantations. Cf. Mesures à suivre.

7.3.1 - MESURE N°4 - RAPPEL : SUPPRESSION D'UNE ÉOLIENNE ET REcul DE L'E1 DU PROJET LCM (= MESURE N°2 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

Rappelons ici qu'une mesure réductrice conséquente a d'ores et déjà été prise au moment de l'élaboration du projet d'implantation. En effet, une éolienne a été supprimée au nord d'Amerval, afin de réduire l'impact visuel sur le hameau. Et l'éolienne E1 a été décalée vers l'ouest d'environ 410 mètres, afin d'augmenter le recul par rapport au-même hameau d'Amerval.

Cf. schéma d'étude ci-dessous et chapitre 5.3.

SUPERPOSITION DE LA VARIANTE THÉORIQUE N°2 ET DE LA VARIANTE RETENUE SUR FOND IGN SCAN 25



7.3.2 - MESURE N°5 - CRÉATION D'UN ALIGNEMENT D'ARBRES SUR L'ANCIENNE VOIE FERRÉE DÉPOSÉE ENTRE NEUVILLY ET SOLESMES (= MESURE N°21 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

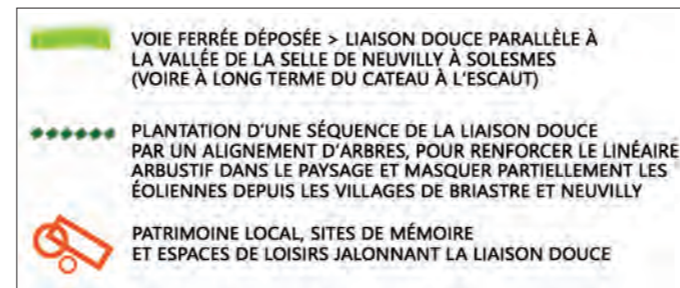
7.3.2.1 - Objectif :

Initier une démarche intercommunale et privée de valorisation de l'histoire de la vallée de la Selle (en parallèle d'un éventuel projet de création d'un sentier pédestre reliant Solesmes au Cateau-Cambrésis): **création d'un alignement d'arbre sur la séquence Neuville-Solesmes de l'ancienne voie ferrée déposée (environ 1 kilomètre), afin de filtrer visuellement la présence des éoliennes depuis la vallée tout en renforçant le linéaire de la vallée et son histoire industrielle.**

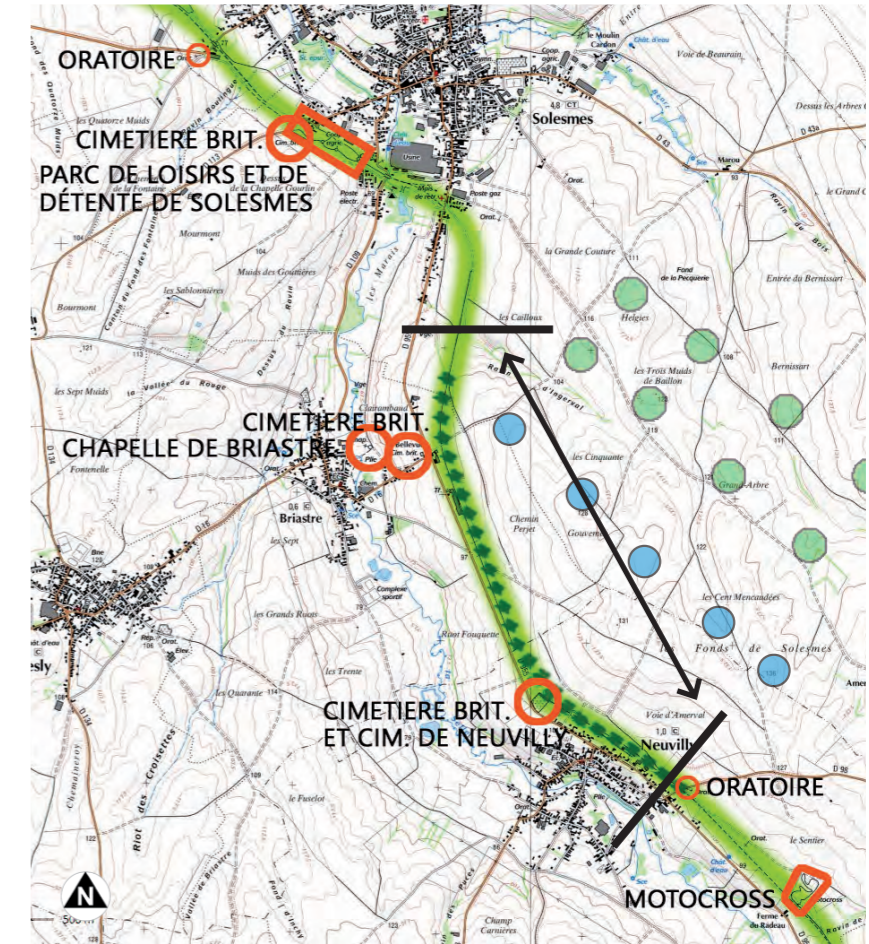
7.3.2.2 - Mise en oeuvre

7.3.2.2.1 - Obligation réglementaire - Sans objet.

LÉGENDE



PRINCIPE DE LA LIAISON DOUCE ET LOCALISATION DE L'ALIGNEMENT D'ARBRES DE LA MESURE N°5



Anticiper les relations visuelles depuis Neuville et Briastre vers le projet éolien, par la plantation d'un alignement d'arbre filtrant au droit de l'ancienne voie ferrée.



LE LINÉAIRE AUJOURD'HUI, EN SORTIE NORD DE NEUVILLY ET DEMAIN, 'FERMÉ' CÔTÉ PARC ÉOLIEN, OUVERT EN DIRECTION DE LA VALLÉE DE LA SELLE



7.3.2.2.2 - Spécification des moyens

Sélection d'arbres en place et plantation de nouveaux d'arbres-tiges (essences indigènes d'origine locale).

Au préalable :

Mener une réflexion avec la commune, les chasseurs et le Conseil Général sur la plantation des alignements d'arbres, le long de l'ancienne voie ferrée qui relie Solesmes à Neuville.

Réalisation des plantations :

Débroussaillage et fosses de plantation. Tuteurage bipode.

Pour les arbres : privilégier les essences nobles*

** La mesure paysagère se veut cohérente avec celle proposée par les écologues pour la mesure n°19 de l'étude d'impact.*

La plantation de l'alignement d'arbres pourra donc comporter, en égales proportions, tout ou partie des essences arborées suivantes adaptées aux conditions locales de sol et de climat citées dans le mesrue n°19 :

- Chêne pédonculé (*Quercus robur L.*),
- Tilleul à petites feuilles (*Tilia cordata Mill.*),
- Hêtre (*Fagus sylvatica L.*),
- Frêne commun (*Fraxinus excelsior L.*).

7.3.2.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre

La société d'exploitation LES VENTS DE L'EPINETTE S.A.S. mandatera un bureau d'étude de paysage pour l'étude de la mesure, qui se rapprochera du Conseil Général, de la commune, des chasseurs et des propriétaires pour convenir des travaux à réaliser.

7.4.1.2.4 - Délais et conditions techniques

La mesure peut s'appliquer dès l'accord de les communes concernées (Solesmes, Briastre, Neuville), des chasseurs, des éventuels propriétaires et du CG59. Les végétaux auront ainsi pu déjà pousser avant même la construction du parc éolien. La mesure compensatoire sur le paysage aura déjà un effet visible.

7.3.2.2.5 - Estimation de la faisabilité

Mesure réalisable.

7.3.2.3 - Estimation des coûts

L'estimation des dépenses correspondantes à la mesure n°5 s'élève à 200 euros HT / arbre-tige, y compris débroussaillage, terrassements et accessoires, hors taille de formation. Nombre d'arbres : 100 unités (50 sélectionnés sur place et 50 fournis). Soit un montant de 20 000 € HT.

7.3.2.4 - Suivi et évaluation

Le suivi sera réalisé par le bureau de paysage mandaté par la société d'exploitation LES VENTS DE L'EPINETTE S.A.S. durant toute la durée des plantations et pendant 1 an après la réception des travaux.

Une visite sur site sera exécutée 4 ans plus tard pour constater de l'état de croissance des végétaux, mais aussi pour évaluer l'effet de la mesure compensatoire. Des recommandations d'entretien seront formulées.

SUITE 7.3.2 - COMPLÉMENTS

Afin d'illustrer l'effective réduction de l'impact du projet éolien par la création de ce linéaire arboré, les photomontages 22, 23 et 25 ont été repris ici.

L'alignement d'arbres y a été simulé à l'aide du logiciel Photoshop.

N.B. :

Bien que cette mesure rejoigne la Mesure n°19 de compensation de l'étude d'impact en faveur des Chiroptères, une distinction simple doit être observée entre les arbres à vocation paysagère qui sont préconisées ici par les paysagistes et les haies à vocation écologique qui sont préconisées par les ingénieurs-écologues pour réduire ou supprimer les effets écologiques attendus du projet sur la biodiversité. La précision concerne donc le fait de ne pas mélanger ces deux types de mesures dans le cadre de l'aménagement car ces deux types de plantations, si elles se complètent, n'ont pas les mêmes fonctions et ne peuvent donc pas être interchangeables.

PHOTOMONTAGE 22b



PHOTOMONTAGE 22b COMPLÉTÉ PAR L'ALIGNEMENT D'ARBRES



PHOTOMONTAGE 23b



PHOTOMONTAGE 23b COMPLÉTÉ PAR PAR L'ALIGNEMENT D'ARBRES



PHOTOMONTAGE 25b



PHOTOMONTAGE 25b COMPLÉTÉ PAR L'ALIGNEMENT D'ARBRES



7.4 - MESURES COMPENSATOIRES

Ces ultimes mesures ont pour but de compenser, lorsque cela est possible, les effets négatifs notables du projet sur l'environnement qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits.

Elles visent également à travailler pour un avenir plus durable (déplacement doux, réduction des risques d'inondation...).

Mais aussi, comme précédemment au chapitre des mesures réductrices, elles visent, dans un souci de cohérence, à valoriser le patrimoine paysager, à composer avec les structures végétales existantes, tout en respectant les recommandations écologique.

A NOTER : Les impacts visuels sur les éléments de patrimoine protégés ont été mesurés comme étant nuls à modérés. Aucune mesure compensatoire paysagère spécifique n'est à prendre.

Si toutefois une sensibilité forte particulière venait à être soulevée, avant, pendant ou après la construction du parc éolien, une étude paysagère complémentaire, spécifique au site, pourrait être menée proposant des aménagements complémentaires à réaliser.

7.4.1 - MESURE N°6 - ENTRETIEN D'UN CHEMIN PAVÉ CONSTITUANT UN ÉLÉMENT DE PATRIMOINE LOCAL (= MESURE N°22 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

7.4.2.1 - Objectif :

Aider à l'entretien d'un chemin pavé, constituant un élément de patrimoine local. Tronçon parallèle à la vallée de la Selle et à la route D955, près du lieu dit Chemin Perjet (sur environ 680ml).

7.4.2.2 - Mise en oeuvre

7.4.2.2.1 - Obligation réglementaire - Sans objet.

7.4.2.2.2 - Spécification des moyens
Nettoyage d'une voie pavée.

Détails des travaux :

Proposer une aide financière pour l'aménagement des chemins pavés, éléments de patrimoine local. Ici, le Chemin Perlet et ses pavés recouverts peu à peu par la terre.



- enlèvement des terres recouvrant la voirie sur une largeur de 4ml
- nettoyage du support de pavage à l'aide d'une balayeuse aspiratrice
- y compris évacuation et mise en décharge.

7.4.2.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre

La société d'exploitation LES VENTS DE L'EPINETTE S.A.S. mandatera une entreprise pour convenir des travaux à réaliser, en accord avec la commune et les exploitants concernés.

7.4.2.2.4 - Délais et conditions techniques

La mesure s'applique dès l'accord de chacun des acteurs concernés. La mesure n'englobe pas la remise en état des chemins suite aux passages des engins; cette dernière étant déjà prévue dans le coût des travaux du projet éolien par la société d'exploitation LES VENTS DE L'EPINETTE S.A.S.

7.4.2.2.5 - Estimation de la faisabilité : Mesure réalisable.

7.4.2.3 - Estimation des coûts

L'estimation des dépenses s'élève, dans le cadre d'un nettoyage d'un chemin pavé large de 4ml, à 18 euros HT pour 1 mètre linéaire
De fait, le coût correspondant à la mesure n°6 s'élève à un montant forfaitaire d'environ 12 200 euros HT.

7.4.2.4 - Suivi et évaluation - Sans objet.

7.4.2 - MESURE N°7 - VALORISATION DES ABORDS DE LA CHAPELLE DU SACRÉ COEUR DE BRIASTRE (= MESURE N°23 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

7.4.2.1 - Objectif :

Financer le projet communal de Briastre de valorisation des abords de la chapelle du Sacré Coeur, située au bout du Chemin Vert et compenser ainsi partiellement l'impact visuel du projet éolien LCM sur le cadre de vie des villageois.

7.4.2.2 - Mise en oeuvre

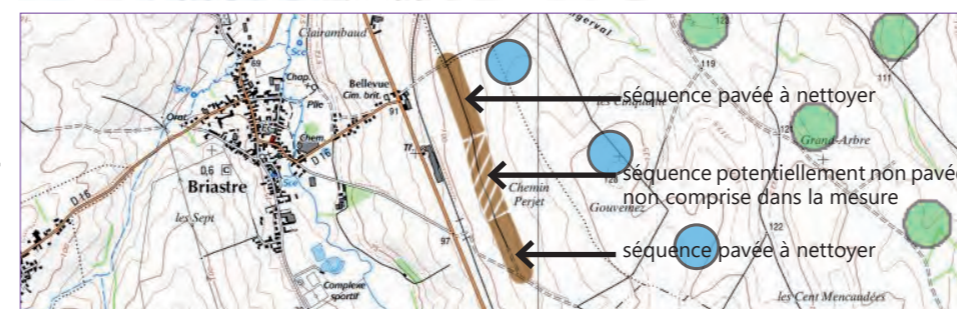
7.4.2.2.1 - Obligation réglementaire - Sans objet.

7.4.2.2.2 - Spécification des moyens

Souhait de la commune : valorisation simple des abords de la chapelle.

LOCALISATION DU CHEMIN DE LA MESURE N°6

— AIDE À L'AMÉNAGEMENT DE CHEMINS PAVÉS CONSTITUANT UN ÉLÉMENT DE PATRIMOINE LOCAL



Une proposition d'aménagement et une estimation du coût des travaux ont été réalisées par les paysagistes d'ACWA, et soumise au conseil municipal de la commune.

Fourniture et pose et/ou plantation :

- une haie champêtre basse et taillée (Cf. liste page 376)**
- un arbre-tige isolé (Tilleul, Frêne ou Saule)
- un banc

7.4.2.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre

La commune de Briastre.

7.4.2.2.4 - Délais et conditions techniques

La mesure peut s'appliquer immédiatement. Accord des différents acteurs et/ou propriétaires concernés. Pas de délais (hors consultation d'entreprises).

7.4.2.2.5 - Estimation de la faisabilité

Mesure réalisable: mesure actée avec Briastre.

7.4.2.3 - Estimation des coûts

L'estimation des dépenses correspondantes à la mesure n°7 s'élève à 3 800 euros HT.

7.4.2.4 - Suivi et évaluation

Le suivi est assuré par la commune.

Valoriser le patrimoine local.

Vue de l'existant à gauche. Plan d'aménagement à droite. Simulation du projet en bas.



7.4.3 - MESURE N°8 - AIDE À L'AMÉNAGEMENT COMPLÉMENTAIRE DE L'AIRE DE JEUX DE BRIASTRE (= MESURE N°24 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

7.4.3.1 - Objectif :

Participer au financement du projet communal de Briastre de compléter les aménagements de l'aire de jeux, située le long de la Selle, à l'arrière de la rue Gambetta. La valorisation des espaces publics du village compense ainsi partiellement l'impact visuel du projet éolien LCM sur le cadre de vie des villageois.

7.4.3.2 - Mise en oeuvre

7.4.3.2.1 - Obligation réglementaire - Sans objet.

7.4.3.2.2 - Spécification des moyens

Souhait de la commune : aménagements complémentaires de l'aire de jeux.

Une proposition d'aménagement et une estimation du coût des travaux ont été réalisées par les paysagistes d'ACWA, et soumise au conseil municipal.

Descriptif synthétique des travaux :

- création de cheminements piétons (stabilisé renforcé, pas japonais)
- remplacement des 4 bancs existants et fourniture et pose d'1 banc suppl.
- corbeille, table et bancs de pique-nique
- plantation d'arbres-tiges

7.4.3.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre
La commune de Briastre.

7.4.3.2.4 - Délais et conditions techniques

La mesure peut s'appliquer immédiatement. Maîtrise foncière communale. Pas de délais (hors consultation d'entreprises).

7.4.3.2.5 - Estimation de la faisabilité

Mesure réalisable: mesure actée avec Briastre.

7.4.3.3 - Estimation des coûts

L'estimation des dépenses correspondantes à la mesure n°8 s'élève à 22 500 euros HT.

7.4.3.4 - Suivi et évaluation

Le suivi est assuré par la commune.

Aider les projets communaux.

Vue de l'aire de jeux existante à gauche. Plan d'aménagement à droite.



7.4.4 - MESURE N°9 - VALORISATION DU CIMETIÈRE COMMUNAL DE NEUVILLY (= MESURE N°25 DE L'ÉTUDE D'IMPACT GLOBALE)

7.4.4.1 - Objectif :

Participer au financement du projet communal de Neuville de valorisation des abords du cimetière communal et du cimetière britannique. La valorisation du cimetière communal compense ainsi partiellement l'impact visuel du projet éolien LCM sur le cadre de vie des villageois.

7.4.4.2 - Mise en oeuvre

7.4.4.2.1 - Obligation réglementaire - Sans objet.

7.4.4.2.2 - Spécification des moyens

Souhait de la commune : valorisation simple du cimetière communal, création d'un nouvel accès au parking par le nord du cimetière.

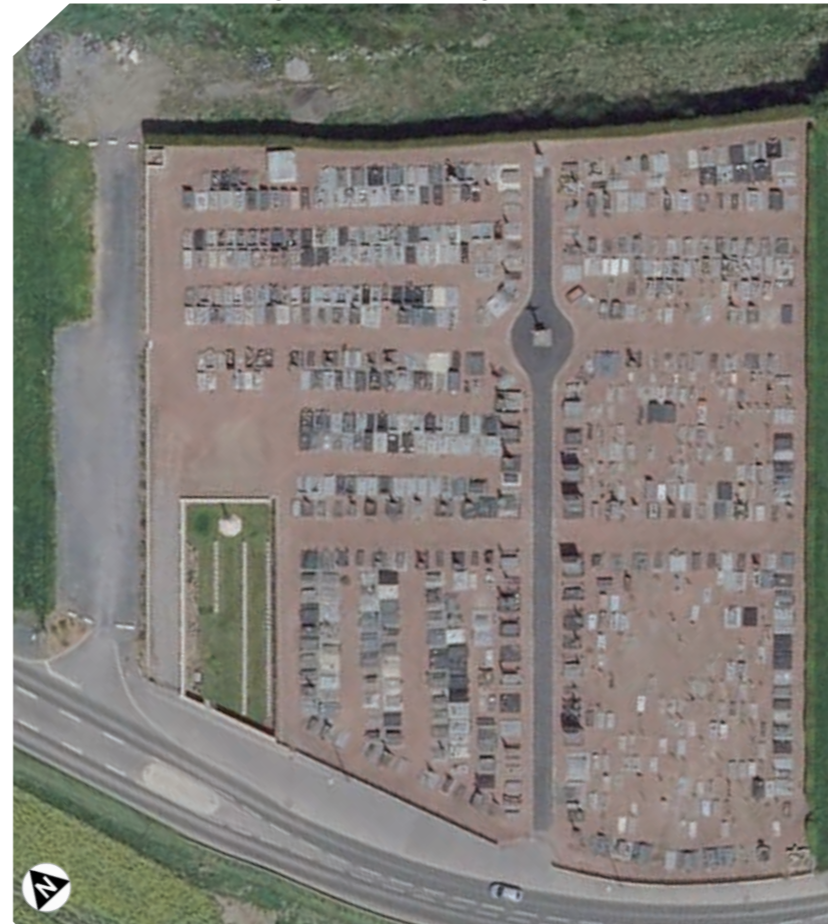
Une proposition d'aménagement et une estimation du coût des travaux ont été réalisées par les paysagistes d'ACWA, et soumise au conseil municipal de la commune.

Descriptif synthétique des travaux :

- lisibilité et accessibilité de l'entrée du parking
- valorisation de l'enceinte du cimetière britannique
- confortation de la limite NO et création de deux nouveaux accès

Aider les projets communaux.

Vue du cimetière existant à gauche. Plan d'aménagement à droite.



- plantations arbustives et arborées côté route D955
- abaissement de la haie de thuya entre le cimetière et le nouvel accès.

La nouvelle voie NE et l'entrée sud (en violet sur le plan) sont à la charge de la commune. Seuls leurs abords sont pris en charge.

7.4.4.2.3 - Responsable de la mise en oeuvre
La commune de Neuville.

7.4.4.2.4 - Délais et conditions techniques

La mesure peut s'appliquer immédiatement. Accord des différents acteurs et/ou propriétaires concernés. Maîtrise foncière communale. Pas de délais (hors consultation d'entreprises).

7.4.4.2.5 - Estimation de la faisabilité

Mesure réalisable: mesure actée avec Neuville.

7.4.4.3 - Estimation des coûts

L'estimation des dépenses correspondantes à la mesure n°9 s'élève à 29 300 euros HT.

7.4.4.4 - Suivi et évaluation

Le suivi est assuré par la commune.



7.5 - BILAN : COÛT DES MESURES PAYSAGÈRES ASSOCIÉES AU PROJET

Le coût des mesures paysagères pour la société d'exploitation des éoliennes, sur toute leur durée de fonctionnement, figure dans le tableau ci-dessous.

Equivalence N° / étude d'impact globale	Mise en place	Description	Coût estimé (euros HT)
Mesures préventives			
N°1	N° 1 sans condition	Etude d'impact paysager	Soldé – 19 200 €
Mesures d'accompagnement			
N°9	N° 2 sans condition	Propreté et entretien régulier de l'installation et de ses abords	1 000 € x le nombre d'années d'exploitation
N°20	N° 3 sous condition d'accords avec la(les) commune(s) et le(s) propriétaire(s) foncier(s) concerné(s)	Réalisation et pose de 2 panneaux pédagogiques, outil de lecture du parc éolien et du paysage environnant.	2 000 €
Mesures réductrices			
N°2	N° 4 sans condition	Suppression d'une éolienne du projet LCM et recul de l'éolienne E1 par rapport aux habitations d'Amerval	–
N°21	N° 5 sous condition d'accords avec la(les) commune(s) et le(s) propriétaire(s) foncier(s) concerné(s), et selon les conclusions du suivi écologique	Création d'un alignement d'arbres sur l'ancienne voie ferrée déposée entre Neuville et Solesmes, afin de filtrer visuellement la présence des éoliennes depuis la vallée tout en renforçant le linéaire de la vallée et son histoire industrielle.	200 €/arbre-tige (quantité : 100U) soit 20 000 €
Mesures compensatoires			
N°22	N° 6 sous condition d'accords avec la(les) commune(s) et le(s) propriétaire(s) foncier(s) concerné(s)	Entretien d'un chemin pavé constituant un élément de patrimoine local, sur Briastre	12 200 €
N°23	N° 7 sous condition d'accords avec la(les) commune(s) et le(s) propriétaire(s) foncier(s) concerné(s)	Valorisation des abords de la chapelle du Sacré Coeur de Briastre	3 800 €
N°24	N° 8 sous condition d'accords avec la(les) commune(s) et le(s) propriétaire(s) foncier(s) concerné(s)	Aide à l'aménagement complémentaire de l'aire de jeux de Briastre	22 500 €
N°25	N° 9 sous condition d'accords avec la(les) commune(s) et le(s) propriétaire(s) foncier(s) concerné(s)	Valorisation du cimetière communal de Neuville	29 300 €

Au regard des photomontages réalisés, l'impact visuel du projet éolien LCM est majoritairement modéré pour l'ensemble des photomontages traités.

L'impact fort correspond principalement à l'aire d'étude immédiate avec le parc éolien projeté, sur les franges des villages et les axes les plus proches; du fait de la hauteur des machines, il est inévitable, comme pour tout projet éolien.

Les points de vue réellement peu avantageux (surplomb, effet d'écrasement) sont rares; comme pressenti dans l'analyse de l'état initial, ils concernent les villages de Briastre et Neuville depuis de courtes séquences routières et/ou depuis quelques vues ponctuelles depuis leurs centres.

Par ailleurs, le projet éolien LCM présente des impacts visuels faibles, voire souvent nuls, sur les sensibilités paysagères et naturelles, repérées au chapitre 4.1.6. Seule la vallée de la Selle entretient des relations visuelles modérées à fortes avec le parc LCM. Mais la structure du parc y est lisible et régulière, et sa hauteur se réduit rapidement avec la perspective.

Quant aux impacts visuels du projet proposé sur les sensibilités patrimoniales dégagées au chapitre 4.2.7, elles demeurent majoritairement nulles, voire faibles (Menhir de Vendegies-au-Bois).

Elles sont modérées pour les cimetières britanniques de Neuville et de Briastre.

Les compléments apportés à l'étude paysagère de mai 2018, à la demande des services instructeurs, ne modifient pas les conclusions initiales de l'étude:

Aucune confusion ni saturation visuelle sur le territoire n'est générée suite à la création du parc LCM. Le projet LCM accentue peu les impacts visuels existants du contexte éolien, son implantation ayant pour objectif d'être la plus cohérente possible avec le parc existant du GA, mais aussi la plus sobre au regard du contexte éolien sur le territoire.

Enfin, s'il a été présenté tout au long du dossier comme une extension du parc éolien du GA, le projet éolien «Les Cent Mencaudées», s'il est considéré indépendamment, est un projet éolien cohérent, en lien étroit avec la géographie physique. En effet, bien que de dimension ponctuelle vu le nombre réduit de machines, il a la volonté de renforcer de façon symbolique le cours de la vallée de la Selle, vallée au passé industriel textile.

Dans les deux cas - parc associé à celui du GA, ou parc indépendant -, il s'agit d'un projet qui apporte une lecture nouvelle du paysage, par la ligne régulière qu'il crée.

Alignement : Implantation d'arbres selon une ligne droite ou courbe (tilleuls, marronniers, platanes...) accompagnant classiquement les perspectives des jardins réguliers, les voies urbaines ou rurales dont ils soulignent les tracés.

Ambiance : Impression donnée par le milieu dans lequel une personne évolue. Les paysages peuvent évoquer des ambiances très marquées de l'ordre de la ruralité, de l'exotisme, de l'accueil, de l'austérité ou de la gaieté...

Analyse d'un paysage : Examen d'un paysage dans l'objectif d'expliquer les raisons qui sont à l'origine de sa présence et de son évolution passée et prévisible. L'analyse est à la fois objective, sensible, mais aussi subjective en tenant compte des représentations sociales et culturelles.

Autorisation / déclaration : Procédure administrative d'instruction d'un projet soumis par un maître d'ouvrage et déterminée en fonction des caractéristiques du projet et de la nomenclature à laquelle il se rapporte.

Autorité environnementale : Il s'agit de l'autorité compétente en matière d'environnement.

Banalisation : Processus par lequel un paysage perd tout caractère distinctif en raison de l'effacement de ses caractères singuliers. Ce paysage perd ainsi de son attractivité.

Bassin versant : Portion de territoire délimitée par des lignes de crêtes, dont les eaux alimentent un exutoire commun (cours d'eau, lac, mer, océans, etc.).

Belvédère : Lieu à partir duquel il est permis d'embrasser d'un coup d'œil une scène de paysage. Belvédère est synonyme de point de vue lorsque celui-ci est dominant et offre une vue panoramique.

Biodiversité : Variété des gènes des organismes vivants et des écosystèmes dans lesquels ils se développent.

Bloc diagramme : Représentation graphique d'un espace en trois dimensions permettant de synthétiser les informations du relief et de l'occupation des sols, exprimant les structures paysagères.

Boucle (d'un cours d'eau) : tracé courbe d'une rivière ou d'un fleuve, ici synonyme de méandre.

Bourg : voir hameau

Cohérence paysagère : Harmonie produite par un mode d'occupation et d'exploitation des sols permettant de reconnaître dans un paysage des modèles culturels anciens ou nouveaux.

Composante : Tout objet identifié dans le champ visuel indépendamment de ses dimensions, de sa capacité à former un motif ou un paysage. L'arbre ou le bâtiment sont des composantes au même titre que la forêt ou le village.

Cône de vue : Volume virtuel constitué par l'ensemble des éléments localisés dans un champ visuel depuis un observateur positionné à un emplacement précis.

Continuité paysagère : Enchaînement de motifs dont l'intégrité assure la stabilité du paysage. Les ruptures de continuité par fragmentation ou effacement des motifs qui le composent entraînent la dégradation des paysages, voire leur disparition.

Coteau : Versant ou flanc d'une colline ou d'un plateau.

Déprise agricole : Abandon de terres antérieurement dédiées à des activités agricoles et entraînant un retour à la friche.

Délaissé : Espace abandonné, sans usage, en friche. Dans l'attente de nouvelles affectations, les délaissés urbains peuvent être l'objet de reconquêtes sociales et de projets de paysage. Les délaissés ruraux sont des friches.

Densification : Installation programmée ou spontanée de constructions supplémentaires dans un tissu urbain comportant des lacunes ou remplacement du bâti existant par des constructions plus nombreuses et/ou plus élevées.

Désenclavement / Enclavement : Action par laquelle est rompu l'isolement matériel, économique, social de territoires enclavés par le manque de dessertes, l'absence de moyens de communication ou par des coupures physiques naturelles ou créées par les constructions ou des infrastructures.

Diagnostic paysager : Constat portant sur l'ensemble des caractères d'un paysage donné, incluant la dimension d'usage économique, social, culturel, destiné à poser les bases d'une réflexion en vue d'un projet d'aménagement. Le diagnostic fait appel aux approches géographiques, sociologiques et historiques de la réalité d'un paysage considéré.

Diversité paysagère : Critère d'appréciation de la qualité d'un paysage résultant du nombre, des registres et des intérêts des motifs mis en scène. Elle est source in situ de plaisir et d'appropriation des lieux.

Dynamique du paysage : Processus selon lequel un espace donné présentant certaines formes naturelles ou artificielles connaît une transformation liée tant aux évolutions des espèces et des milieux vivants qui le composent qu'à l'activité humaine qui s'y déploie.

Échappée visuelle : Vue longue et resserrée limitée par un groupe d'arbres ou tout autre écran visuel. Synonyme : fenêtre, couloir, perspective.

Effets ≠ impacts : Les termes « effet » et « impact » n'ont pas la même signification. L'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement : par exemple, une éolienne émettra un niveau sonore de 36 dB(A) à une distance de 500 mètres. L'impact est la transposition de cette conséquence sur une échelle de valeurs : l'impact sonore de l'éolienne sera fort si des riverains se situent à proximité immédiate des éoliennes, il sera faible si les riverains sont éloignés (source guide Étude d'impact des éoliennes – 2010).

Effets cumulés : Impacts d'un projet cumulés avec les impacts d'autres projets. Somme des effets conjugués de plusieurs projets compris dans un même territoire, qui permet d'évaluer les impacts à une échelle qui correspond le plus souvent au fonctionnement écologique des différentes entités du patrimoine naturel (source: guide carrière – DREAL PACA). A distinguer des impacts cumulés.

Effets directs / indirects : L'étude d'impact ne doit pas se limiter aux seuls effets directement attribuables aux aménagements projetés. Elle doit aussi tenir compte des effets indirects, notamment ceux qui résultent d'autres interventions induites par la réalisation des aménagements. Ces effets indirects sont généralement différés dans le temps et peuvent être éloignés du lieu d'implantation de l'éolienne (source : guide Étude d'impact des éoliennes – 2010).

Effets induits : Les effets induits sont ceux qui ne sont pas liés directement au projet mais en découlent : il

s'agit par exemple de l'augmentation de la fréquentation du site par le public qui engendre un dérangement de la faune ou un piétinement accru des milieux naturels remarquables alentours, et ce même si la conception du projet les a préservés (source guide Étude d'impact des éoliennes – 2010).

Effets positifs : Les projets sont à l'origine d'effets positifs sur la pollution globale (émissions de gaz à effet de serre évitées, déchets radioactifs évités), ou encore sur le développement local. L'étude d'impact qui vise à informer le public peut mentionner ces effets positifs globaux de l'énergie éolienne tout en veillant à centrer le propos sur le projet en cours (source : guide Étude d'impact des éoliennes – 2010).

Effets temporaires / permanents : Les effets temporaires disparaissent dans le temps et sont pour leur plus grande part liés à la phase de réalisation de travaux de construction et de démantèlement : nuisances de chantier, circulation des camions, bruit, poussières, odeurs, pollutions, vibrations, dérangement de la faune, destruction de la flore sous une zone de stockage provisoire du matériel et des engins, etc. Les effets permanents ne disparaissent pas tout au long de la vie du projet, par exemple la visibilité, les effets sur l'avifaune ou les chiroptères, le bruit, les effets d'ombre portée, etc. Il s'agit également d'effets de longue durée dus au changement de destination du site : compactage du sol, démolition de murets ou talus, abat-tage d'arbres ou de haies bocagères, apparition de plantes adventices, etc. (source : guide Étude d'impact des éoliennes – 2010).

Emblématique : Une composante ou un paysage sont qualifiés d'emblématiques lorsque lorsqu'ils symbolisent un territoire ou un site, en procurant des images ou représentations typiques.

Enjeux de paysage : Pertes ou bénéfiques escomptés des dynamiques en jeu sur un paysage.

Enquête publique : Enquête engagée par le Préfet ou une collectivité, conduite par un commissaire-enquêteur désigné par le président du Tribunal administratif et organisée dans la (ou les) mairie(s) concerné(es) par le projet. Procédure ouverte à tous et sans aucune restriction qui permet au public d'être informé et d'exprimer ses appréciations, suggestions et contre-propositions sur un registre d'enquête, préalablement à des opérations d'aménagement ou de planification. A l'issue de la procédure d'enquête publique, le commissaire-enquêteur rédige un rapport d'enquête, formule un avis favorable ou défavorable et le transmet au Préfet ou à la collectivité (source : Commission nationale du débat public).

Environnement : Ensemble des conditions externes qui entourent un système, un organisme, une communauté ou un territoire donné. C'est donc l'ensemble des conditions naturelles (physiques, chimiques, biologiques) et culturelles (sociologiques) susceptibles d'agir sur les organismes vivants (et les activités humaines) et susceptibles d'être modifiées par eux.

Érosion : Ensemble des actions externes (des eaux, des glaciers, des agents atmosphériques, etc.) qui provoquent la dégradation des roches et contribuent à la modification des reliefs.

Espace de respiration : Surface visuellement ouverte située entre des espaces plus fermés. Opposition entre des modes d'occupation du sol qui alternent : espace agricole au sein de l'urbanisation dense d'une ville, clairière au sein de la forêt, prairies entre les villages et la forêt...

Espace naturel sensible : Outil de protection des espaces naturels dont disposent les Départements par l'acquisition foncière ou par la signature de conventions d'ouverture au public avec les propriétaires privés ou publics.

Forme urbaine : Organisation associant la forme de l'espace public, les modes d'implantation et la densité

des volumes bâtis, la répartition des fonctions. Le bourg, le hameau, le lotissement, la ville constituée, sont des formes urbaines.

Frange urbaine : Bord d'un espace urbain où les caractères sont modifiés par l'apparition d'un autre type d'espace. Dans les franges urbaines, le tissu urbain se présente avec plus ou moins de lisibilité aux espaces ruraux.

Hameau, village, bourg, ville :

- Un hameau désigne le regroupement de quelques maisons dépourvu de services ou de commerces.
- Plus grand qu'un hameau et généralement pourvu de commerces, d'une église, le village est traditionnellement le chef-lieu de la commune. Contrairement au bourg, son rayonnement ne dépasse guère ses limites urbaines.
- Entre gros village et petite ville, le bourg est souvent associé à la présence de commerces et services diversifiés et d'un marché hebdomadaire. Souvent chef-lieu de canton, il joue en général un rôle central pour plusieurs villages ou hameaux même s'il ne présente qu'une partie des fonctions administratives, commerciales ou culturelles de la ville.
- L'agglomération est un terme plus générique qui désigne toute forme de regroupement de bâtiments. On l'emploie plutôt pour des unités plus grandes que les hameaux ou villages. (Il peut également être utilisé pour désigner un ensemble urbain couvrant plusieurs communes, synonyme d'unité urbaine).
- On parle de ville lorsque la plupart des fonctions urbaines supérieures sont réunies conférant à l'agglomération un rayonnement plus important que celui d'un bourg. En France, L'INSEE réserve le terme de ville aux agglomérations de plus de 2000 habitants.
- Il n'existe pas de définition officielle pour ces termes. A l'occasion de la loi Littoral, le ministère de l'équipement a apporté certaines précisions :
 - « Dans certaines régions, l'habitude a été prise d'appeler « village » des regroupements de quelques maisons. Pour l'application de la loi littoral, ces groupes de maisons doivent être considérés comme des hameaux » (JO du Sénat 20/04/2006)
 - « La taille et le type d'organisation des hameaux dépendent très largement des traditions locales et aucune définition générale et nationale ne peut y être apportée. » (JO du Sénat 20/04/2006)
 - « Les villages sont plus importants que les hameaux et comprennent ou ont compris des équipements ou lieux collectifs administratifs, culturels ou commerciaux, même si, dans certains cas, ces équipements ne sont plus en service, compte tenu de l'évolution des modes de vie. Par agglomération, le législateur a entendu viser toutes les urbanisations d'une taille supérieure ou de nature différente. » (JO du Sénat 22/03/2007).

Géomorphologie : Partie de la géographie physique qui a pour objet la description et l'explication du relief terrestre actuel.

Horizon : Ligne de rencontre des éléments terrestres et du ciel, point le plus éloigné où peut se porter la vue. L'horizon est aussi important que le cadrage dans la composition paysagère. Sa hauteur contribue à la définition du sens et porte l'intentionnalité de la représentation. L'horizon est en relation avec le point de vue.

Identité ou typicité paysagère : Un paysage s'identifie par les caractéristiques des éléments naturels, culturels, historiques, sociaux et symboliques existants dans l'esprit de l'observateur à partir de la transmission des héritages de sa culture. L'histoire montre que les valeurs paysagères et l'appréhension d'un certain type d'environnement naturel relèvent de l'appréciation qu'en ont faites d'abord les esthètes, les écrivains, les artistes. Cette identité permet de la distinguer des autres ou de l'apparenter à un type particulier. Contraire de banalisation.

Impact : Effet sur l'environnement causé par un projet d'aménagement.

Ligne de force du paysage : Formes particulières qui attirent et conduisent le regard. Un des critères de dominance qui mérite d'être mis en évidence, notamment lorsqu'ils sont brouillés ou occultés.

Ligne de partage des eaux : ligne joignant les points les plus hauts entre deux vallées appartenant à deux bassins versants différents. Les lignes de partage des eaux sont souvent considérées comme des frontières naturelles.

Limite : Frontière entre deux territoires contigus (frontière), l'extrémité d'une étendue (confins). Entre deux paysages, la frontière peut être nette ou au contraire très progressive.

Lisibilité : Un paysage lisible est un paysage intelligible, chargé de significations accessibles à l'observateur.

Lisière : Partie extrême délimitant une forêt, un champ, un terrain. Les lisières des forêts ou des champs sont des zones de transition sensibles où se plaisent notamment des espèces végétales particulières. Plus largement, la lisière est un terme de réflexion important en matière d'aménagement paysager.

Loi Engagement national pour l'environnement ou Grenelle 2 : Texte de loi du 12 juillet 2010 déclinant par objectif et par secteur les principes énoncés dans le Grenelle 1, première formalisation des travaux du Grenelle de l'Environnement. L'objectif énoncé, à cette occasion, de lutte contre le réchauffement climatique, motive une exigence de réduction de la consommation d'espace. Densification de l'existant, densité accrue des nouveaux espaces urbains, préservation des corridors biologiques, sont des conséquences de cet objectif. Les impacts sur les paysages sont importants.

Loi Solidarité et renouvellement urbain (SRU) : En introduisant les principes du développement durable, ce texte de loi du 13 décembre 2000 a engendré des évolutions réglementaires importantes dans les documents d'urbanisme et les opérations d'aménagement. Texte de loi à l'origine des PLU et des SCOT.

Lotissement : Dans son acception la plus banale, un lotissement est un ensemble organisé de maisons rencontré dans les banlieues pavillonnaires où l'architecture et les réseaux sont souvent facteurs de banalisation des paysages.

Méandre : Sinuosité naturelle décrite par un cours d'eau, parfois appelé boucle.

Merlon : Terrassement ou levée de terre formant ouvrage de protection (barrière physique, visuelle ou sonore.)

Mesures : Sont à étudier dans une évaluation paysagère successivement les mesures :
 - d'évitement : voir définition
 - de réduction : voir définition
 - compensatoire : voir définition
 - d'accompagnement : voir définition

Mesure compensatoire des atteintes au paysage : Toute action visant à offrir une contrepartie positive à un impact dommageable non réductible provoqué par un projet, plan ou programme de façon à maintenir le paysage dans un état équivalent ou meilleur à celui observé avant la réalisation du projet, plan ou programme. Elle n'intervient que sur l'impact résiduel, lorsque toutes les mesures envisageables ont été mises en oeuvre pour éviter puis réduire les impacts négatifs sur le paysage.
 Voir la note mesures compensatoires

Mesure d'accompagnement : Mesure qui peut éventuellement être proposée en complément d'une mesure

compensatoire et qui présente un caractère plus transversal et plus global que cette dernière (ex : financement de programmes de recherche, financement de programmes d'actions locales, etc.).

Mesure d'évitement : Mesure apportant une modification substantielle au projet afin de supprimer totalement un impact que ce dernier engendrerait.
 Correspondance : mesure de suppression.

Mesure de réduction : Mesure définie après l'évitement et visant à réduire les effets négatifs permanents ou temporaires d'un projet sur le paysage (en phase chantier ou en phase exploitation).

Natura 2000 : Réseau européen de sites naturels protégés ayant pour objectif de préserver la biodiversité.

Paysage : Les définitions du terme « paysage » sont aussi nombreuses que les champs dans lesquels le mot est utilisé et des auteurs qui en ont fait ou en font l'objet de leur travail. Celle de la Convention européenne du paysage, adoptée à Florence le 20 octobre 2000 par les Etats membres du conseil de l'Europe, et entrée dans le droit français en 2006 est aujourd'hui fréquemment citée : « Un paysage est une partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ».

Plaine : Étendue plate le plus souvent alluviale, la plaine se distingue des plateaux par sa faible altitude qui se conjugue avec l'absence d'enfoncement du réseau hydrographique.

Plan local d'urbanisme (PLU) : Document d'urbanisme, établi à l'échelle communale ou intercommunale, mettant en œuvre un projet global d'urbanisme et d'aménagement et fixant les règles générales d'utilisation du sol. Ce projet de territoire partagé, compatible avec les documents de planification de rang supérieur (SCoT, PLH, etc.) et les politiques nationales, doit être respectueux des principes du développement durable. Depuis la loi SRU, les PLU ont remplacé les Plan d'occupation des sols (POS).

Point de vue : Lieu aisément accessible, permettant d'embrasser un large paysage et de saisir les logiques d'organisation d'un territoire et de ses paysages.

Pôle : Terme figurant dans les SRCAE. Secteur privilégié pour le développement éolien au sein des secteurs favorables à l'implantation d'éoliennes; les pôles sont en quelque sorte des zones à conforter.

Représentation : Image, discours, écrit ou graphique qui rend sensible ou montre un paysage.

Ripisylve : formation boisée linéaire bordant les cours d'eau. Au bord des petits cours d'eau, la ripisylve participe souvent au réseau de haies du bocage.

Rudéral : Se dit d'une plante qui croît dans les décombres, les friches.

Rurbanisation : Installation de citadins à la campagne. Développement des bourgs proches des grandes villes, selon des formes caractéristiques (lotissements).

Schéma de cohérence territoriale (SCoT) : Document de planification intercommunale, mettant en cohérence les politiques locales menées en matière d'environnement, de développement économique, d'habitat, de déplacement et d'urbanisme. Depuis la loi SRU, les SCoT ont remplacé les Schémas directeurs (SD). Son rôle a été renforcé par la loi Grenelle 2 en matière de développement durable.

Site (1) : Une aire géographiquement définie, dont la surface est clairement délimitée.

Site (2) : Partie remarquable de territoire, de pays, distinguée d'autres parties, pour des raisons artistiques, esthétiques, historiques, scientifiques ou plus généralement culturelles. Un « site classé » est protégé au titre de la loi de 1930 sur les sites et monuments naturels.

Structure paysagère : Mode d'enchaînement des motifs constitutifs d'un paysage en fonction de sa charpente naturelle et de l'organisation de ses composantes bâties, cultivées et naturelles.

Structure urbaine : Organisation de l'ensemble d'une agglomération et notamment des articulations entre ses différentes parties.

Talweg (ou thalweg) : De l'allemand «chemin du ruisseau». Ligne théorique joignant les points bas d'une vallée. Dans une vallée drainée, le talweg est en général le lit mineur du cours d'eau.

Territoire : Une « maille de gestion de l'espace, ayant en principe, un statut inférieur aux circonscriptions normales, parce que l'appropriation n'y est pas complètement réalisée » (source : BRUNET, FERRAS et THERY, 2001). «Une appropriation à la fois économique, idéologique et politique (sociale, donc) de l'espace par des groupes qui se donnent une représentation particulière d'eux-mêmes, de leur histoire» (source : Guy Di Méo - Les territoires du quotidien, 1996).

Tissu urbain : Partie de ville homogène (contrairement à la forme urbaine qui ne l'est pas nécessairement). Image de plus ou moins grande concentration d'une population sur l'espace urbanisé (tissu serré de centre ville et des vieilles villes, tissu lâche des zones résidentielles ou des espaces de service).

Trame verte et bleue : promue à travers le Grenelle de l'environnement, la trame verte et bleue «doit constituer une infrastructure écologique du territoire autour de laquelle doit s'inventer un aménagement durable et des réhabilitations de territoires précédemment fragmentés» et contribuer à «l'amélioration du cadre de vie aussi bien dans les paysages urbains que ruraux».

Transition paysagère : Portion de territoire mettant en relation deux types de paysages par une modification progressive des caractéristiques de l'un et de l'autre.

Unité de paysage : partie de pays présentant suffisamment d'homogénéité de composantes et d'ambiance pour lui conférer une certaine spécificité.

Village : voir hameau

Viaire : Relatif au réseau des rues d'une ville.

Zonage : Technique de planification urbaine qui délimite des zones d'affectation des sols (logements, activités, loisirs...). En France, la plupart des communes disposent d'un zonage à travers les plans locaux d'urbanisme (PLU).

Zone naturelle d'intérêt écologique faunistique et floristique (ZNIEFF) : C'est un « secteur du territoire national pour lequel les experts scientifiques ont identifié des éléments remarquables du patrimoine naturel». Deux grands types de zones sont distingués :

> Les ZNIEFF de type I sont des secteurs de superficie souvent limitée définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional (ex. tourbière, mare, falaise, pelouse sèche...);

> Les ZNIEFF de type II sont constituées de grands ensembles naturels riches ou peu modifiés ou offrant des potentialités importantes.

ANNEXE 2 - RAPPEL DES SIGLES UTILISÉS

(listés par ordre alphabétique)

AE (1)	Aire d'Etude	OACI	Organisation de l'Aviation Civile Internationale	ZPPAUP	Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (désormais remplacée par les AVAP)
AE (2)	Autorité Environnementale	ONCFS	Office National de la Chasse et Faune Sauvage	ZPS	Zone de Protection Spéciale
AVAP	Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine	ONF	Office National des Forêts	ZSC	Zone Spéciales de Conservation
CAUE	Conseil d'Architecture, Urbanisme et Environnement	POS	Plan d'Occupation des Sols	ZVI	Zone d'Influence Visuelle
CC	Communauté de Communes	PLU	Plan Local d'Urbanisme		
CDRP	Comité Départemental de Randonnée Pédestre	PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal		
CG59	Conseil Général du département du Nord	PNR	Parc Naturel Régional		
CG62	Conseil Général du département du Pas de Calais	RD	Route Départementale		
CG80	Conseil Général du département de la Somme	RN	Route Nationale		
CRPF	Centre Régional de la Propriété Forestière	RNU	Règlement National d'Urbanisme		
DDAE	Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter	SAS	Société par Actions Simplifiées		
DDTM	Direction Départementale des Territoires et de la Mer	SB	Seuil de Bapaume		
DIREN	Direction Régionale de l'Environnement (désormais remplacée par la DREAL)	SCoT	Schéma de Cohérence Territoriale		
DPLG	Diplômé Par Le Gouvernement	SIC	Site d'Importance Communautaire, future ZSC - Directive Habitat)		
DRAC	Direction Régionale des Affaires Culturelles	SIG	Système d'Information Géographique		
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement	SINP	Système d'Information Nature et Paysage		
ENS	Espace Naturel Sensible	SRCAE	Schéma Régional Climat Air Energie		
ERP	Etablissement Recevant du Public	SRE	Schéma Régional Eolien		
GA	(parc éolien autorisé du) «Grand Arbre»	STAP	Service Territorial de l'Architecture et du Patrimoine, qui succède depuis 2010 au SDAP Service Départemental de l'Architecture et du Patrimoine		
GR	sentier de Grande Randonnée	TER	Transport Express Régional		
GRP	sentier de Grande Randonnée Pays	TGV	Train à Grande Vitesse		
GSM	Global System for Mobile Communications (Groupe Spécial Mobile)	THT	Très Haute Tension		
IGN	Institut National Géographique	UNESCO	Organisation des Nations Unis pour l'Education, la Science et la Culture		
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel	XSB	nom du parc éolien : eXtension du Seuil de Bapaume		
KM	kilomètres	ZDE	Zone de Développement Eolien		
LCM	(projet éolien) «Les Cent Mencaudées»	ZICO	Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux		
MH	Monument Historique	ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique		
MW	Méga Watt				
NPDC	Nord - Pas-de-Calais				

ANNEXE 3 - SYNTHÈSE DE LA FICHE INPN DE LA ZNIEFF PROCHE DU SECTEUR DE PROJET : la Haute Vallée de la Selle en amont de Solesmes



Date d'édition : 25/11/2016
<http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/310013701>



A.3

znieff ZONES NATURELLES
D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE,
FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Haute Vallée de la Selle en amont de Solesmes (Identifiant national : 31 001 3701)

(ZNIEFF continentale de type 1)

(Identifiant régional : 00000132)

La citation de référence de cette fiche doit se faire comme suite : CBNBI, GON, CSN NPDC, DREAL NPDC, 2015.- 31 001 3701, Haute Vallée de la Selle en amont de Solesmes.
- INPN, SPN-MNHN Paris, 8P. <http://inpn.mnhn.fr/zone/znieff/310013701.pdf>

Région en charge de la zone : Nord-Pas-de-Calais
Rédacteur(s) : CBNBI, GON, CSN NPDC, DREAL NPDC
Centroïde calculé : 685929°-2569034°

1. DESCRIPTION

1.1 Localisation administrative

- Bazuel (INSEE : 59055)
- Briastre (INSEE : 59108)
- Cateau-Cambrésis (INSEE : 59136)
- Forest-en-Cambrésis (INSEE : 59246)
- Montay (INSEE : 59412)
- Neuville (INSEE : 59430)
- Pommereuil (INSEE : 59465)
- Saint-Benin (INSEE : 59531)
- Saint-Souplet (INSEE : 59545)
- Solesmes (INSEE : 59571)

1.2 Altitudes

Minimum (m) : 68
Maximum (m) : 135

1.3 Superficie

1047,66 hectares

1.4 Liaisons écologiques avec d'autres ZNIEFF

Non renseigné

1.5 Commentaire général


Site alluvial linéaire étroit mais constituant un ensemble écologique relictuel caractéristique des vallées entaillant les collines crayeuses du Cambrésis. Les prairies et les ruisseaux bordés d'arbres têtards confèrent au site une certaine qualité paysagère. La pression anthropique est très élevée, avec de nombreuses routes importantes traversant le site, une voie ferrée et surtout la présence des agglomérations de Solesmes et du Cateau-Cambrésis. Une station d'épuration est présente en bordure de la ZNIEFF en aval du Cateau-Cambrésis. Patrimoine floristique très dégradé. Malgré deux prospections, en 2000 et 2009, seulement 3 espèces déterminantes de ZNIEFF ont pu être relevées, toutes d'intérêt secondaire : *S cirpus sylvaticus*, *Ranunculus circinatus* et *Rorippa palustris*. Les espèces mentionnées dans le premier inventaire ZNIEFF n'ont pas été retrouvées récemment, mais il n'est pas possible de statuer sur leur présence ou leur disparition effective dans cette vallée souffrant d'un léger déficit de connaissances. Les habitats les plus remarquables sont les plans d'eau à vocation piscicole et les boisements alluviaux relictuels, pouvant l'un et l'autre héberger des espèces animales et végétales d'intérêt patrimonial.

ANNEXE 4 - TABLEAU DE SYNTHÈSE DES PHOTOMONTAGES ET D'ÉVALUATION DE L'IMPACT VISUEL DU PROJET ÉOLIEN LCM (1/2)

N° de PM	Localisation de la prise de vue du photomontage	Evaluation de l'impact visuel de la création du parc LCM	Aire d'étude immédiate, environ 2km	AE rapprochée 10km	AE éloignée 20km
1 - depuis les routes et villages proches					
1	depuis le centre de Solesmes, place Jean Jaurès	nul		X	
2	depuis la RD113, à l'approche de Solesmes en venant de Quiévy	modéré		X	
3	depuis la RD955 le long de la Selle, en direction de Solesmes	faible		X	
4	depuis la RD942, entrée nord-est de Solesmes	modéré		X	
5	depuis l'extrémité nord du parc autorisé du «Grand Arbre», à l'est de Solesmes (GRP du Cambrésis, PR «Au pays de Barbarie»)	fort	X		
6	depuis la RD43 entre Beaurain et Solesmes, au lieu-dit du Marou	modéré	X		
7	depuis la RD43a, à la sortie ouest de Beaurain	modéré	X		
8	depuis la RD43a, entre Vendegies-au-Bois et Beaurain	modéré		X	
9	depuis la RD43, frange nord-ouest du hameau d'Ovillers en direction de Solesmes, près du cimetière communal	fort	X		
10	au nord du hameau d'Amerval	fort	X		
11	au centre du hameau d'Amerval	modéré	X		
12	au sud du hameau d'Amerval	modéré	X		
13	depuis la RD955, entre Neuville et Montay, au droit du cimetière britannique de Neuville	modéré		X	
14	depuis la RD955 à l'ouest de Neuville	modéré		X	
15	depuis le centre de Neuville, au droit de la Selle	nul		X	
16	depuis la RD98, en direction de Neuville, à hauteur de la Ferme de Rambourlieux	modéré		X	
17	depuis la RD98, à l'approche de Neuville, lieu-dit Champ Carnières	modéré		X	
18	depuis la RD98, à l'ouest de Neuville	fort		X	
19	vue similaire à la vue 18, un peu plus loin sur la RD98, à l'entrée villageoise de Neuville	fort		X	
20	Neuville, RD98, respiration villageoise à proximité de la Ferme Douay-Mairesse	fort		X	

N° de PM	Localisation de la prise de vue du photomontage	Evaluation de l'impact visuel de la création du parc LCM	Aire d'étude immédiate, environ 2km	AE rapprochée 10km	AE éloignée 20km
21	depuis l'oratoire de Neuville, à l'intersection de la RD98 et de la rue de l'Égalité	modéré		X	
22	depuis la RD955, cimetière communal de Neuville	faible	X		
23	Briastre, lieu-dit Bellevue, à l'approche de la RD955 et à proximité du cimetière britannique	fort	X		
24	Briastre, dans l'axe de la rue Jean Jaurès en direction de la route D955	modéré	X		
25	depuis la place de la mairie de Briastre	fort	X		
26	Briastre, à l'intersection des routes D16 et D109	modéré		X	
27	depuis la RD109, entrée nord de Briastre	fort	X		
28	depuis la RD16, entrée ouest de Briastre en venant de Viesly	modéré		X	
29	depuis la RD109 le long de la Selle en direction de Briastre, en venant de Solesmes	fort	X		
2 - depuis les grands axes du territoire					
30	depuis la rocade sud-est de Cambrai (RD643), à l'intersection avec la RD960	faible			X
31	depuis la RD643, au nord-ouest de Caudry	faible		X	
32	depuis la RD932, à la sortie de Marez	nul			X
33	depuis la RD932, à l'approche du Cateau-Cambrésis	nul		X	
34	depuis l'intersection des routes D932 et D643, à l'ouest du Cateau-Cambrésis	modéré		X	
35	depuis la RD643, à l'est de Bazuel	faible			X
36	depuis la RD643, à l'est du Cateau-Cambrésis, faubourg de Landrecies	nul		X	
37	depuis la RD932, au nord du Cateau-Cambrésis (intersection avec la contournante nord, non indiquée sur la carte IGN)	modéré		X	
38	depuis la RD932, dans l'axe du parc LCM, à l'approche de Forest-en-Cambrésis	fort		X	
39	depuis la RD932, au sud de Poix-du-Nord	faible		X	
40	depuis la RD934, entre Englefontaine et Louvignies-Quesnoy	modéré		X	
41	depuis la RD934, au nord d'Orsinval (Le Quesnoy-Nord)	quasi nul			X

ANNEXE 4 - TABLEAU DE SYNTHÈSE DES PHOTOMONTAGES ET D'ÉVALUATION DE L'IMPACT VISUEL DU PROJET ÉOLIEN LCM (2/2)

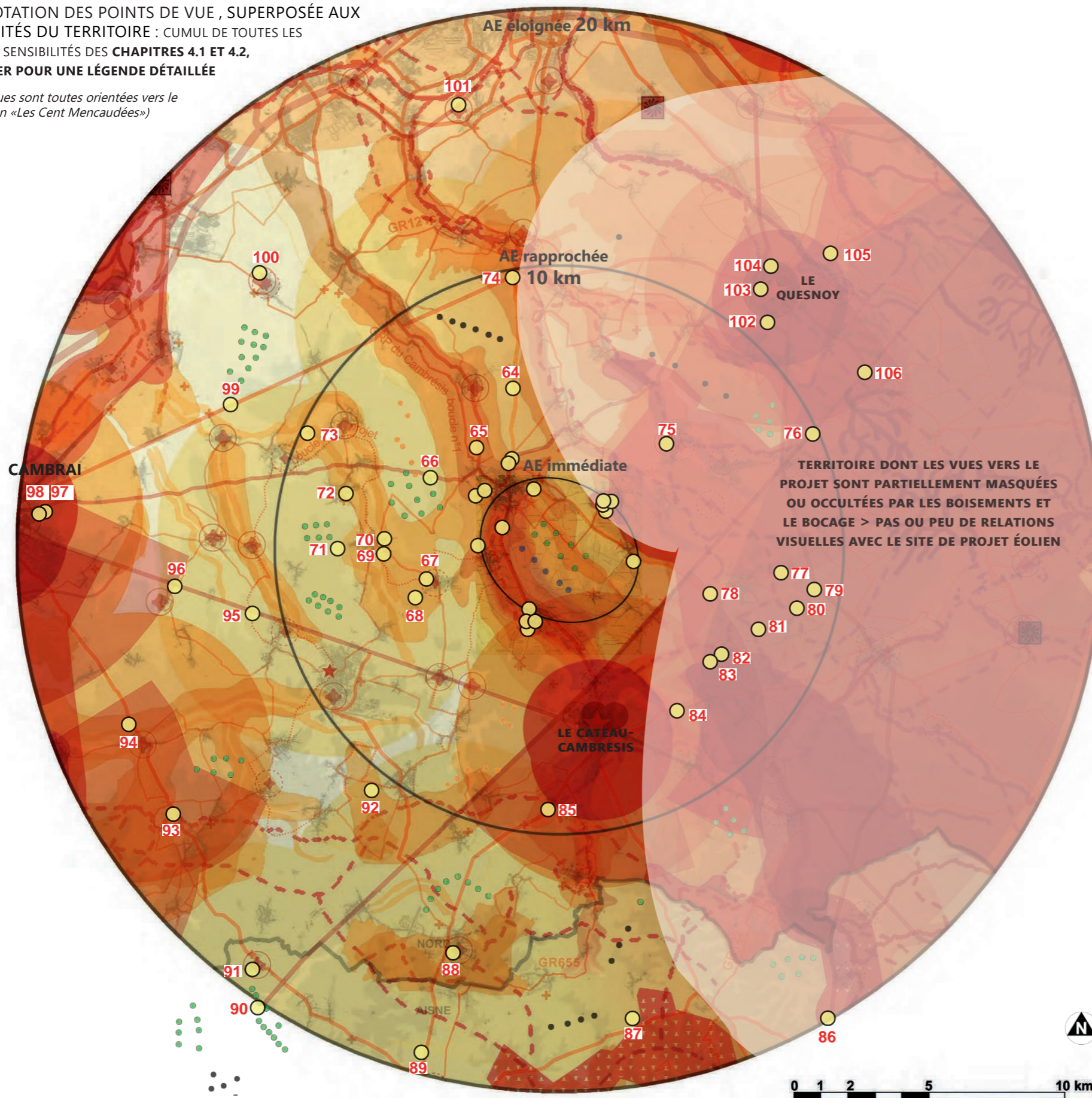
N° de PM	Localisation de la prise de vue du photomontage	Evaluation de l'impact visuel de la création du parc LCM	Aire d'étude immédiate, environ 2km	AE rapprochée 10km	AE éloignée 20km	
3 – depuis des vues complémentaires et/ou lointaines						
42	depuis le Menhir de Vendegies-sur-Ecaillon	faible			X	
43	depuis la RD114 entre Villers-en-Cauchies et Saulzoir, dans l'axe du projet LCM	faible				X
44	depuis l'intersection entre les routes D942 et D118, au nord de Carnières	faible				X
45	depuis la RD118, à l'approche de Carnières	faible				X
46	depuis la RD134, à l'approche de St-Hilaire-lez-Cambrai	modéré			X	
47	depuis la RD134 entre Inchy et Quiévy	modéré			X	
48	depuis la RD959 à l'approche de Landrecies	nul				X

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

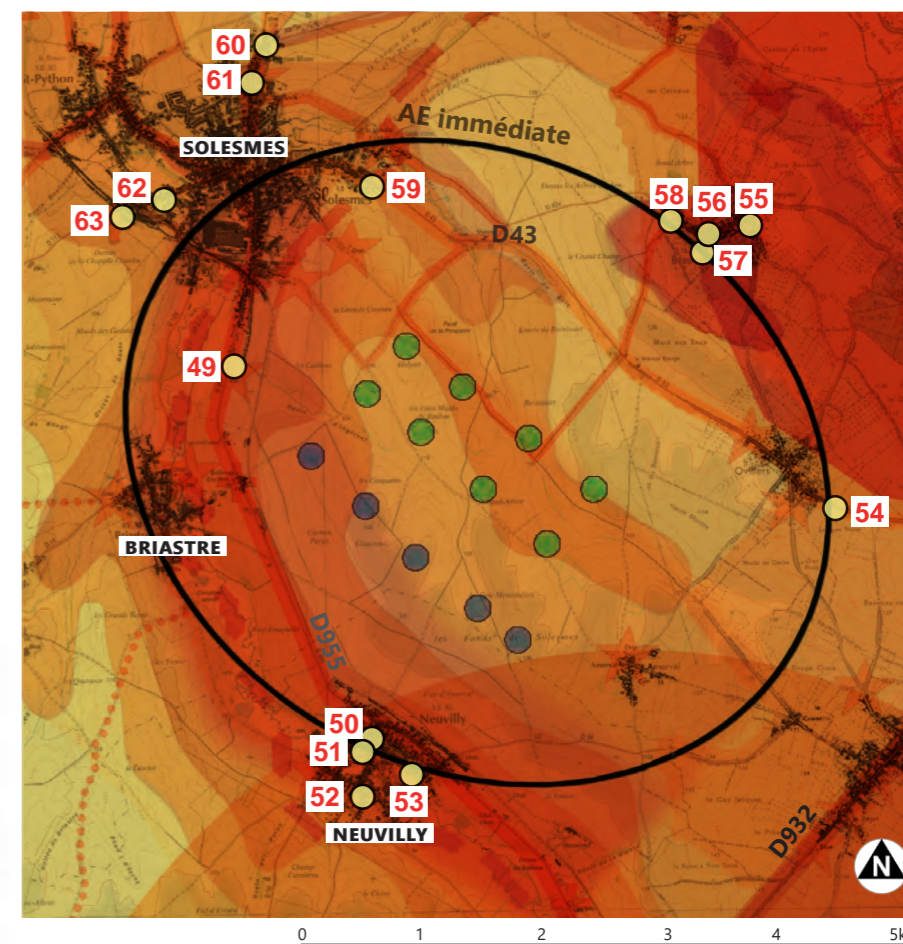
car absence de visibilité du projet éolien LCM

NUMÉROTATION DES POINTS DE VUE, SUPERPOSÉE AUX SENSIBILITÉS DU TERRITOIRE : CUMUL DE TOUTES LES CARTES DE SENSIBILITÉS DES CHAPITRES 4.1 ET 4.2, S'Y RÉFÉRER POUR UNE LÉGENDE DÉTAILLÉE

(N.B. : les vues sont toutes orientées vers le projet éolien «Les Cent Mencaudées»)



ZOOM SUR LA NUMÉROTATION DES POINTS DE VUE PROCHES DU PROJET ÉOLIEN LCM



POUR LA LÉGENDE COMPLÈTE DES SENSIBILITÉS, SE RÉFÉRER AUX CHAPITRES 4.1 ET 4.2

POUR LA LÉGENDE COMPLÈTE DES PARCS ÉOLIENS (NOM DES PARCS), SE RÉFÉRER AU CHAPITRE 3.2

LÉGENDE

Parcs éoliens :

- ● ● éoliennes déjà construites
- ● ● éolienne autorisée
- ● ● éolienne en instruction
- ● ● projet «Les Cent Mencaudées» (5 éoliennes)

N.B.: Seuls les projets éoliens en exploitation, accordés ou ayant fait l'objet d'un avis de l'autorité environnementale (au 31 juillet 2017) sont pris en compte et sont donc représentés sur la carte.

- 50 ● points de vue sélectionnés, mais non détaillés, avec indication du numéro de photomontage correspondant

N.B. : Les territoires surlignés par la couleur rouge n'induisent pas une incompatibilité absolue avec le développement éolien; les cartes alertent avant tout sur la valeur accordée à ces territoires et sur les précautions à prendre quant à l'implantation d'éoliennes à proximité.

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



049_SOL_pano_140-923-925.jpg



053_SOL_pano_132-877-879.jpg



050_SOL_pano_127-853-855.jpg



054_SOL_pano_162-1105-1107.jpg



051_SOL_pano_131-873-875.jpg



055_SOL_pano_156-1060-1062.jpg



052_SOL_pano_130-868-870.jpg



056_SOL_pano_158-1075-1077.jpg

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



057_SOL_pano_153-1038-1040.jpg



061_SOL_pano_69-438-440.jpg



058 SOL_pano_154-1046-1048.jpg



062_SOL_pano_75-476-478.jpg



059_SOL_pano_80-510-512.jpg



063_SOL_pano_74-470-472.jpg



060_SOL_pano_68-432-435.jpg



064_SOL_pano_52-329-331.jpg

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



065_SOL_pano_50-315-317.jpg



069_SOL_pano_41-261-263.jpg



066 SOL_pano_53-336-338.jpg



070 SOL_pano_42-266-268.jpg



067 SOL_pano_168-1177-1179.jpg



071_SOL_pano_40-253-255.jpg



068_SOL_pano_43-274-276.jpg



072_SOL_pano_54-343-345.jpg

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



073_SOL_pano_56-352-354.jpg



077_SOL_pano_108-729-731.jpg



074_SOL_pano_149-984-986.jpg



078_SOL_pano_101-683-685.jpg



075_SOL_pano_15-87-89.jpg



079_SOL_pano_105-702-704.jpg



076_SOL_pano_103-691-693.jpg



080_SOL_pano_106-708-710.jpg

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



081_SOL_pano_107-714-716.jpg



085_SOL_pano_115-775-777.jpg



082_SOL_pano_109-736-738.jpg



086_SOL_pano_92-594-596.jpg



083_SOL_pano_110-742-744.jpg



087_SOL_pano_96-633-635.jpg



084_SOL_pano_94-615-617.jpg



088_SOL_pano_25-156-158.jpg

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



089_SOL_pano_93-607-609.jpg



093_SOL_pano_29-182-184.jpg



090_SOL_pano_27-168-170.jpg



094_SOL_pano_102-686-688.jpg



091_SOL_pano_28-176-178.jpg



095_SOL_pano_33-208-210.jpg



092_SOL_pano_65-413-415.jpg



096_SOL_pano_34-214-216.jpg

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



097_SOL_pano_186-1290-1292.jpg

101_SOL_pano_1-4-6.jpg



098_SOL_pano_188-1302-1304.jpg

102_SOL_pano_11-62-64.jpg



099_SOL_pano_59-369-371.jpg

103_SOL_pano_9-51-53.jpg



100_SOL_pano_61-382-384.jpg

104_SOL_pano_147-973-975.jpg

ANNEXE 5 - PHOTOMONTAGES RÉALISÉS, MAIS NON DÉTAILLÉS

car absence de visibilité du projet éolien LCM



105_SOL_pano_8-46-48.jpg

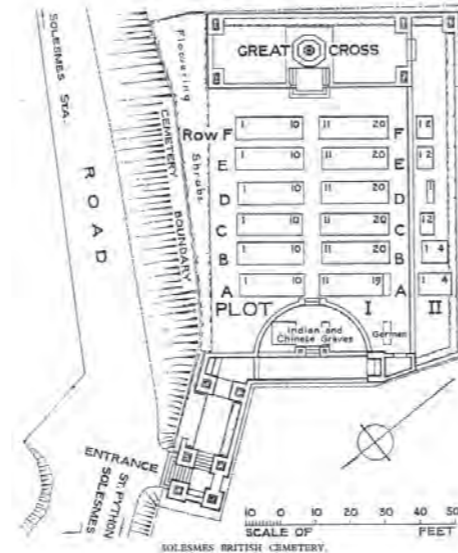
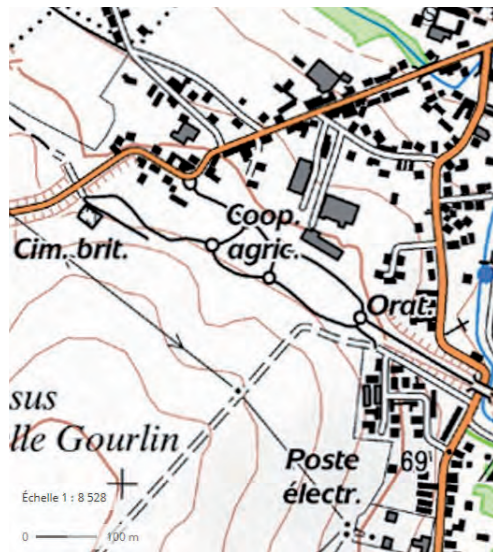


106_SOL_pano_14-78-80.jpg

ANNEXE 6 - CIMETIÈRE DE SOLESMES

Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet

A.6



A la demande des services instructeurs du dossier DDAE, des compléments ont été apportés quant à la visibilité du projet éolien LCM depuis le cimetière britannique de Solesmes.

COMPLÉMENTS :

- A.6.1 - Rappels concernant l'implantation du cimetière
- A.6.2 - Présentation détaillée sur 4 pages du photomontage n°63 de l'annexe A.5
- A.6.3 - Photomontage supplémentaire réalisé sur le point haut du cimetière
- A.6.4 - Conclusion de l'annexe 6

A.6.1 - Rappels concernant l'implantation du cimetière

Comme l'illustrent les plans et photographies ci-contre, le cimetière se situe en frange ouest de Solesmes, en bord de parcelle agricole. Il est très peu visible depuis la route D113 qui en permet l'accès.

Implanté sur un terrain en pente et bordé d'un talus relativement haut, le cimetière se structure en terrasses successives auxquelles on accède par plusieurs emmarchements. L'altitude de l'entrée basse est d'environ 78m, la côté la plus haute d'environ 82m.

Sources :

- <https://www.geoportail.gouv.fr/>
- <https://fr.wikipedia.org/>
- <http://www.rutlandremembers.org/>
- <https://www.w1cemeteries.com/>

A.6.2 - Présentation détaillée du photomontage n°63 de l'annexe A.5

Le photomontage n°63 de l'annexe A.5 a été détaillé dans les 4 pages à suivre selon les mêmes principes que les photomontages du dossier au chapitre 6.

A.6.3 - Photomontage supplémentaire réalisé sur le point haut du cimetière

Un photomontage supplémentaire (n°197) complète le PM n°63 : il a été pris sur la frange sud-ouest du cimetière, en partie haute et dégagée.

Le photomontage n°197a été détaillé dans les 4 dernières pages selon les mêmes principes que les photomontages du dossier au chapitre 6.

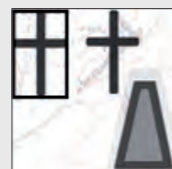
A.6.4 - Conclusion

Si ce n'est le bout des pales de l'éolienne E5 qui peut se deviner au loin, l'impact visuel du projet LCM demeure objectivement très faible.

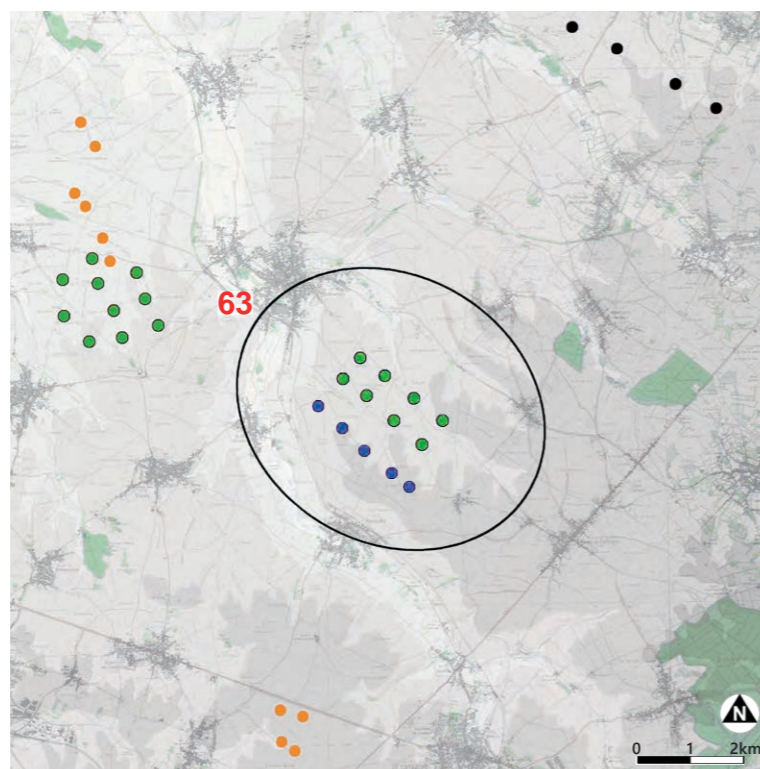
L'ensemble de ces documents confirme l'absence de réelle visibilité du projet LCM depuis le cimetière britannique de Solesmes.



ANNEXE 6 - CIMETIÈRE DE SOLESMES Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet



PRISE DE VUE 63 : proche de la RD113, dans le cimetière britannique de Solesmes, à l'ouest de la ville.



LÉGENDE CARTE

- Parcs éoliens :**
- ● ● éoliennes déjà construites
 - ● ● éolienne autorisée
 - ● ● éolienne en instruction
 - ● ● projet «Les Cent Mencaudées»

N.B.: Tous les projets éoliens en exploitation, accordés ou en instruction à la date du 31 juil. 2017 sont pris en compte.

COMMENTAIRES

- > point de vue rapproché, absence de vue
- > axe secondaire très emprunté
- > intervisibilité avec les autres parcs éoliens : nulle
- > **impact visuel du projet : nul**

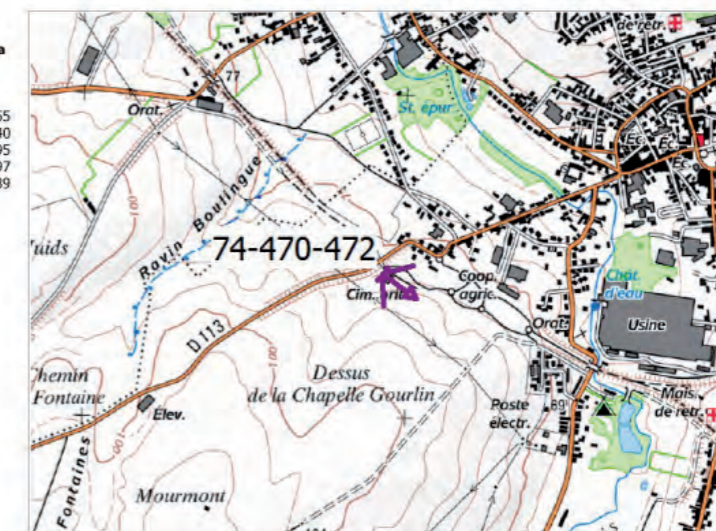
Sur cette vue prise à mi-hauteur du site, le relief et le muret d'enceinte du cimetière masquent totalement le projet LCM.

Projet: **SOL_doc.windpro_17.08.07**

Titulaire de la licence:
Ecotera Développement S.A.S.
521 bd du Président Hoover
FR-59800 Lille
+33 3 20 37 60 31
ENGUENG / je@ecotera-developpement.fr
Calculé le:
29/05/2018 14:59/3.1.633

VISUAL - Principaux résultats Calcul: Projet éolien Les Cent Mencaudées Position des éoliennes

Type d'éolienne	Valide	Fabricant	Modèle	Puiss. nominale [kW]	Diamètre rotor [m]	Hauteur [m]	Distance à la Caméra 74-470-472 [m]
E1 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 755
E2 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 340
E3 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	3 695
E4 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	3 097
E5 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	2 489



Echelle 1:25 000
▲ Nouvelle-éolienne ✗ Caméra



French Lambert93-RGF93 (FR)	Est	Nord	Z	Nuages	:Sans nuages (0/8)	Taille de l'image: 5611 x 1519 pixels
Coordonnées de la prise de vue	734 586	7 009 391	80,0	Visibilité	:Normale	SOL_pano_74-470-472.jpg
Cible	734 748	7 009 273	73,2	Soleil	:Normale	Angle champ du panorama: 103,0°x18,0°
Dir. photo	127°			Dir. du vent.	:225°	

ANNEXE 6 - CIMETIÈRE DE SOLESMES

Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet

A.6

VUE DE L'EXISTANT 63a



PHOTOMONTAGE 63b



ANNEXE 6 - CIMETIÈRE DE SOLESMES

Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet

PRISE DE VUE 63 : proche de la RD113, dans le cimetière britannique de Solesmes, à l'ouest de la ville.

OPTIMISATION DU PHOTOMONTAGE 63b

Afin d'être plus proche de la faculté de la vision humaine à se focaliser sur un point précis, la lecture du panorama a été optimisée, c'est-à-dire que le photomontage a été zoomé ci-dessous.

Pour ce faire, il faut observer le photomontage optimisé à une distance d'environ 50 cm, soit à bout de bras.

Le dossier papier doit être imprimé sur un format A3.

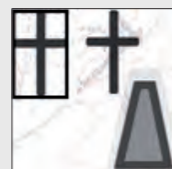
Ainsi, l'éolienne la plus proche E5, haute de 140 mètres en bout de pale, et située à une distance de 2,5 kilomètres, mesure environ 2,8cm sur ce zoom optimisé.



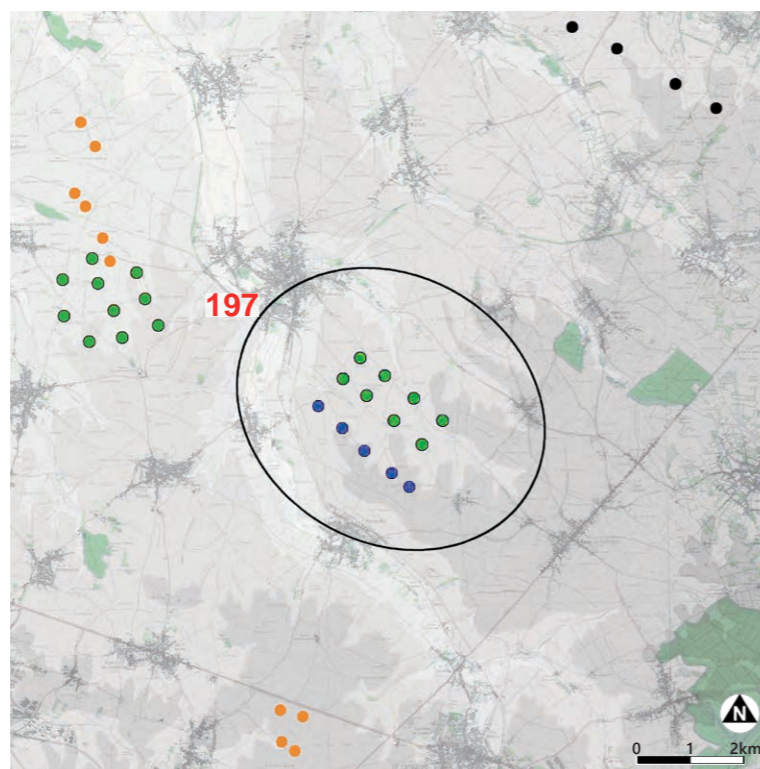
SUITE PRISE DE VUE 63



ANNEXE 6 - CIMETIÈRE DE SOLESMES Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet



PRISE DE VUE 197 : en partie haute du cimetière britannique de Solesmes.



LÉGENDE CARTE

Parcs éoliens :

- ● ● éoliennes déjà construites
- ● ● éolienne autorisée
- ● ● éolienne en instruction
- ● ● projet «Les Cent Mencaudées»

N.B.: Tous les projets éoliens en exploitation, accordés ou en instruction à la date du 31 juil. 2017 sont pris en compte.

COMMENTAIRES

- > point de vue rapproché, absence de vue
- > axe secondaire très emprunté
- > intervisibilité avec les autres parcs éoliens : nulle
- > **impact visuel du projet : nul**

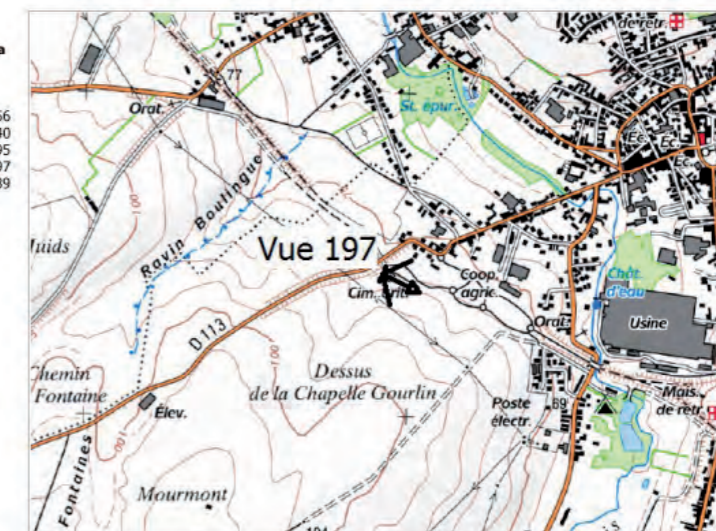
Sur cette vue prise en point haut du site, le relief masque pour ainsi dire en totalité le projet LCM : si ce n'est le bout des pales de l'éolienne E5 qui peut se deviner au loin, l'impact visuel du projet LCM demeure objectivement très faible.

Projet: **SOL_doc.windpro_17.08.07**

Titulaire de la licence:
Ecotera Développement S.A.S.
521 bd du Président Hoover
FR-59800 Lille
+33 3 20 37 60 31
ENGUENG / je@ecotera-developpement.fr
Calculé le:
06/06/2018 13:58/3.1.633

VISUAL - Principaux résultats Calcul: Projet éolien Les Cent Mencaudées Position des éoliennes

Type d'éolienne	Valide	Fabricant	Modèle	Puiss. nominale [kW]	Diamètre rotor [m]	Hauteur [m]	Distance à la Caméra [m]
E1 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 756
E2 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	4 340
E3 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	3 695
E4 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	3 097
E5 Nouvelle	Oui	VESTAS	V112-3.3 Gridstreame-3	3 300	112,0	84,0	2 489



Echelle 1:25 000
▲ Nouvelle-éolienne ✕ Caméra



French Lambert93-RGF93 (FR)	Est	Nord	Z	Nuages	:Sans nuages (0/8)	Taille de l'image: 5542 x 1483 pixels
Coordonnées de la prise de vue	734 581	7 009 387	81,0	Visibilité	:Normale	SOL_pano_197_3005-3007.jpg
Cible	734 671	7 009 343	82,8	Soleil	:Normale	Angle champ du panorama: 103,0°x18,0°
Dir. photo	117°			Dir. du vent.	:225°	

windPRO 3.1.633 windPRO est un produit d'EMD International A/S, Tél: +45 96 35 44 44, www.emd.dk, windpro@emd.dk

06/06/2018 13:58 / 1



ANNEXE 6 - CIMETIÈRE DE SOLESMES

Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet

A.6

VUE DE L'EXISTANT 197a



PHOTOMONTAGE 197b



ANNEXE 6 - CIMETIÈRE DE SOLESMES

Compléments relatifs à l'absence de visibilité du projet

PRISE DE VUE 197 : en partie haute du cimetière britannique de Solesmes.

OPTIMISATION DU PHOTOMONTAGE 197b

Afin d'être plus proche de la faculté de la vision humaine à se focaliser sur un point précis, la lecture du panorama a été optimisée, c'est-à-dire que le photomontage a été zoomé ci-dessous.

Pour ce faire, il faut observer le photomontage optimisé à une distance d'environ 50 cm, soit à bout de bras.

Le dossier papier doit être imprimé sur un format A3.

Ainsi, l'éolienne la plus proche E5, haute de 140 mètres en bout de pale, et située à une distance de 2,5 kilomètres, mesure environ 2,8cm sur ce zoom optimisé.



SUITE PRISE DE VUE 197

