



**VOLUME 3 – NOTE DE
PRÉSENTATION NON-TECHNIQUE**

Parc éolien Les Granges

Commune de Saint-Quentin-sur-Coole

Département : Marne (51)

Août 2020 – VERSION N°2

NEOEN

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Version :	Elaboré par :	Approuvé par :
Août 2020	ATER Environnement	NEOEN
	Audrey MONEGER	Laure DELOTTIER

SOMMAIRE

1	PRESENTATION DU PROJET	5
1 - 1	HISTORIQUE DU PROJET ET CONCERTATION LOCALE	5
1 - 2	LOCALISATION DU SITE ET IDENTIFICATION CADASTRALE	9
1 - 3	CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET	11
2	LES ACTEURS DU PROJET	19
2 - 1	PRESENTATION DU DEMANDEUR.....	19
2 - 2	LA SOCIETE NEOEN	20
2 - 3	UN PARC DE 3 000 MW EN EXPLOITATION EN FRANCE ET A L'INTERNATIONAL.....	21
2 - 4	LES BUREAUX D'ETUDES D'EXPERTISES	24
3	GARANTIES FINANCIERES	25
3 - 1	CADRE REGLEMENTAIRE.....	25
3 - 2	METHODE DE CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES	25
3 - 3	ESTIMATION DES GARANTIES	26
3 - 4	MODALITES DE CONSTITUTION DES GARANTIES	26
4	CONTENU DU DOSSIER ET PROCEDURE D'INSTRUCTION.....	27
4 - 1	LE DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE	27
4 - 2	PROCEDURE D'INSTRUCTION	29
5	TABLE DES ILLUSTRATIONS	31
5 - 1	LISTE DES FIGURES.....	31
5 - 2	LISTE DES TABLEAUX	31
5 - 3	LISTE DES CARTES.....	31

Localisation géographique

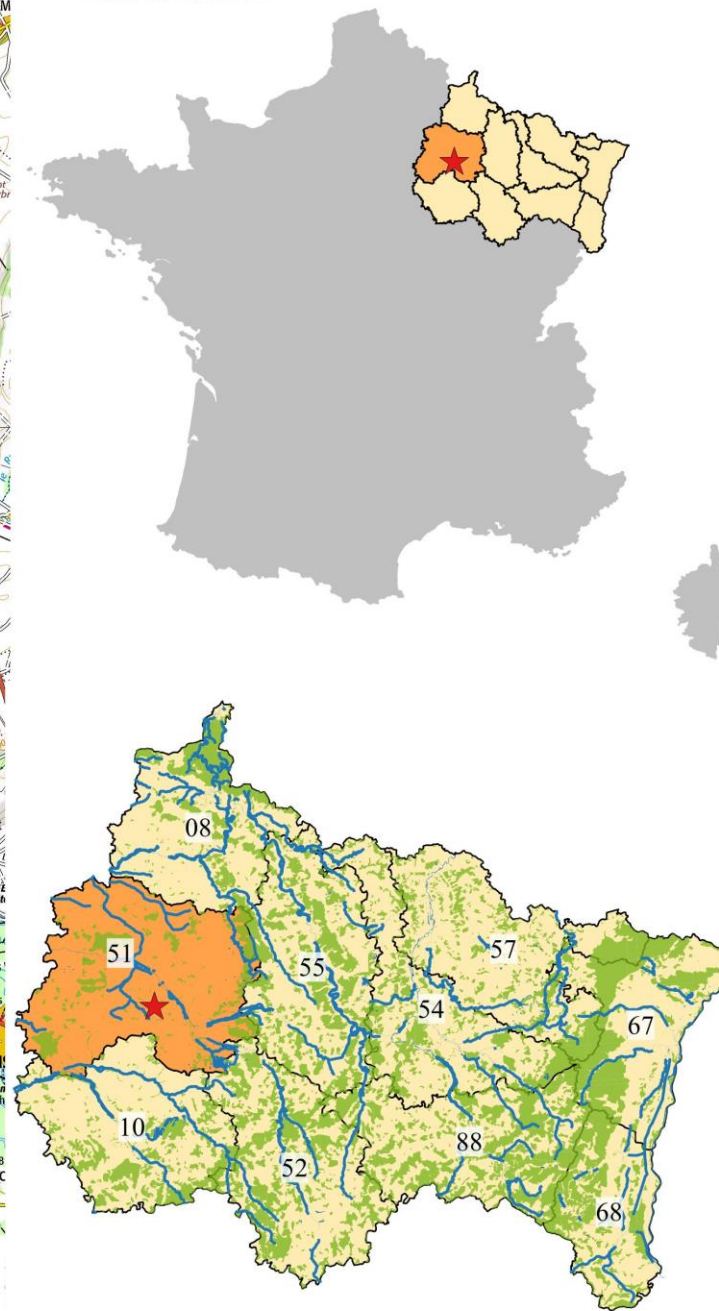
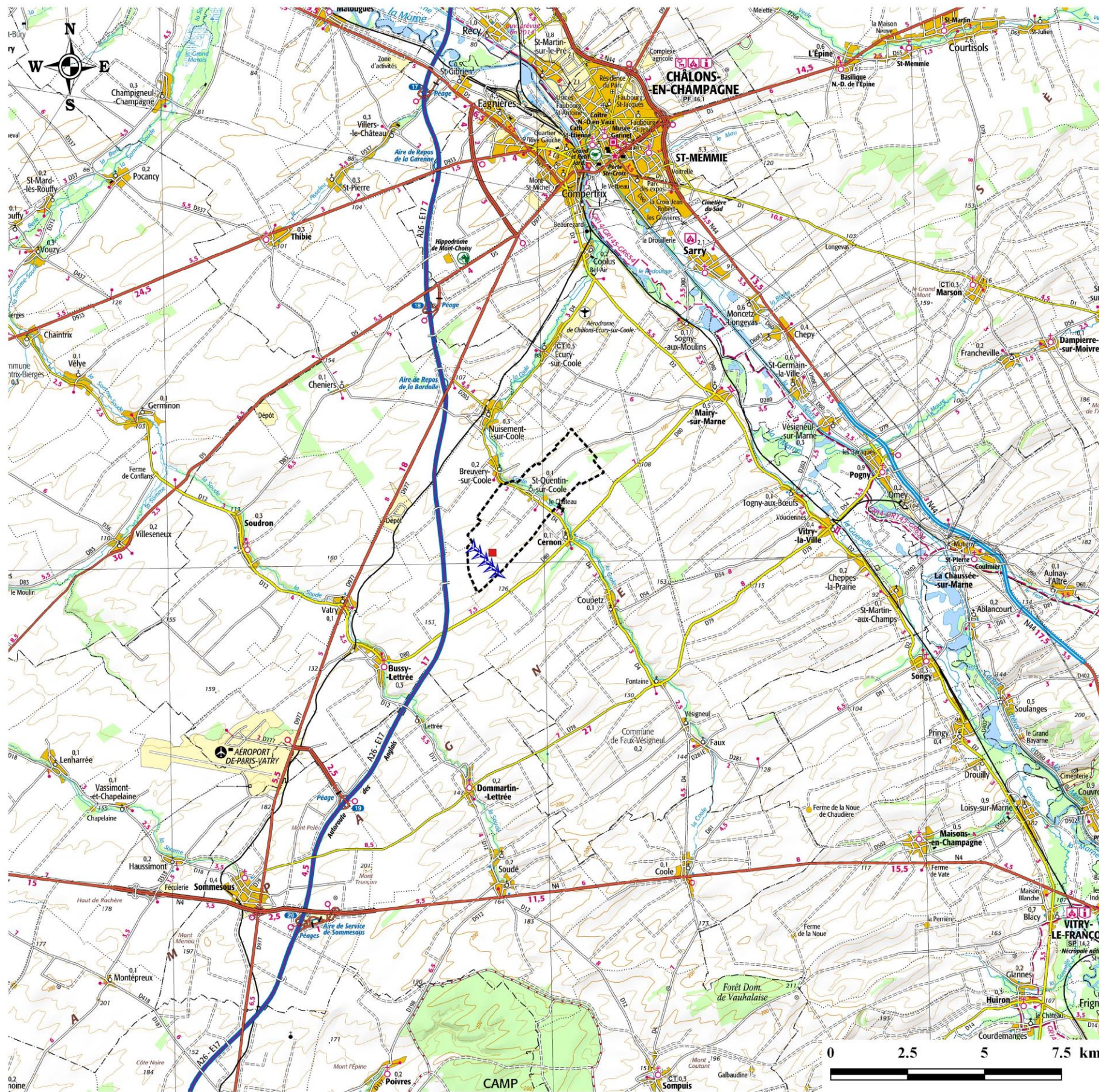
ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Novembre 2018

Source : IGN 100® - Copie et reproduction interdites

Légende

- Parc éolien Les Granges ★ Localisation du projet
- ▲ Eolienne
- Poste de livraison
- Limite communale



Carte 1 : Localisation de l'installation

1 PRESENTATION DU PROJET

1 - 1 HISTORIQUE DU PROJET ET CONCERTATION LOCALE

Depuis les premières réflexions sur le projet en 2017, son élaboration a été accompagnée d'une démarche de concertation et d'information dans un souci de transparence de la commune de Saint-Quentin-sur-Coole et de la société NEOEN, vis-à-vis de la population et des acteurs locaux.

De nombreuses visites de terrain ont été menées : étude du milieu naturel, mesures sonores, appréciation de l'habitat proche, évaluation des accès, information du conseil municipal, etc.

1 - 1a Historique du projet

Le tableau suivant répertorie les principales étapes de l'historique de développement du projet éolien et des démarches de concertation mises en œuvre.

2004	Projet sur la zone Bussy-Lettrée et Cernon.
2011	Obtention de l'Autorisation d'Exploiter du parc éolien d'entre les Vallées de la Coole et de la Soude.
Décembre 2016	Construction des 11 éoliennes en 2 lignes sur Bussy-Lettrée et Cernon du parc éolien. Entre 2011 et 2016 : attente d'un raccordement.
Avril 2017	Projet d'extension du parc éolien existant. Présentation du projet d'extension aux élus de Cernon.
Mai 2017	Présentation du projet d'extension aux élus de Saint-Quentin-Sur-Coole.
Juin 2017	Réunion de cadrage avec la DREAL Marne.
Novembre 2017	Présentation de l'avancée du projet aux élus de Saint-Quentin-sur-Coole.
Avril 2018	Présentation de l'avancée du projet au conseil de Cernon. Exclusion de la commune de Cernon du projet.
Juin 2018	Présentation de l'avancée du projet aux élus de Saint-Quentin-sur-Coole.
Septembre 2018	Réalisation d'une journée de porte à porte sur la commune de Saint-Quentin-sur-Coole afin de connaître l'avis des riverains sur le projet.
Janvier 2019	Réalisation d'une réunion publique à la commune de Saint-Quentin-sur-Coole.

Tableau 1 : Principales étapes de l'historique de développement du projet (source : NEOEN, 2018)

1 - 1b Concertation

Campagne de porte-à-porte

Une campagne de porte-à-porte a notamment été mise en place pour le compte de l'entreprise NEOEN par la société Liegey Muller Pons. Les conclusions de cette enquête sont présentées ci-après. Pour plus de détails, le lecteur est invité à se reporter au document de restitution présent en annexe de l'étude d'impact.

Principaux enseignements de la campagne

88 % des riverains ont accepté d'échanger avec les ambassadeurs, ce qui représente 28 personnes, et 50 % des riverains acceptent de donner leur contact à la suite de la conversation.

De plus, les riverains sont majoritairement favorables à l'énergie éolienne :

- Les riverains de Saint-Quentin-sur-Coole sont majoritairement favorables à l'énergie éolienne ;
- La comparaison de l'opinion des riverains de Saint-Quentin-sur-Coole avec l'ensemble de nos campagnes démontre une population plus favorable que la moyenne ;
- Par ailleurs, le pourcentage de riverains neutres ou indifférents est plus faible, indice d'une population au fait du secteur éolien.

Toutefois, le projet est peu connu des riverains de la commune :

- Une minorité des riverains (36 %) a entendu parler du projet d'extension de parc éolien sur la commune de Saint-Quentin-sur-Coole ;
- A titre de comparaison, pour un projet au même stade de développement le pourcentage de riverains ayant connaissance du projet est en moyenne de 41 %.

Et le contexte est plus tranché que sur nos autres campagnes dans l'éolien :

- Le contexte est plus tranché que sur la moyenne de nos autres campagnes dans l'éolien : le pourcentage de riverains favorables est équivalent, mais le pourcentage de riverains défavorables est supérieur de 9 points de pourcentage ;
- La proportion de riverains neutres ou indifférents s'en retrouve amoindrie. Cela provoque une réserve de voix moins importante pour convaincre sur le projet, et donc une marge de manœuvre plus faible.

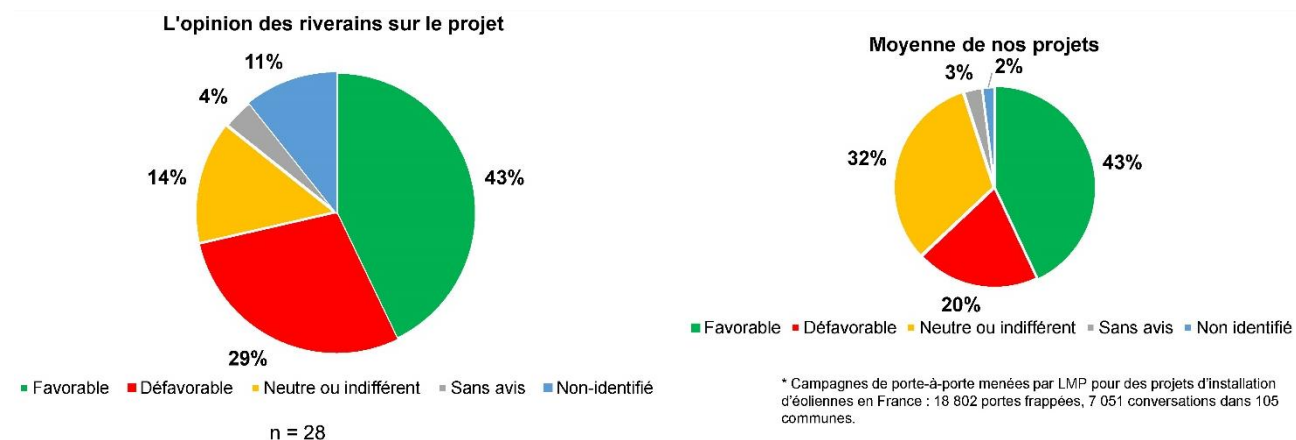


Figure 1 : Opinion des riverains sur le projet (source : Liegey Muller Pons, 2018)

Les principaux sujets évoqués par les riverains sont présentés dans le graphique ci-dessous :

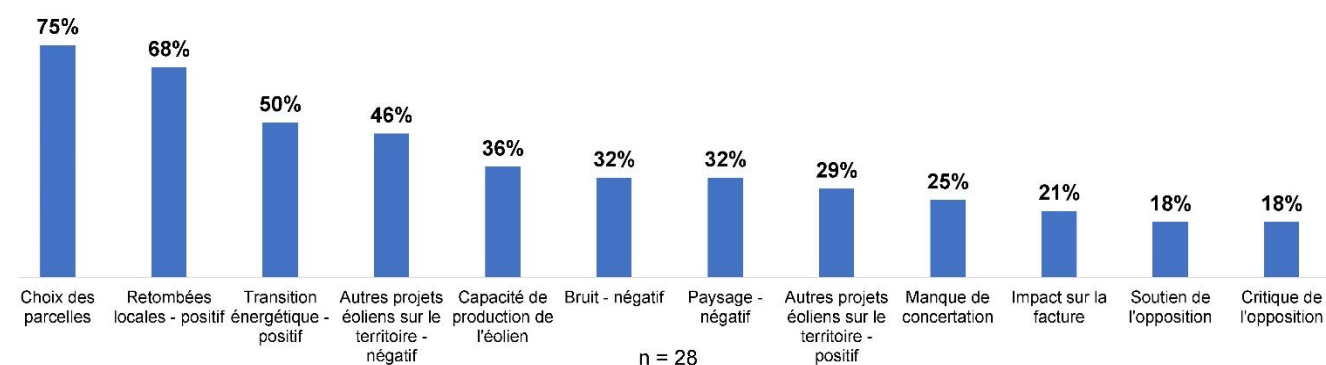


Figure 2 : Sujets évoqués (source : Liegey Muller Pons, 2018)

- 75 % des riverains nous ont parlé du choix des parcelles concernant le projet. Ce pourcentage est supérieur à nos autres campagnes, probablement en raison de la taille de Saint-Quentin-sur-Coole ;
- Au vu du nombre de riverains nous ayant parlé des retombées locales positives du projet (68 %), il est probable que les riverains aient de fortes attentes sur les bénéfices communaux ;
- Les riverains de Saint-Quentin-sur-Coole semblent plutôt informés sur le sujet éolien. En effet, un nombre conséquent de riverains (1/3) a abordé la question spécifique de la capacité de production de l'éolien.

Les principaux sujets évoqués par les riverains défavorables sont présentés dans le graphique ci-dessous :

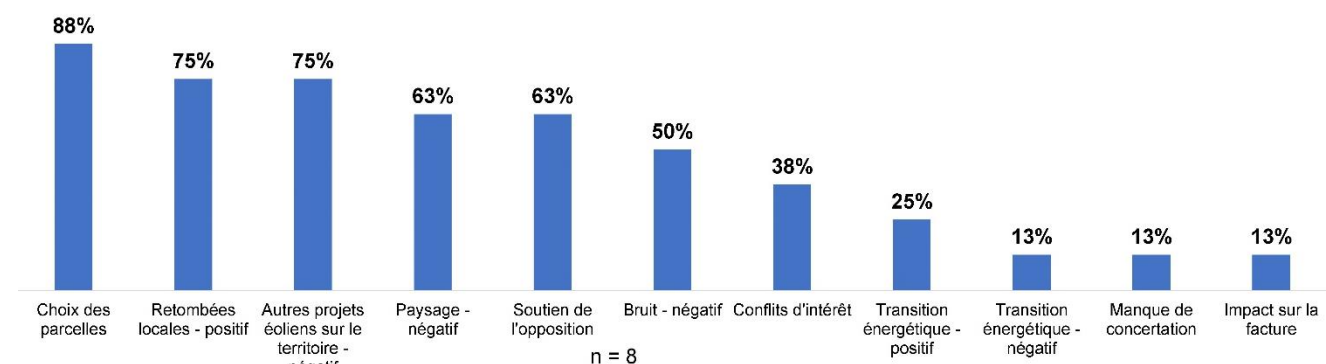


Figure 3 : Sujets évoqués par les riverains défavorables (source : Liegey Muller Pons, 2018)

- Les riverains défavorables expliquent leur opposition par les autres projets éoliens sur le territoire et l'impact paysager. Le choix des parcelles reste le sujet le plus évoqué par les riverains défavorables ;
- Si l'ensemble des riverains aborde les retombées locales positivement, c'est aussi le cas des riverains défavorables au projet : 75 % d'entre eux évoquent le sujet. Ils sont aussi avertis que les autres de l'impact potentiel du projet sur leur commune : il faudra donc être vigilant quant à la façon de communiquer à ce sujet.

Les principaux sujets évoqués par les riverains favorables sont présentés dans le graphique ci-dessous :

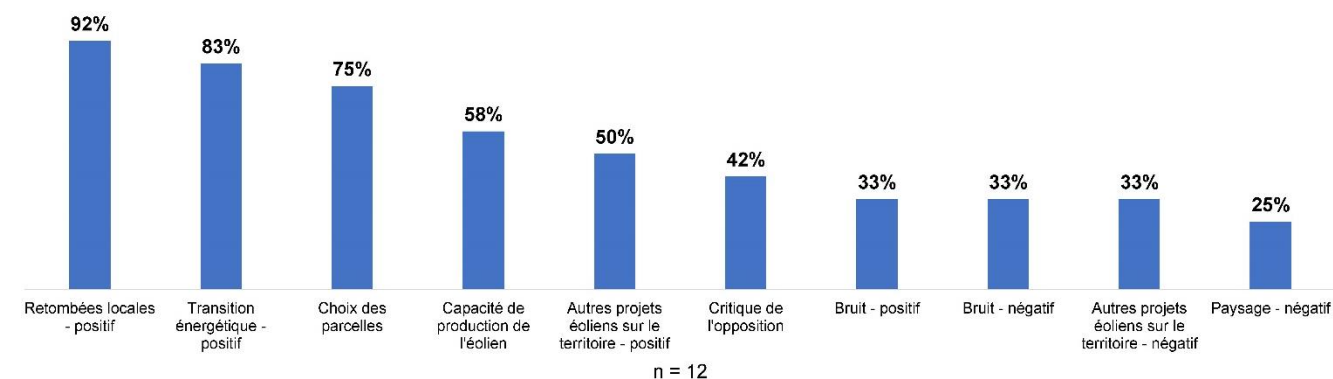


Figure 4 : Sujets évoqués par les riverains favorables (source : Liegey Muller Pons, 2018)

- 92 % des riverains favorables évoquent les retombées locales en des termes positifs. Encore une fois ce pourcentage traduit la bonne connaissance des riverains de l'éolien et les fortes attentes qui en découlent ;
- A noter que la capacité de production de l'éolien est évoquée par plus d'un riverain sur deux. Ce chiffre est nettement supérieur à nos autres campagnes de porte-à-porte éolien : nous supposons que les riverains, déjà bien informés à ce sujet, souhaitent en connaître tous les détails.

D'autres sujets ont été également évoqués, comme les conflits d'intérêts, le démantèlement, la télévision, la paysage, le nucléaire et l'immobilier.

Un riverain sur deux est intéressé par des mesures d'accompagnement :

- L'insertion de chemins de randonnées pédagogiques et la rénovation du patrimoine de la commune sont les deux mesures les plus populaires ;
- Questionnés sur les besoins de leur commune, les riverains évoquent spontanément : l'amélioration de la voirie, des ralentisseurs, des radars ou encore l'installation d'internet haut débit.

Les riverains présentent également un intérêt important pour le financement participatif :

- Il y a un intérêt marqué pour du financement participatif à Saint-Quentin-sur-Coole : en comparaison avec nos autres campagnes au même stade de développement, l'intérêt sur le projet NEOEN est supérieur de 24 points de pourcentage ;
- De surcroît, il faut tenir compte du fait que seulement un tiers des riverains a entendu parler du projet avant cette campagne de porte-à-porte ;
- Au vu des attentes sur les retombées locales et du contexte dans la commune, il apparaît donc nécessaire de faire de la pédagogie sur le sujet.

Conclusion

Les différents territoires d'étude (communes et intercommunalités) ont été sollicités dès le début du projet afin de connaître leur avis et de les associer au projet, dans une logique de développement durable des territoires. Il en ressort que :

- A Saint-Quentin-sur-Coole, 64 % des 28 riverains rencontrés sont favorables à l'énergie éolienne ;
- Il existe un contexte globalement favorable autour du projet de NEOEN avec 43 % des riverains favorables au projet. Pour autant, la marge de manœuvre est inférieure que sur la moyenne de nos autres campagnes de porte-à-porte autour de projets éoliens, la proportion de riverains neutres ou indifférents étant plus faible et la proportion de riverains défavorables plus élevée ;
- Le principal sujet de préoccupation des habitants est le choix des parcelles. Cette préoccupation peut être mise en perspective avec la taille de la commune et la connaissance des habitants entre eux. Par ailleurs, un sujet comme la capacité de production de l'éolien est évoqué dans des proportions supérieures à la moyenne de nos projets ;
- Les principaux besoins de la commune évoqués par les riverains sont l'installation de radars, de meilleures infrastructures routières ou encore l'internet haut débit.

Bilan de la concertation sur le projet

Concertation avec les propriétaires et exploitants agricoles

La concertation du projet éolien Les Granges sur la commune de Saint-Quentin-sur-Coole a débuté lors du développement du parc éolien situé sur les communes de Bussy-Létrée et de Cernon (parc éolien « Entre les Vallées de la Coole et de la Soude »).

Le secteur d'implantation est composé de peu de parcelles et d'un nombre restreint de propriétaires et d'exploitants agricoles. La plupart de ceux-ci ont été rencontrés séparément à plusieurs reprises. L'emplacement des éoliennes ainsi que les chemins d'accès ont été choisis en concertation avec les exploitations agricoles afin d'engendrer le moins de désagrément possible vis-à-vis de l'exploitation des parcelles agricoles.

Concertation avec les élus locaux

Plusieurs réunions ont eu lieu entre NEOEN et les élus (maires et adjoints) de la commune de Saint-Quentin-sur-Coole afin de leur présenter le projet de parc éolien. Une présentation a également été faite lors d'un conseil municipal, le 12 juin 2018, à Saint-Quentin-sur-Coole.

Suite à ces réunions et aux souhaits exprimés par les habitants de la commune, il a été décidé de prendre une distance d'éloignement minimale aux habitations de 2 km.

Concertation avec les habitants des communes à proximité du projet

A la suite de la campagne de porte-à-porte et de l'avancement du projet, une réunion publique a été mise en place afin d'informer au mieux les riverains.

Cette réunion a eu lieu le mercredi 23 Janvier 2019 en présence du Maire et d'une vingtaine de riverains à la mairie de Saint-Quentin-sur-Coole. En présence de plusieurs chefs de projets éoliens ainsi que du chef de projet référent, les riverains ont pu s'informer sur la société NEOEN, sur le projet en cours et sur l'éolien en général.

Afin d'informer de cette réunion, un prospectus d'invitation avait été distribué au préalable dans l'ensemble des boîtes aux lettres de la commune. Des photomontages de l'étude paysagère ont été mis à disposition afin de permettre aux riverains de mieux se représenter le parc éolien. Des prospectus d'information sur le projet ont également été mis à disposition en mairie afin que l'ensemble des habitants de la commune puissent y avoir accès.

Projet éolien Les Granges (51)

Dossier de demande d'Autorisation Environnementale

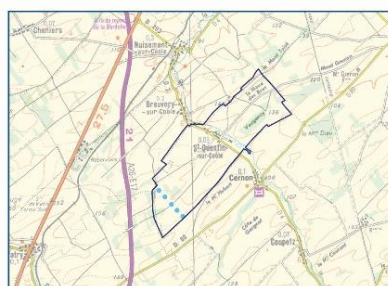


Figure 5 : Prospectus d'invitation à la réunion publique de Saint-Quentin-sur-Coole (source : NEOEN, 2019)



Figure 6 : Prospectus d'information laissé à disposition à la mairie suite à la réunion 1/2 (source : NEOEN, 2019)

LOCALISATION



CRITÈRES DE SÉLECTION DU SITE :

Une zone propice à l'implantation de parcs éoliens

La dernière version du Schéma Régional Éolien de Champagne-Ardenne indique que le projet se situe dans une zone favorable au développement éolien.

La présence de vent

Le site possède un potentiel éolien intéressant, avec des vents de 5,5 à 6 m/s à 100m de hauteur. Le productible est connu grâce au parc éolien d'entre les vallées de la Coole et de la Soude.

Un espace suffisant

Les éoliennes sont situées à plus de 2300m des habitations, et seront suffisamment éloignées des routes départementales, lignes électriques, conduites de gaz, etc...

DE NOMBREUSES ÉTUDES RÉALISÉES PAR DES BUREAUX D'ÉTUDES INDÉPENDANTS



L'étude écologique

Pendant une année, des écologues se sont déplacés sur le site afin d'observer les plantes, les oiseaux, les chauves-souris et autres animaux aux différentes saisons afin d'évaluer les impacts potentiels des éoliennes sur la faune et la flore. Ces études ont permis de choisir un scénario d'implantation des éoliennes qui minimise ces impacts éventuels, privilégiant une implantation en zones cultivées, à l'écart des boisements et des grands couloirs de migration.

L'étude acoustique

Des sonomètres ont été posés pendant une quinzaine de jours près des habitations les plus proches de l'éventuel parc éolien. Ces sonomètres ont permis de mesurer le bruit ambiant (route, vent...). Le bruit des éoliennes a ensuite ajouté par simulation informatique, afin de vérifier que le parc éolien est en conformité avec les réglementations françaises.

L'étude paysagère

Elle a permis de définir un projet d'implantation en cohérence avec la topographie des lieux et les parcs existants aux alentours. L'objectif du bureau d'études sera d'intégrer au mieux les éoliennes dans leur environnement.

L'étude Vent

Les études réalisées à partir des données mesurées pour le parc d'entre les vallées de la Coole et de la Soude permettront ainsi de vérifier le potentiel éolien du site et de définir un choix de machines.

QUELQUES CHIFFRES

Nombre d'éoliennes : 5 éoliennes

Puissance unitaire prévue : entre 2 et 3,6 MW

Gabarit turbine : environ 125 m en bout de pale

Production électrique pour : 16 400 habitants environ

Emissions de CO2 évitées : 12 000 t/an environ, soit la consommation de 5 400 véhicules



Exemple d'installation d'un mât de mesure.



Concertation avec les administrations

Un pré-projet a été présenté à la DREAL du département de la Marne le 15 juin 2017. L'une des principales recommandations émises par l'administration concernait l'étude des impacts cumulés en lien avec la forte présence de l'éolien autour du projet. Plus particulièrement les impacts cumulés acoustiques et paysagers en lien avec les parcs existants autour de Faux-Vésigneul. Cette recommandation a été prise en compte dans le choix du positionnement des éoliennes et dans le détail des études (photomontages, études d'encerclement).

De nombreux échanges ont également eu lieu avec l'aviation civile afin de connaître les enjeux aéronautiques en lien avec l'aéroport de Paris-Vatry et le radar de Vatry. Un avis favorable a été donné au projet.

L'ensemble des autres administrations et entreprises de réseau (GRT Gaz, Conseil Général, RTE, etc.) ont également été sollicitées.

Les courriers de réponse à ces consultations figurent en Pièce 7 "Avis et Accords" du présent dossier.

NEOEN

Figure 7 : Prospectus d'information laissé à disposition à la mairie suite à la réunion 2/2 (source : NEOEN, 2019)



Figure 8 : Illustration de la réunion publique (source : NEOEN, 2019)

1 - 2 LOCALISATION DU SITE ET IDENTIFICATION CADASTRALE

1 - 2a Localisation du site

Le parc éolien Les Granges, composé de 5 aérogénérateurs et d'un poste de livraison, est localisé sur le territoire communal de Saint-Quentin-sur-Coole, commune intégrée à la Communauté de Communes de la Moivre à la Coole, localisée en France, dans la région Grand-Est, dans le département de la Marne.

La commune de Saint-Quentin-sur-Coole est située à environ 13 km au Sud du centre-ville de Châlons-en-Champagne, à 21 km au Nord-Ouest du centre-ville de Vitry-le-François et à 33 km au Sud-Est du centre-ville d'Épernay.

Les coordonnées et les altitudes des aérogénérateurs et du poste de livraison sont données dans le tableau suivant :

Infrastructure	X L93	Y L93	Latitude	Longitude	Altitude (m NGF)
E1	795578,70	6860594,71	48°50'17,92"	4°18'08,03"	122,75
E2	795774,30	6860389,58	48°50'11,17"	4°18'17,45"	124,25
E3	795981,80	6860152,39	48°50'03,38"	4°18'27,44"	124,75
E4	796158,65	6859962,49	48°49'57,14"	4°18'35,95"	124
E5	796342,58	6859771,46	48°49'50,86"	4°18'44,82"	123,75
PDL	796182,40	6860392,98	48°50'11,06"	4°18'37,47"	124

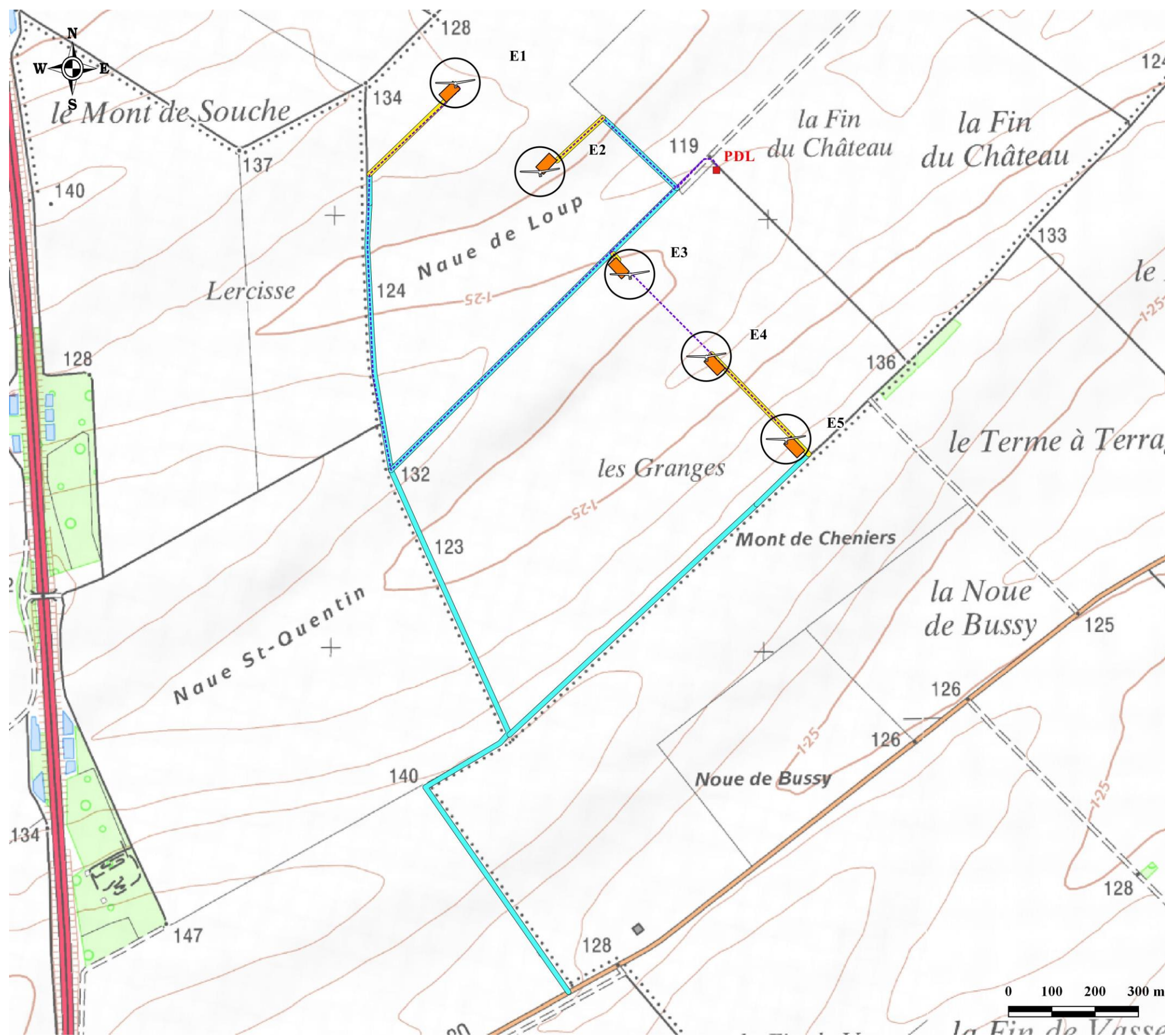
Tableau 2 : Coordonnées et altitudes des aérogénérateurs du parc éolien les Granges (source : NEOEN, 2018)

Présentation de l'installation

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Novembre 2018

Source : IGN 100® - NEOEN
Copie et reproduction interdites



Légende

Parc éolien Les Granges

- Eolienne
- Survol
- Poste de livraison
- Raccordement inter-éolien
- Plateforme
- Chemin à renforcer
- Chemin à créer

0 100 200 300 m

1 - 2b Identification cadastrale

Les parcelles concernées par l'activité de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent sont présentées dans le tableau ci-après. Ces parcelles sont maîtrisées par le Maître d'Ouvrage via des promesses de bail emphytéotique et/ou des promesses de convention de servitudes (voir attestation de maîtrise foncière en annexe du volume 1 : demande administrative).

Le terrain d'assiette concerné par le projet se situe sur le territoire communal de Saint-Quentin-sur-Cooles, dans le département de la Marne. Il regroupe un ensemble de 3 parcelles dont les références cadastrales sont les suivantes :

Installation	Commune	Lieu-dit	Nom propriétaire	Section	Numéro
E1	SAINT- QUENTIN- SUR- COOLE	Neau la personne	Bonvallet	ZH	8
E2		Neau le Loup	Gobron	ZI	19
E3		Les Granges	Lacourt	ZI	10
E4		Les Granges	Lacourt	ZI	10
E5		Les Granges	Lacourt	ZI	10
Poste de Livraison		Les Granges	Lacourt	ZI	10

Tableau 3 : Identification des parcelles cadastrales (source : NEOEN, 2018)

Les terrains destinés à l'implantation du projet (éoliennes, poste de livraison et raccordement électrique enterré) sont tous situés en zone de plaine. Ces terrains sont à caractère exclusivement agricole.

Le parc éolien Les Granges occupera quant à lui une superficie de 0,96 ha en phase d'exploitation (5 éoliennes, leurs plateformes, le poste de livraison et les chemins à créer – les chemins à renforcer ne sont pas pris en compte car il n'y a pas de modification d'usage des terrains).

L'emprise foncière du projet se situe sur des parcelles privées.

1 - 3 CARACTERISTIQUES GENERALES DU PROJET

1 - 3a Occupation du sol

Emprise du parc éolien

Les parcelles demandées à l'exploitation sont actuellement exploitées en zone agricole. Seule une partie de ces dernières pour une superficie de 700 m² par éolienne et 27 m² pour le poste de livraison (plateforme permanente) sera concernée par l'implantation du parc éolien Les Granges. Lors de l'exploitation du parc, la superficie non cultivable est donc de 0,96 ha pour l'ensemble du parc (en prenant en compte les accès créés).

L'accès au parc éolien Les Granges se fera depuis la route départementale 80. Une boucle de circulation sera créée afin d'éviter aux camions de se croiser.

Les chemins d'accès aux éoliennes seront alors à renforcer ou à créer en fonction des installations déjà présentes. Les chemins existants sont privilégiés.

Durant la phase de construction et de démantèlement, les engins empruntent ces chemins pour acheminer les éléments constituant les éoliennes et leurs annexes.

Durant la phase d'exploitation, les chemins sont utilisés par des véhicules légers (maintenance régulière) ou par des engins permettant d'importantes opérations de maintenance (ex : changement de pale), en plus des engins agricoles nécessaires aux exploitations voisines.

Habitat

L'habitat de la commune d'accueil du projet et des communes riveraines est principalement concentré dans les bourgs. Ainsi, le parc projeté est éloigné des zones constructibles (construites ou urbanisables dans l'avenir) de :

- **Territoire de Saint-Quentin-sur-Cooles :**
 - Zone urbaine à 2 305 m de E1, à 2 380 m de E2 et à 2 520 m de E3.
- **Territoire de Cernon :**
 - Zone urbaine à 2 355 m de E5 ;
 - Zone à urbaniser à 2 460 m de E4.

Les abords du site d'étude se situent dans un contexte agricole.

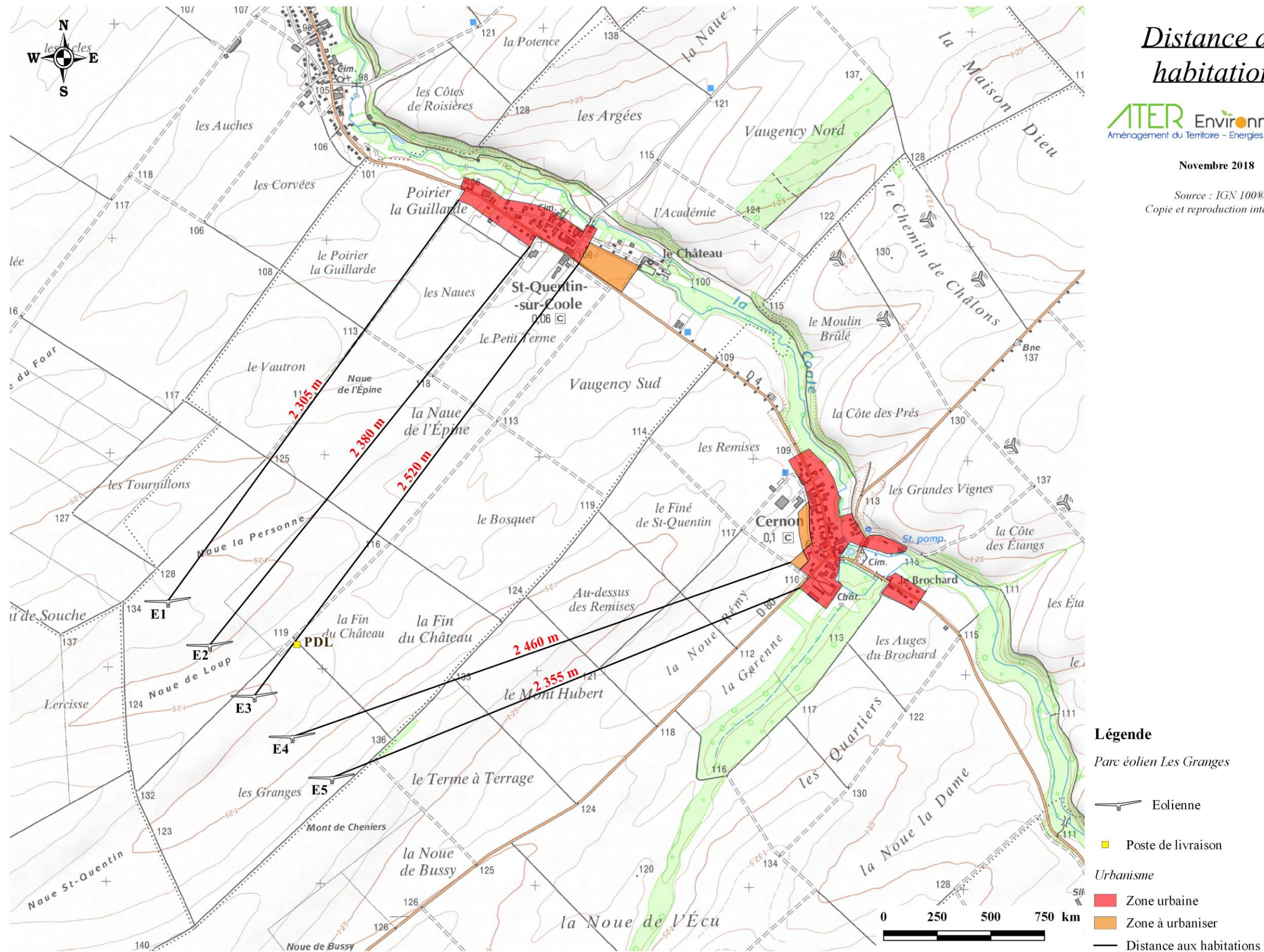
La zone urbanisée la plus proche est située sur le territoire communal de Saint-Quentin-sur-Cooles, à 2 305 m de l'éolienne E1.

Distance aux habitations

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Novembre 2018

Source : IGN 100®
Copie et reproduction interdites



Carte 3 : Distance des éoliennes aux zones urbaines et à urbaniser

1 - 3b Le projet dans son environnement

Description par rapport aux voies d'accès

La situation géographique de la région Grand-Est, proche de l'Île de France, de la Belgique et de l'Allemagne, et la présence des vallées de la Meuse, de l'Aisne, de la Marne et de la Seine font de celle-ci un carrefour de grands courants d'échanges culturels et commerciaux, amplifiés avec l'ouverture de nouveaux axes de communication. Le maillage ferroviaire, routier et aérien de son territoire est relativement dense.

On relève à proximité de la zone d'implantation potentielle l'autoroute A26 ainsi que les routes départementales RD 80 et RD 4. Plusieurs chemins d'exploitation et ruraux sillonnent également la zone d'implantation potentielle, desservant les parcelles agricoles.

Description des constructions existantes

Dans un rayon de 500 mètres autour des éoliennes, il n'existe aucune habitation. La zone urbaine la plus proche du parc éolien est située à 2 305 m de l'éolienne E1, sur la commune de Saint-Quentin-sur-Coole.

Les communes logées dans la vallée de la Coole développent des vues vers le site éolien compte tenu de sa proximité, tandis que ceux de la vallée de la Soude sont protégés par la ripisylve qui accompagne cette dernière dans son sillage.

Description des éléments paysagers existants

Au sein des différentes aires d'étude se croisent trois grandes typologies de paysages impliquant des sensibilités très variables en fonction de la distance au projet, de l'altitude de l'observateur et enfin de la présence d'espaces boisés liés à la présence de vallées ou non.

Sur la partie Nord-Ouest, on distingue essentiellement des paysages de coteaux investis par de vastes vignobles chapeautés sur les hauteurs des plateaux occidentaux par de grandes étendues forestières.

Sur la partie Nord sinue d'Est en Ouest la vallée à fond plat de la Marne. Marais, canal et fleuve de la Marne y développent une végétation et une activité écologique riches liées aux milieux humides. Des liserés urbanisés se sont naturellement implantés parallèlement à la vallée, au niveau des points hauts des versants de la vallée.

Le reste des aires d'étude est majoritairement occupé par de larges espaces de cultures, céréalières, de colza ou de légumineuses qui évoluent sur un socle géologique crayeux au relief peu prononcé. Quelques petites vallées ainsi que des événements topographiques mineurs viennent nuancer localement le caractère plat de la Champagne centrale en offrant ponctuellement des vallonnements doux.

Le projet dans son environnement immédiat

Les vues présentées ci-après présentent le projet dans son environnement immédiat.

Etat Initial (panoramique sur 80° de champ latéral - recadrage sur 60°)

AVANT – Point de vue 26, extrait de l'expertise paysagère



Etat Final (panoramique sur 80° de champ latéral - recadrage sur 60°)

APRES – Point de vue 26, extrait de l'expertise paysagère



Figure 9 : Point de vue 26 depuis le chemin agricole longeant l'autoroute A26 (source : ATER Environnement, 2019)

Etat Initial (panoramique sur 80° de champ latéral - recadrage sur 60°)

AVANT – Point de vue 30, extrait de l'expertise paysagère



Etat Final (panoramique sur 80° de champ latéral - recadrage sur 60°)

APRES – Point de vue 30, extrait de l'expertise paysagère



Figure 10 : Point de vue 30 depuis la RD203 à l'Ouest de Nuisement-sur-Coole (source : ATER Environnement, 2019)



Figure 11 : Point de vue 32 depuis la périphérie de Breuvery-sur-Coole (source : ATER Environnement, 2019)

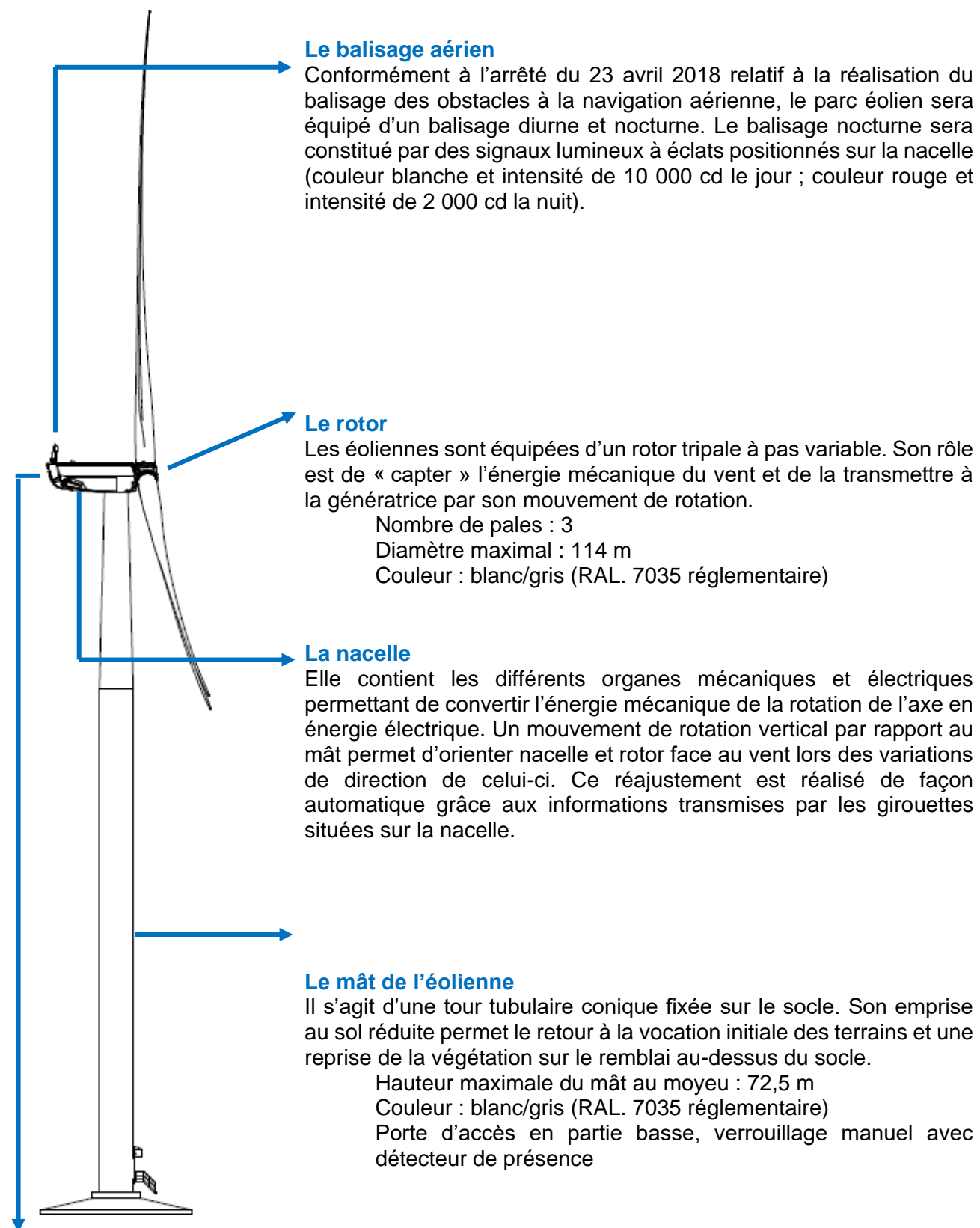
1 - 3c Caractéristiques techniques

Le parc éolien Les Granges est composé de 5 éoliennes de puissance nominale maximale de 3,6 MW. La puissance totale maximale du parc est donc de 18 MW. Les aérogénérateurs envisagés ne sont pas connus précisément à la date du dépôt du présent dossier. Cependant, les données de vent sur le site ainsi que les contraintes et servitudes ont permis de définir une enveloppe dimensionnelle maximale (gabarit) à laquelle répondront les aérogénérateurs qui seront installés sur les positions précises. Les principales caractéristiques des éoliennes sont détaillées au chapitre E.2 du volume 4b : Etude d'impact sur l'environnement et la santé. La hauteur en bout de pale des éoliennes envisagées sera de 125 m maximum, pour des diamètres de rotor évoluant entre 105 et 114 m selon les modèles.

Les caractéristiques du projet sont les suivantes :

	Nom du projet	Parc éolien les Granges
Localisation	Région	Grand-Est
	Département	Marne
	Commune	Saint-Quentin-sur-Coole
Descriptif technique	Nombre d'éoliennes	5
	Hauteur maximale au moyeu	72,5 m
	Diamètre de rotor maximal	114 m
	Hauteur totale maximale	125 m
Raccordement au réseau	Longueur de pistes permanentes créées	820 m
	Poste électrique probable	Europort
	Tension de raccordement	20 kV
Energie	Puissance totale maximale	3,6 MW
	Production	39 600 MWh
	Habitants équivalents (chauffage inclus)	16 430 habitants
	Emissions annuelles de CO ₂ évitées	11 880 tonnes

Tableau 4 : Caractéristiques du projet éolien les Granges (source : NEOEN, 2020)



Le balisage aérien

Conformément à l'arrêté du 23 avril 2018 relatif à la réalisation du balisage des obstacles à la navigation aérienne, le parc éolien sera équipé d'un balisage diurne et nocturne. Le balisage nocturne sera constitué par des signaux lumineux à éclats positionnés sur la nacelle (couleur blanche et intensité de 10 000 cd le jour ; couleur rouge et intensité de 2 000 cd la nuit).

Le rotor

Les éoliennes sont équipées d'un rotor tripale à pas variable. Son rôle est de « capter » l'énergie mécanique du vent et de la transmettre à la génératrice par son mouvement de rotation.

Nombre de pales : 3
Diamètre maximal : 114 m
Couleur : blanc/gris (RAL. 7035 réglementaire)

La nacelle

Elle contient les différents organes mécaniques et électriques permettant de convertir l'énergie mécanique de la rotation de l'axe en énergie électrique. Un mouvement de rotation vertical par rapport au mât permet d'orienter nacelle et rotor face au vent lors des variations de direction de celui-ci. Ce réajustement est réalisé de façon automatique grâce aux informations transmises par les girouettes situées sur la nacelle.

Le mât de l'éolienne

Il s'agit d'une tour tubulaire conique fixée sur le socle. Son emprise au sol réduite permet le retour à la vocation initiale des terrains et une reprise de la végétation sur le remblai au-dessus du socle.

Hauteur maximale du mât au moyeu : 72,5 m
Couleur : blanc/gris (RAL. 7035 réglementaire)
Porte d'accès en partie basse, verrouillage manuel avec détecteur de présence

Le transformateur

Un transformateur est installé dans la nacelle de chacune des éoliennes.

Cette option présente l'avantage majeur d'améliorer l'intégration paysagère pour les vues rapprochées du parc éolien. Seules seront visibles les éoliennes, sans aucune installation annexe.

Le socle

Le socle en béton armé est conçu pour résister aux contraintes dues à la pression du vent sur l'ensemble de la structure. C'est lui qui, par son poids et ses dimensions, assure la stabilité de l'éolienne. Il s'agit d'une fondation en béton d'au minimum 3 mètres et d'au maximum 5 mètres de profondeur et d'environ 20 à 25 mètres de diamètre. Avant l'érection de l'éolienne, le socle est recouvert de remblais naturels qui sont compactés et nivelés afin de reconstituer le sol initial, seuls 10 à 50 cm de la fondation restent à l'air libre afin d'y fixer le mât de la machine.

Les matériaux utilisés proviennent de l'excavation qui aura été réalisée pour accueillir le socle.

Les pistes

Sur les tronçons de pistes à créer, le mode opératoire sera le suivant : gyro-broyage, décapage de terre végétale, pose d'une membrane géotextile et empierrement.

En ce qui concerne les tronçons de pistes existants nécessitant un renforcement, les travaux prévus sont relativement légers : il s'agit d'un empierrement de piste avec pose préalable d'une membrane géotextile si besoin.

2 LES ACTEURS DU PROJET

2 - 1 PRESENTATION DU DEMANDEUR

Le projet de parc éolien est porté par la société « Centrale Eolienne Les Granges », maître d’Ouvrage et futur exploitant du parc.

2 - 1a Identification du demandeur

Le demandeur de l’Autorisation Environnementale, maître d’ouvrage et futur exploitant du parc, est la société CENTRALE EOLIENNE LES GRANGES, dont l’identité complète est présentée ci-après. La CENTRALE EOLIENNE LES GRANGES est détenue à 100% par NEOEN EOLIENNE, elle-même à 100% filiale de NEOEN.

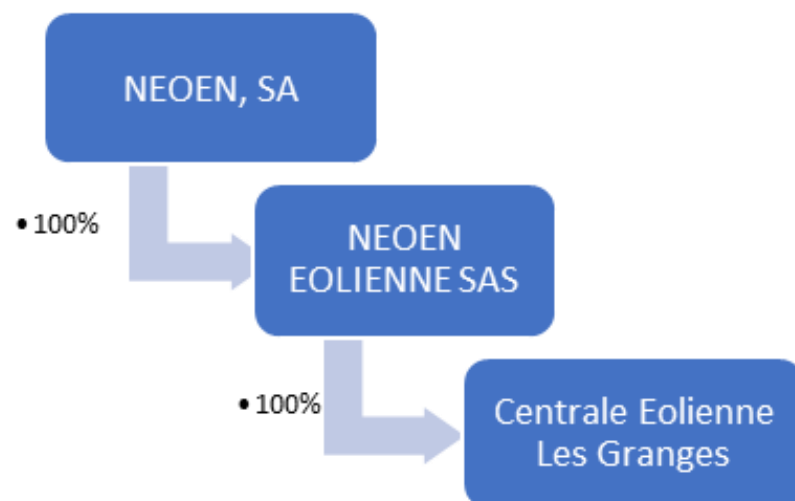


Figure 12 : Constitution de la société Centrale éolienne Les Granges (source : NEOEN, 2020)

L’objectif final de la société CENTRALE EOLIENNE LES GRANGES est la construction du parc avec les éoliennes les mieux adaptées au site, la mise en service, l’exploitation et la maintenance du parc pendant toute la durée de vie du parc éolien.

La société CENTRALE EOLIENNE LES GRANGES, maître d’ouvrage du projet éolien et demandeur de l’ensemble des autorisations administratives, a été constituée pour rendre plus fluide l’articulation administrative, juridique et financière du parc éolien. Ce type de structure permet de regrouper au sein d’une entité juridique dédiée les autorisations, les financements, les contrats spécifiques à ce projet, et ainsi mettre en place un régime de garanties adapté à la fois au financement bancaire (identification des contrats correspondant au projet) et au démantèlement (unité de temps et de lieu pour le suivi des garanties).

La société CENTRALE EOLIENNE LES GRANGES, pétitionnaire et Maître d’Ouvrage, présentera seule la qualité d’exploitante des installations visées par la présente demande et assurera, à ce titre, le respect de la législation relative aux installations classées, tant en phase d’exploitation qu’au moment de la mise à l’arrêt.

Compte tenu de la nature de l’activité, la société CENTRALE EOLIENNE LES GRANGES s’appuiera sur les compétences du groupe NEOEN et des prestataires expérimentés de la filière éolienne.

2 - 1b Identification de la société

L’identification détaillée du demandeur est présentée dans le tableau ci-dessous.

Raison sociale	Société « CENTRALE EOLIENNE LES GRANGES »
Forme juridique	Société par actions simplifiées à associé unique (SASU)
Capital social	2 500 €
Siège social	4 rue Euler, 75008 PARIS
Registre du Commerce	RCS Paris
N° SIRET	524 990 421 000 33
Code NAF	3511Z – Production d’électricité

Tableau 5 : Références administratives de la société Centrale éolienne Les Granges (source : NEOEN, 2020)

2 - 1c Identification du signataire

Nom	BARBARO
Prénom	Xavier
Nationalité	Française
Qualité	Président - Directeur Général

Tableau 6 : Références du signataire pouvant engager la société « Centrale éolienne Les Granges » (source : NEOEN, 2020)

2 - 2 LA SOCIÉTÉ NEOEN

2 - 2a NEOEN, producteur d'énergies vertes

Créée en 2008, NEOEN est spécialisée dans la production d'électricité à partir d'énergies renouvelables. Son objectif est de déployer son propre parc de production réparti sur trois filières : le solaire photovoltaïque, l'éolien terrestre, le stockage.



Solaire



Éolien



Stockage

Dans ce but, NEOEN a internalisé les métiers de développement de projets, de financement, de construction et d'exploitation d'unités de production d'électricité. Une spécificité du modèle industriel et économique de Neoen est de rester propriétaire de long terme dans les unités ainsi déployées. Neoen se positionne tout au long du cycle de vie des projets, de leur amorçage (la prospection de sites) jusqu'à l'exploitation des centrales, puis leur démantèlement.



Développement



Financement



Maîtrise d'ouvrage



Exploitation

Figure 13 : 4 compétences clés, 1 objectif : produire de l'électricité verte (source : NEOEN, 2020)

Les équipes sont regroupées au siège social de la société (6 rue Ménars, 75002 Paris) et sur trois antennes situées à Nantes, Aix-en-Provence et Bordeaux. Un second bureau situé au Portugal a été ouvert en 2010, ainsi que deux nouveaux bureaux en Australie et au Mexique en 2013. Dernièrement Neoen a ouvert des bureaux au Salvador, au Mozambique et en Argentine.

La société compte, au 31 décembre 2019, en France, une trentaine de réalisations de toute taille pour une puissance de 230 MW de centrales éoliennes et 527 MW de centrales solaires, dont la centrale solaire au sol de Cestas en Gironde, plus grande réalisation de ce type en Europe avec 300 MW de puissance installée. Forte de ses unités en opération, Neoen a ainsi réalisé en 2019 un chiffre d'affaires de vente d'électricité de 253 millions d'euros.

Neoen a fait le choix de conserver l'exploitation de ses centrales en l'internalisant au sein du groupe. La production du parc énergétique de Neoen est suivie en temps réel à l'aide du système de supervision à distance mis en place par le service exploitation. Avec à ce jour plus de 3 GW en opération et en construction en France et à l'international, Neoen ambitionne de devenir l'un des trois principaux producteurs français d'électricité verte indépendants, et confirme son objectif pour 2021 : plus de 5 GW en opération et en construction en France et à l'international.

Projet éolien Les Granges (51)

Dossier de demande d'Autorisation Environnementale

2 - 2B Un actionariat français et solide

La société Neoen a été créée en 2008 comme filiale à 100% du groupe Direct Energie, puis a réalisé en 2009 une augmentation de capital auprès du Crédit Agricole Private Equity (CAPE) et de Louis Dreyfus SAS, conjuguant ainsi capacité d'investissement et expérience de l'énergie pour l'accompagner dans son développement. Après plusieurs augmentations de capital complémentaires en 2010 et 2011, toujours auprès de Crédit Agricole Private Equity et Louis Dreyfus SAS, et afin de simplifier sa structure actionariale et de faciliter la participation des actionnaires à son développement, Direct Energie est sortie du capital de Neoen en juillet 2011, devenant non plus société-mère mais société-sœur de Neoen (via l'intermédiaire de Louis Dreyfus SAS, qui détenait alors 63,4% de son capital). Dans la foulée, l'entité juridique Louis Dreyfus SAS (actionnaire de Neoen et de Direct Energie) a été rebaptisée Impala SAS.

Omnes Capital, anciennement Crédit Agricole Private Equity, était une filiale de Crédit Agricole jusqu'en mars 2012, date à laquelle la société s'est adossée à Coller Capital, le leader mondial sur le marché secondaire du capital investissement.

En octobre 2014, Neoen ouvre son capital à un nouvel actionnaire, Bpifrance, pour préparer une nouvelle phase de son développement, à la fois en France et à l'international.

Par ailleurs, la société est cotée depuis le 16 octobre 2018 sur le compartiment A du marché réglementé d'Euronext Paris suite au succès de son introduction en bourse qui lui a permis de lever 697 millions d'euros. Le FSP -Fonds Stratégique de Participations- a également participé à l'opération au terme de laquelle il détenait 7,5% du capital et des droits de vote, aux côtés de Impala, Omnes et Bpifrance qui détenaient respectivement 50,1%, 2,5% et 5,9% du capital et des droits de vote au 15 novembre 2018.

Ainsi, sur un marché très concurrentiel et fortement capitalistique, Neoen bénéficie du soutien d'actionnaires reconnus, ambitieux et volontaires, qui souhaitent constituer puis exploiter un parc équilibré de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables.

Impala

Impala SAS est la nouvelle dénomination sociale de la société Louis Dreyfus SAS. Détenue à 100% par Jacques Veyrat, elle possède une majorité du capital de Neoen et conserve une participation de référence au sein de Direct Energie. Impala détient également une part majoritaire du fond d'investissement Eiffel IG (www.impala-sas.com).

Omnes Capital

Omnes Capital est un acteur majeur du capital investissement, dédié au financement des PME. Avec 2,1 milliards d'euros d'actifs sous gestion, Omnes Capital apporte aux entreprises les fonds propres nécessaires à leur développement à travers ses expertises de référence : Capital Développement et Transmission, Capital Risque, Energies Renouvelables, Fonds de fonds secondaire et Co-Investissement.

Pionnière sur le secteur des énergies renouvelables, Omnes Capital développe une approche duale en prenant des participations minoritaires dans des PME et des participations majoritaires dans des projets d'infrastructures développés par les sociétés de son portefeuille. Omnes Capital est ainsi particulièrement actif dans les énergies renouvelables, à travers les fonds Capénergie I, II et III. Neoen est aujourd'hui le principal investisseur d'Omnes Capital dans ce secteur, aux côtés d'autres sociétés renommées : Urbasolar, Abakus, Ikaros... (www.omnescapital.com).

Bpifrance

Bpifrance, issu du rapprochement d'OSEO, CDC Entreprises, FSI et FSI Régions, est une filiale de la Caisse des Dépôts et de l'Etat français. Bpifrance propose aux entreprises un continuum de financements à chaque étape clé de leur développement, et agit en appui aux politiques publiques conduites par l'Etat et par les régions pour répondre à trois objectifs : favoriser le développement économique des régions grâce à 42 implantations régionales, participer au renouveau industriel de la France, et faire émerger les champions de demain (www.bpifrance.fr).

2 - 3 UN PARC DE 3 000 MW EN EXPLOITATION EN FRANCE ET A L'INTERNATIONAL

En France et à l'international, c'est aujourd'hui un portefeuille de près de près de 3 000 MW sur une centaine de projets réparti sur 4 continents (Europe, Afrique, Amérique, Australie), qui est aujourd'hui sécurisé par Neoen.

2 - 3a Les actifs en exploitation en France

En décembre 2019, NEOEN exploite ou construit en France 763 MW de projets éoliens, photovoltaïques et de stockage :

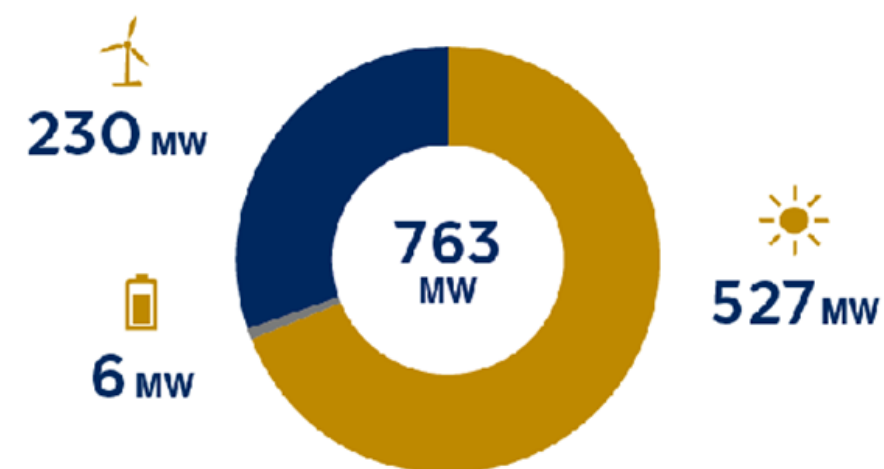


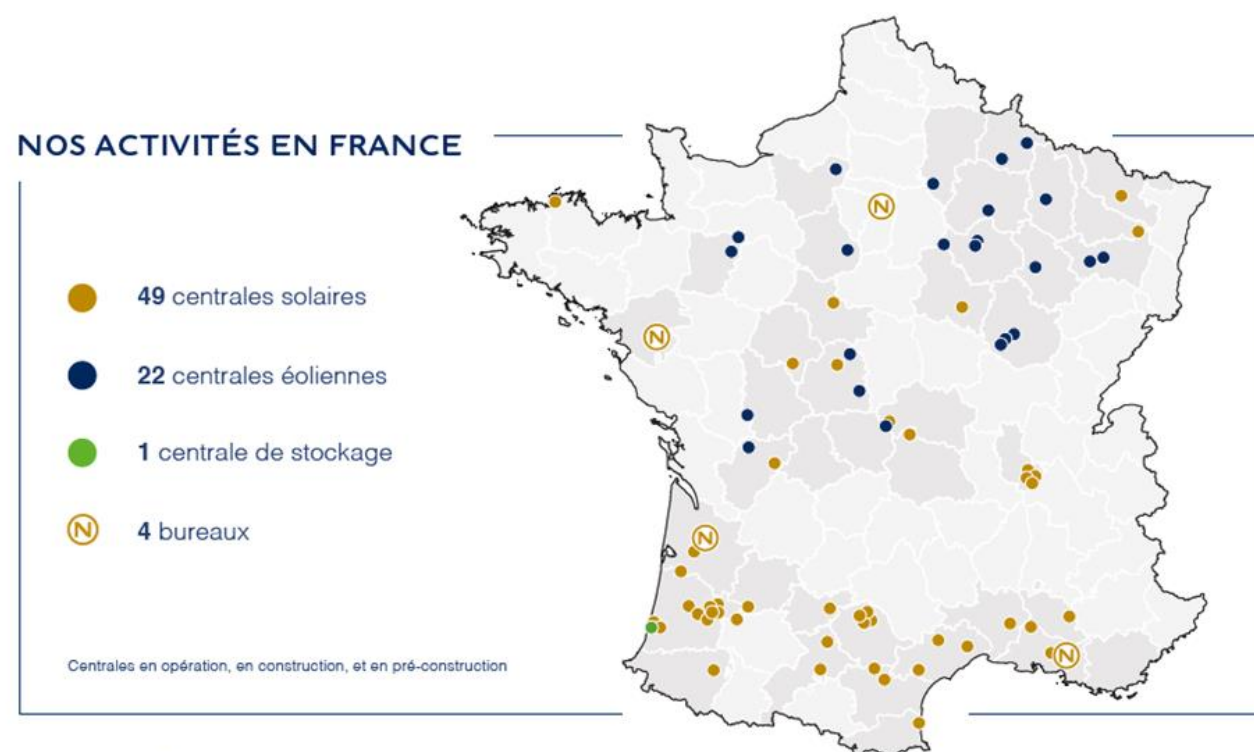
Figure 14 : Puissance installée ou en construction par technologie en France (source : NEOEN, décembre 2020)

Parmi ces projets, on pourra citer les parcs éoliens de Raucourt-et-Flaba (20 MW), de Bussy-Létrée (26 MW) ou encore d'Auxois Sud (12 MW), les centrales photovoltaïques au sol de Cap Découverte (30 MWc), de Toreilles (12 MWc) et de Cestas (300 MWc), les ombrières de parking du Zenith de Pau (3,3 MWc) et de Corbas (16 MWc), et la centrale de stockage d'électricité d'Azur (6 MW). Ces actifs montrent le savoir-faire de Neoen dans le domaine des énergies renouvelables.



Figure 15 : De gauche à droite : Centrale Solaire de Cestas (300 MWc), Centrale Eolienne de Bussy-Létrée (26 MW), et Azur Stockage (6 MW, 6MWh) (source : NEOEN, 2019)

La carte ci-dessous illustre la répartition des sites exploités par NEOEN :



Carte 4 : Localisation des centrales NEOEN en exploitation ou en construction en France (source : NEOEN, décembre 2019)

2 - 3b Les projets en développement

Concernant l'activité solaire, NEOEN a remporté 47 MW répartis sur 6 projets à l'appel d'offre solaire de février 2012. Lors des appels d'offres solaire de 2015 (CRE3), 2017 (CRE4.1, CRE4.2, CRE4.4), 2018 (bi-technologie), 2019 (CRE-4.5 et CRE4.6), et 2020 (CRE4,7) ce sont près de 460 MW de centrales solaires au sol supplémentaires qui ont été remportés par NEOEN, faisant de la société NEOEN un des lauréats importants de ces appels d'offres. Le portefeuille de projets solaires en stade avancé de développement représente ainsi une puissance cumulée d'environ 500 MW.

Concernant l'éolien terrestre, NEOEN compte une capacité cumulée de 70 MW dont la mise en service est prévue d'ici un à deux ans, auxquels il faut ajouter 150 MW supplémentaires dont la construction est envisagée d'ici deux à trois ans. NEOEN a également une dizaine de projets en instruction par les administrations pour une puissance totale de 130 MW. Par ailleurs, NEOEN possède un portefeuille d'environ 20 projets éoliens en cours d'étude, répartis sur l'ensemble du territoire français, ce qui représente un total d'environ 200 MW.

En comptabilisant les 3 filières énergétiques, solaire, éolien et stockage, le portefeuille de développement avancé de NEOEN en France s'élève à plus de 1 000 MW, dont un tiers est actuellement en instruction dans les services de l'Etat.

2 - 3c NEOEN poursuit son développement à l'international

En 2016, NEOEN remporte deux appels d'offres dans de nouvelles zones géographiques : en Jamaïque pour la construction d'une centrale photovoltaïque de 33 MWc et en Zambie, pour un projet solaire de 54 MWc, dont le tarif est le plus bas jamais réalisé en Afrique subsaharienne. Début 2017, c'est au Salvador que NEOEN remporte un nouvel appel d'offres photovoltaïque pour une puissance de 136 MWc, dont la mise en service est envisagée en 2020.

En Australie, NEOEN a fait l'acquisition du projet de centrale éolienne « Hornsdale ». En juin 2014, NEOEN a conclu un partenariat avec Megawatt Capital Investments afin d'acquérir les actifs du parc éolien Hornsdale auprès de Investec Bank (Australia) Limited. Par la suite, NEOEN et son partenaire remportent successivement les trois tranches d'appel d'offres du gouvernement de l'Etat de South Australia (état du Sud) qui représentaient respectivement 100 MW, 100 MW et 109 MW. Ce parc éolien d'une capacité totale de 309 MW se situe près de la ville de Jamestown dans l'état de South Australia. Dans le cadre d'un appel d'offres gouvernemental, un contrat de vente de l'électricité a été conclu en janvier 2015, permettant la construction des 100 premiers mégawatts du projet en partenariat avec l'entreprise Siemens-Gamesa qui a fourni les éoliennes et est responsable des opérations de construction et de maintenance. En janvier 2016, NEOEN a remporté un second appel d'offres pour la construction de l'extension Hornsdale II, au même tarif de rachat que la première tranche, qui constituait déjà un record pour le coût des énergies renouvelables en Australie (de 73AU\$/MWh soit 46€ pendant vingt ans). NEOEN décroche en août 2016 la troisième et dernière tranche de 109 MW à un nouveau tarif record de 73AU\$/MWh pendant vingt ans. En juillet 2017, NEOEN et Tesla sont choisis par le gouvernement de South Australia pour la construction de la batterie adjacente au parc éolien. D'une capacité de 100 MW, il s'agit de la plus grande batterie lithium-ion au monde. Depuis décembre 2017, l'ensemble du parc éolien et de la centrale de stockage sont en exploitation.

En Australie également, NEOEN a annoncé en juillet 2015 le lancement de la construction de la centrale solaire hybride de DeGrussa. D'une puissance totale de 10,6 MW, cette centrale est couplée depuis 2016 à 6 MW de batteries afin d'alimenter la mine de cuivre et d'or de l'entreprise DeGrussa, non raccordée au réseau électrique. Cette centrale de stockage permet d'économiser 5 millions de litres de diesel par an (soit l'émission de 12 000 tCO₂ / an).

NEOEN a poursuivi en 2014 son développement en Amérique Centrale avec l'annonce en juillet de la signature d'un contrat de fourniture d'électricité pour un projet photovoltaïque de 101 MW au Salvador. La centrale solaire, Providencia, est mise en service en 2017. Dans le cadre de ce projet, 500 000\$ sont investis annuellement dans le développement local.

En 2018, Neoen signe un contrat de vente d'électricité verte avec Google, qui achètera 100% de l'électricité produite par le parc éolien Hedet, détenu à 80% par Neoen et à 20% par Prokon Finland. La construction de la centrale éolienne de 81 MW est en cours et la mise en service est prévue fin 2019.

En 2018, Neoen met en service Coleambally, la plus grande centrale photovoltaïque en exploitation en Australie avec ses 189 MWc. Avec la mise en service en 2019 de la centrale solaire de Numurkah de 128 MWc, Neoen conforte son statut de premier producteur indépendant en Australie, avec un portefeuille actuel de projets en exploitation ou en construction de plus de 1 000 MW.

En 2019, Neoen poursuit son développement au Mexique avec la signature du financement d'El Llina, parc photovoltaïque de 375 MWc. Avec un contrat de 19 dollars par MWh, ce projet est l'un des projets solaires les plus compétitifs au monde.

En 2019 également, Neoen remporte un projet solaire de 50 MWc au Portugal, acquière 8 parcs éoliens en Irlande pour une capacité totale de 53 MW, et signe un nouveau contrat de vente d'électricité en Finlande avec Google pour 130 MW.

En 2020, NEOEN construit en Finlande la plus grande unité de stockage par batterie des pays nordiques avec une capacité de 30 MW / 30 MWh.

La carte ci-dessous illustre la présence internationale de la société NEOEN :



Carte 5 : Le développement international de NEOEN (source : NEOEN, décembre 2019)

2 - 4 LES BUREAUX D'ETUDES D'EXPERTISES

2 - 4a Expertise généraliste et paysagère : ATER Environnement

Créé en 2011 et basé à Grandfresnoy (Oise), ATER Environnement est un bureau d'études en environnement, spécialisé dans les énergies renouvelables et dans l'écriture des dossiers d'autorisation pour les projets éoliens, mais également photovoltaïques.

Début 2018, ATER Environnement compte 16 collaborateurs dont 10 environnementalistes, 5 paysagistes et 1 urbaniste. A mi 2018, le bureau d'études totalise 1 787,7 MW en cours d'écriture, 1 216,36 MW en instruction et 662,29 MW autorisés, faisant d'ATER Environnement un acteur majeur dans le domaine de l'éolien.

2 - 4b Expertise naturaliste : Sciences Environnement

Sciences Environnement est un bureau d'étude présent dans trois départements et spécialisé dans les études liées à l'environnement et à l'aménagement :

- Etudes à caractère administratif tels que les dossiers de demande d'autorisation d'installations classées, les dossiers Loi sur l'eau, les études d'impact, les études d'environnement, les procédures de protection de captage, les schémas directeurs d'assainissement ;
- Etudes techniques de prospection de sites, de gisements, de matériaux, d'eau ;
- Diagnostics d'installation industrielle, d'infrastructures, diagnostics de pollution, de réseau, diagnostics écologiques de milieu naturel (plan d'eau, forêt), de paysage.

2 - 4c Expertise acoustique : ORFEA Acoustique

Créé en 1997, ORFEA Acoustique est un bureau d'ingénierie acoustique et vibratoire qui intervient sur l'ensemble des problématiques liées à l'acoustique dans les domaines de l'Industrie, de l'Architecture, des Transports terrestres et aériens et de l'Environnement. L'entreprise intervient également dans les domaines du Design sonore, de la Recherche & Développement et dans la Formation.

Munie d'équipements de mesure à la pointe des dernières technologies et de ses propres logiciels de calculs prévisionnels, l'équipe de la société ORFEA Acoustique (composée de 41 salariés : ingénieurs spécialisés et acousticiens) assure le contrôle, la mesure, le diagnostic, les corrections, le conseil, et la conception de solutions acoustiques adaptées. La société ORFEA Acoustique possède 12 agences, réparties sur l'ensemble du territoire national.

3 GARANTIES FINANCIERES

3 - 1 CADRE REGLEMENTAIRE

Le Législateur, conscient de la nécessité de prévoir un cadre légal afin d'assurer le démantèlement du parc ainsi que la remise en état du site, a prévu dans l'article R.515-101 du Code de l'environnement que : « I. – La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre du 2° de l'article L. 181-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 515-106. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation ».

Conformément à la réglementation, le Maître d'Ouvrage réalisera la constitution des garanties financières au moment de la mise en exploitation du parc éolien les Granges. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien ainsi que les recours qui peuvent survenir par la suite.

L'article R.516-2 modifié par décret n°2015-1250 du 7 octobre 2015 du Code de l'environnement précise que les garanties financières peuvent provenir d'un engagement d'un établissement de crédit, d'une assurance, d'une société de caution mutuelle, d'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ou d'un fonds de garantie privé.

L'article L.515-46 du Code de l'Environnement, a ainsi pour objet de définir les conditions de constitution et de mobilisation de ces garanties financières, et de préciser les modalités de cessation d'activité d'un site regroupant des éoliennes.

En conséquence, **une garantie financière de démantèlement sera fournie au Préfet lors de la mise en service**. Le Préfet pourra alors, en cas de faillite de l'exploitant, utiliser cette garantie afin de payer les frais de démantèlement et de remise en état du site.

3 - 2 METHODE DE CALCUL DES GARANTIES FINANCIERES

Le montant des garanties financières est calculé conformément à l'annexe I de l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020. La formule de calcul du montant des garanties financières pour les parcs éoliens est la suivante :

$$M = N \times C_u$$

Où :

M est le montant des garanties financières ;

N est le nombre d'unités de production d'énergie ; c'est-à-dire d'aérogénérateurs ;

C_u est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût est fixé à 50 000 € pour les éoliennes de 2 MW ou moins, et à 50 000 + 10 000*(P-2), où P représente la puissance unitaire en mégawatt, pour les aérogénérateurs d'une puissance supérieure à 2 MW.

Le montant des garanties financières sera établi à la mise en service du parc éolien. Aucune date ne peut être retenue étant donné que plusieurs paramètres sont à prendre en compte tels que la date de l'arrêté préfectoral autorisant le parc éolien.

L'exploitant réactualisera tous les 5 ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II de l'arrêté du 6 novembre 2014, à savoir :

$$M_n = M \times \left(\frac{\text{Index}_n}{\text{Index}_0} \times \frac{1 + \text{TVA}}{1 + \text{TVA}_0} \right)$$

Où :

M_n est le montant exigible à l'année n ;

M est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I ;

Index_n est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie ;

Index₀ est l'indice TP01 en vigueur au 1^{er} janvier 2011 ;

TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie. A titre d'exemple, le taux de TVA pour l'année 2017 est de 20 % ;

TVA₀ est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1^{er} janvier 2011, soit 19,60 %.

3 - 3 ESTIMATION DES GARANTIES

Le projet du parc éolien les Granges est composé de 5 éoliennes de puissance unitaire maximale de 3,6 MW. Le montant des garanties financières associé à la construction et à l'exploitation de ce projet est donc de :

$$M = 5 \times (50\,000 + 10\,000 \times (3,6-2)) = 330\,000 \text{ €}$$

Pour mémoire, l'indice TP01 était de 667,7 en janvier 2011.

Sa dernière valeur officielle est celle de mars 2020 : 110,8 (JO du 19/06/2020) (changement de base depuis octobre 2014 signifiant un changement de référence moyenne de 2010 = 100), à réactualiser avec le coefficient de raccordement défini à 6,5345 par l'INSEE.

L'actualisation des garanties financières est de 8,44 %, à taux de TVA constant. Cette garantie sera réactualisée au jour de la décision du préfet puis tous les 5 ans conformément à l'arrêté du 22 juin 2020 modifiant l'arrêté du 26 août 2011.

A la date de rédaction de la présente demande d'autorisation (juillet 2020), le montant actualisé des garanties financières est donc précisément de :

$$M_{2020} = 5 \text{ éoliennes} \times (50\,000 + 10\,000 \times (3,6-2)) \times 1,0844 = 357\,852 \text{ €}$$

Ce montant est donné à titre indicatif. Il sera réactualisé avec l'indice TP01 en vigueur lors de la mise en service du parc éolien Les Granges. Le délai de constitution des garanties financières est d'au maximum 30 jours.

3 - 4 MODALITES DE CONSTITUTION DES GARANTIES

L'article R.516-2 modifié par décret n°2015-1250 du 7 octobre 2015 du Code de l'Environnement précise que :

« Les garanties financières exigées à l'article L. 516-1 résultent, au choix de l'exploitant :

- De l'engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle ;
- D'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ;
- D'un fonds de garantie privé, proposé par un secteur d'activité et dont la capacité financière adéquate est définie par arrêté du ministre chargé des installations classées ; ou
- De l'engagement écrit, portant garantie autonome au sens de l'article 2321 du code civil, de la personne physique, où que soit son domicile, ou de la personne morale, où que se situe son siège social, qui possède plus de la moitié du capital de l'exploitant ou qui contrôle l'exploitant au regard des critères énoncés à l'article L. 233-3 du code de commerce. Dans ce cas, le garant doit lui-même être bénéficiaire d'un engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une société de financement, d'une entreprise d'assurance, d'une société de caution mutuelle ou d'un fonds de garantie mentionné au d ci-dessus, ou avoir procédé à une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations. »

La société NEOEN a déjà, à plusieurs reprises, pris toutes les dispositions nécessaires pour permettre aux sociétés exploitantes de fournir la garantie financière de démantèlement lors de la mise en service industrielles d'autres parcs éoliens.

4 CONTENU DU DOSSIER ET PROCEDURE D'INSTRUCTION

Des expérimentations de procédures d'autorisation intégrées ont été menées dans certaines régions depuis mars 2014 concernant les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et les Installations, Ouvrages, Travaux et Activités (IOTA) soumis à la législation sur l'eau. Au vu des premiers retours d'expérience et de plusieurs rapports d'évaluation, il a été décidé de pérenniser et de généraliser au territoire national les procédures expérimentales au sein d'un même dispositif d'**Autorisation Environnementale** inscrit dans le Code de l'Environnement (légiféré par l'Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et des décrets n°2017-81 et n°2017-82 du 26 janvier 2017).

L'objectif est la simplification administrative de la procédure d'autorisation d'un parc éolien.

L'Autorisation Environnementale réunit l'ensemble des autorisations nécessaires à la réalisation d'un projet éolien soumis à autorisation au titre de la législation relative aux ICPE, à savoir :

- L'autorisation ICPE ;
- La déclaration IOTA, si nécessaire ;
- L'autorisation de défrichement, si nécessaire ;
- La dérogation aux mesures de protection des espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées et de leurs habitats, si nécessaire ;
- L'absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- L'autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales, si nécessaire ;
- L'autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance, si nécessaire ;
- L'autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité, au titre du Code de l'Energie, étant précisé que sont réputées autorisées les installations de production d'électricité à la condition que leur puissance installée soit inférieure ou égale à 50 mégawatts pour les installations utilisant l'énergie mécanique du vent (Code de l'Energie, article R311-2) ;
- Les différentes autorisations au titre des Codes de la Défense, du Patrimoine et des Transports.

Le porteur de projet peut ainsi obtenir, après une seule demande et à l'issue d'une procédure d'instruction unique et d'une enquête publique, une autorisation environnementale délivrée par le Préfet de département, couvrant l'ensemble des aspects du projet.

La réforme de l'Autorisation Environnementale s'articule avec la réforme de la participation du public relative à la concertation préalable, régie par l'ordonnance n°2016-1060 du 3 août 2016 et par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017. Une procédure de concertation préalable peut être engagée pour les projets soumis à évaluation environnementale qui ne donnent pas lieu à débat public, soit à l'initiative du maître d'ouvrage, soit de manière imposée par l'autorité publique dans les 15 jours suivant le dépôt du dossier, ce qui stoppe alors les délais d'instruction. Le contenu et les modalités de cette concertation préalable sont détaillés dans les articles R.121-19 et suivants du Code de l'Environnement.

4 - 1 LE DOSSIER D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

Le contenu du dossier de demande d'Autorisation Environnementale est défini par les articles R.181-1 et suivants, L181-1 et D.181-15-1 et suivants du Code de l'Environnement.

Ce dossier est mis à disposition du public dans le cadre de l'enquête publique. Pour un projet éolien, il doit comporter les pièces suivantes :

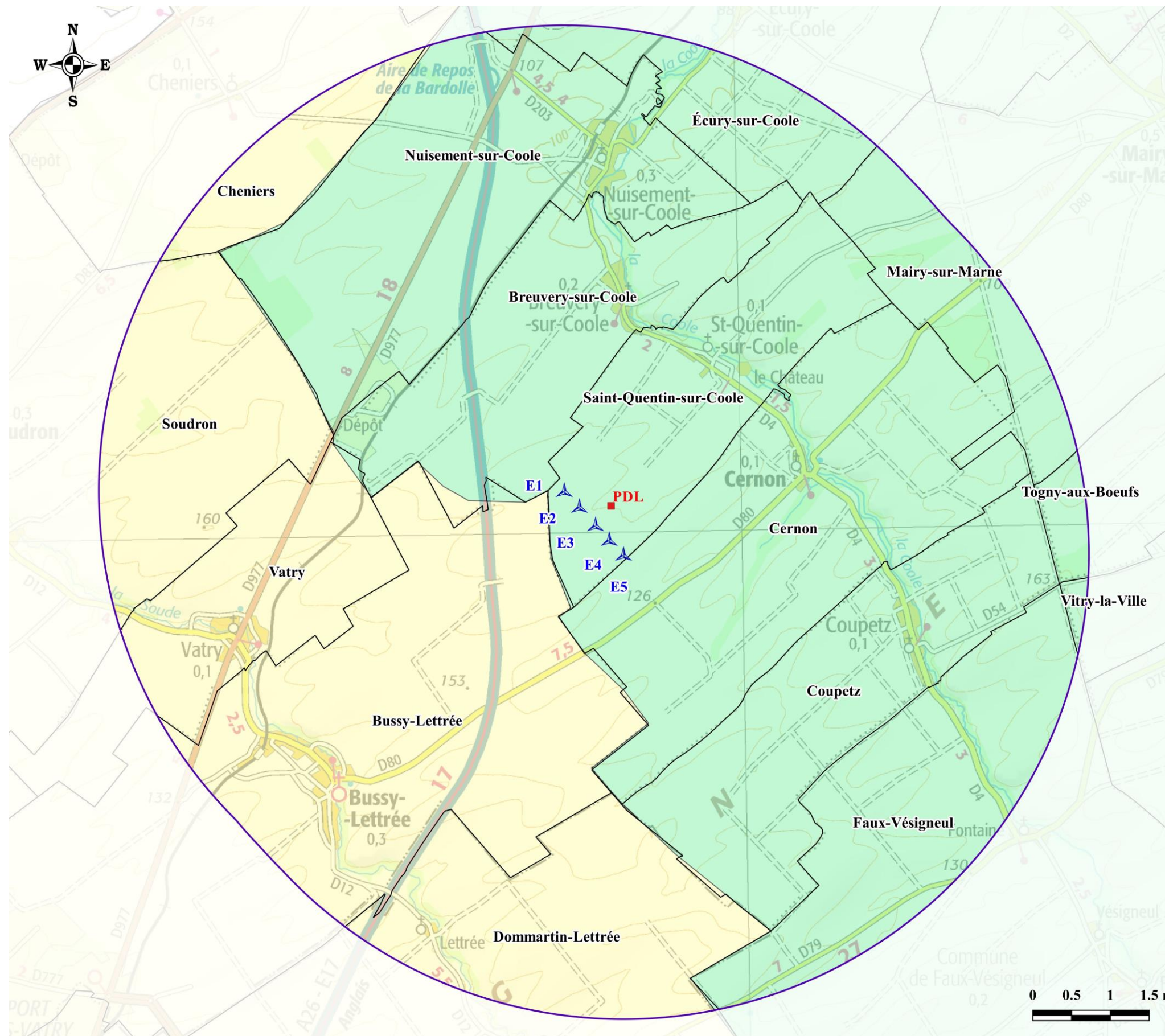
- **Description de la demande**, précisant l'identité du pétitionnaire, l'emplacement sur lequel le projet doit être réalisé, le classement selon la nomenclature ICPE, les capacités techniques et financières de l'exploitant et ses garanties financières, les activités exercées sur le site et leur volume et les conditions de remise en état ;
- **Note de présentation Non Technique** à destination notamment des membres de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) ;
- **Etude d'impact sur l'environnement et la santé** comprenant :
 - Une description du projet ;
 - L'analyse de l'état actuel de l'environnement, ainsi que de son évolution, en cas de mise en œuvre du projet, nommée « scénario de référence » ;
 - Les variantes proposées et les raisons du choix effectué ;
 - L'évolution du site en cas d'absence de mise en œuvre du projet ;
 - L'analyse des effets négatifs et positifs, directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement et la santé ;
 - L'analyse des effets cumulés du projet avec d'autres projets connus ;
 - Les mesures prévues pour éviter, réduire et compenser les effets négatifs notables du projet ;
 - Les modalités de suivi des mesures d'évitement, de réduction et de compensation ;
 - Une description des méthodes utilisées pour identifier et évaluer les incidences notables ;
 - Les noms, qualités et qualifications du ou des experts qui ont préparé l'étude d'impact et les études ayant contribué à sa réalisation ;
 - Résumé non technique de l'étude d'impact sur l'environnement et la santé.
- **Etude de dangers** exposant :
 - Les dangers que peut présenter l'installation pour la population en cas d'accident, en présentant une description des accidents susceptibles d'intervenir et leur probabilité d'occurrence ;
 - Une justification des mesures propres à réduire la probabilité et les effets d'un accident, déterminées sous la responsabilité du demandeur ;
 - Résumé non technique de l'étude de dangers ;
- **Dossier de plans réglementaires** :
 - Un plan de situation du projet à l'échelle 1/25 000^e ou 1/50 000^e indiquant l'emplacement de l'installation projetée ;
 - Un plan d'ensemble à l'échelle de 1/200^e indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut être admise, par dérogation, par les administrations. Pour le présent projet, une échelle au 1/2 500^e est demandée (lettre de dérogation jointe au volume 1 – Description de la demande).

Périmètre d'affichage

ATER Environnement
Aménagement du Territoire - Energies Renouvelables

Novembre 2018

Source : IGN 100® - NEOEN
Copie et reproduction interdites



Légende

Parc éolien Les Granges

Eolienne

Poste de livraison

Enquête publique

Périmètre d'affichage (6 km)

Communes concernées

Intercommunalités

CC de la Moivre à la Coole

CA de Châlons-en-Champagne

Carte 6 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation

4 - 2 PROCEDURE D'INSTRUCTION

Les demandes relatives aux installations classées soumises à autorisation, en application des dispositions du Code de l'Environnement, Livre I^{er} font l'objet **d'une enquête publique et d'une enquête administrative** en application des chapitres II et III.

Cela s'appuie notamment sur les articles suivants du Code de l'Environnement :

- Articles L.180-10 du Code de l'Environnement ;
- Articles R.181-36 à R.181-38 du Code de l'Environnement ;
- Articles L.123-3 et suivants du Code de l'Environnement.

Selon l'article L.123-1 du Code de l'Environnement, l'enquête publique a pour objet « **d'assurer l'information et la participation du public ainsi que la prise en compte des intérêts des tiers lors de l'élaboration des décisions susceptibles d'affecter l'environnement mentionnées à l'article L. 123-2. Les observations et propositions recueillies au cours de l'enquête sont prises en considération par le maître d'ouvrage et par l'autorité compétente pour prendre la décision** ».

La procédure d'instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale est la suivante :

- Lorsque le Préfet du département d'instruction juge le dossier complet, il saisit le tribunal administratif pour la désignation du commissaire enquêteur ou de la commission d'enquête afin de soumettre le dossier au public par voie d'arrêté ; il saisit parallèlement l'Autorité Environnementale ;
- L'enquête publique est annoncée par un affichage dans les communes concernées (voir paragraphe relatif au rayon d'affichage ci-après) et par des publications dans la presse (deux journaux locaux ou régionaux), aux frais du demandeur. Pendant toute la durée de l'enquête, un avis annonçant le lieu et les horaires de consultation du dossier reste affiché dans les panneaux d'affichages municipaux dans les communes concernées par le rayon d'affichage (ici 6 km), ainsi qu'aux abords du site concerné par le projet ;
- Le dossier et un registre d'enquête sont tenus à la disposition du public pendant un mois à la mairie des communes accueillant l'installation classée, le premier pour être consulté, le second pour recevoir les observations du public. Les personnes qui le souhaitent peuvent également s'entretenir avec le commissaire enquêteur les jours où il assure des permanences (classiquement 3 à 5 permanences de 3 heures dont au moins une en semaine). Un registre dématérialisé sera également consultable, en accord avec l'article L.123-10 modifié par Ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 et les articles R.123-9, R.123-10 et R.123-12 modifiés par le décret n°2017-626 du 25 avril 2017 du Code de l'Environnement ;
- Le conseil municipal des communes où le projet est implanté et celui de chacune des communes dont le territoire est inclus dans le rayon d'affichage sont sollicités par le préfet afin de donner leur avis sur la demande d'autorisation. Ne peuvent être pris en considération que les avis exprimés au plus tard dans les 15 jours suivant la clôture de l'enquête publique (article R.181-38 du Code de l'Environnement).

A l'issue de l'enquête publique en mairie, le dossier d'instruction accompagné du registre d'enquête, de l'avis du commissaire enquêteur, du mémoire en réponse du pétitionnaire, des avis des conseils municipaux, des avis des services concernés est transmis à l'Inspecteur des Installations Classées qui rédige un rapport de synthèse et un projet de prescription au Préfet du département concerné.

Ces documents sont ensuite généralement présentés aux membres de la CDNPS (Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites) pour avis sur les propositions d'analyse et d'arrêté de l'Inspecteur des Installations Classées. L'ensemble de ces étapes permet au Préfet de statuer sur la demande.

La carte 7, « *Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation* » présente le rayon d'affichage de l'enquête publique pour le projet éolien Les Granges (6 km autour de l'installation) et permet de définir les communes devant donner leur avis sur la demande d'autorisation avant la clôture de l'enquête.

Le périmètre défini comprend 15 communes dans les départements de la Marne.

Communes	Intercommunalité
Breuvy-sur-Coole	Communauté de communes de la Moivre à la Coole
Cernon	
Coupetz	
Écury-sur-Coole	
Faux-Vésigneul	
Mairy-sur-Marne	
Nuisement-sur-Coole	
Saint-Quentin-sur-Coole	
Togny-aux-Bœufs	
Vitry-la-Ville	
Bussy-Lettrée	Communauté d'Agglomération de Châlons-en-Champagne
Cheniers	
Dommartin-Lettrée	
Soudron	
Vatry	

Tableau 7 : Communes comprises dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation

5 TABLE DES ILLUSTRATIONS

5 - 1 LISTE DES FIGURES

Figure 1 : Opinion des riverains sur le projet (source : Liegey Muller Pons, 2018)	5
Figure 2 : Sujets évoqués (source : Liegey Muller Pons, 2018)	6
Figure 3 : Sujets évoqués par les riverains défavorables (source : Liegey Muller Pons, 2018)	6
Figure 4 : Sujets évoqués par les riverains favorables (source : Liegey Muller Pons, 2018)	6
Figure 5 : Prospectus d'invitation à la réunion publique de Saint-Quentin-sur-Coole (source : NEOEN, 2019)	7
Figure 6 : Prospectus d'information laissé à disposition à la mairie suite à la réunion 1/2 (source : NEOEN, 2019)	7
Figure 7 : Prospectus d'information laissé à disposition à la mairie suite à la réunion 2/2 (source : NEOEN, 2019)	8
Figure 8 : Illustration de la réunion publique (source : NEOEN, 2019)	8
Figure 9 : Point de vue 26 depuis le chemin agricole longeant l'autoroute A26 (source : ATER Environnement, 2019)	14
Figure 10 : Point de vue 30 depuis la RD203 à l'Ouest de Nuisement-sur-Coole (source : ATER Environnement, 2019)	15
Figure 11 : Point de vue 32 depuis la périphérie de Breuvery-sur-Coole (source : ATER Environnement, 2019)	16
Figure 12 : Constitution de la société Centrale éolienne Les Granges (source : NEOEN, 2020)	19
Figure 13 : 4 compétences clés, 1 objectif : produire de l'électricité verte (source : NEOEN, 2020)	20
Figure 14 : Puissance installée ou en construction par technologie en France (source : NEOEN, décembre 2020)	21
Figure 15 : De gauche à droite : Centrale Solaire de Cestas (300 MWc), Centrale Eolienne de Bussy-Létrée (26 MW), et Azur Stockage (6 MW, 6MWh) (source : NEOEN, 2019)	21

5 - 2 LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Principales étapes de l'historique de développement du projet (source : NEOEN, 2018)	5
Tableau 2 : Coordonnées et altitudes des aérogénérateurs du parc éolien les Granges (source : NEOEN, 2018)	9
Tableau 3 : Identification des parcelles cadastrales (source : NEOEN, 2018)	11
Tableau 4 : Caractéristiques du projet éolien les Granges (source : NEOEN, 2020)	17
Tableau 5 : Références administratives de la société Centrale éolienne Les Granges (source : NEOEN, 2020)	19
Tableau 6 : Références du signataire pouvant engager la société « Centrale éolienne Les Granges » (source : NEOEN, 2020)	19
Tableau 7 : Communes comprises dans le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation	29

5 - 3 LISTE DES CARTES

Carte 1 : Localisation de l'installation	4
Carte 2 : Présentation de l'installation	10
Carte 3 : Distance des éoliennes aux zones urbaines et à urbaniser	12
Carte 4 : Localisation des centrales NEOEN en exploitation ou en construction en France (source : NEOEN, décembre 2019)	22
Carte 5 : Le développement international de NEOEN (source : NEOEN, décembre 2019)	23
Carte 6 : Communes concernées par le rayon d'affichage de 6 km autour de l'installation	28