

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

DOSSIER ADMINISTRATIF

PROJET EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS
Communes de Saint-Jean-sur-Moivre et Vanault-le-Châtel
Département de la Marne (51)



Eléments
5 rue Anatole France
34 000 MONTPELLIER



BUREAU D'ÉTUDES JACQUEL & CHATILLON

Environnement et Energies
www.be-jc.com

Réalisation du dossier :
Bureau d'Études JACQUEL & CHATILLON
3, Quai des Arts
51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE
Tél. : 03.26.21.01.97

SEPTEMBRE 2023

LETTRE DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE



Parc Eolien de la ferme des moutons

5 rue Anatole France
34000 MONTPELLIER

Monsieur Le Préfet
Préfecture de la Marne
1 rue de Jessaint
51000 Châlons-en-Champagne

Objet : Demande d'autorisation environnementale pour l'exploitation d'un parc éolien sur les communes de Vanault-le-châtel et Saint-Jean-sur-Moivre.

Monsieur le Préfet,

Je soussigné,

Pierre-Alexandre CICHOSTEPSKI, représentant la société ELEMENTS, société par actions simplifiée au capital de 3 505 425 Euros, dont le siège social est sis 5 rue Anatole France – 34000 MONTPELLIER et dont le numéro d'identification est 814 882 973 RCS MONTPELLIER,

Elle-même présidente de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS, société par actions simplifiée au capital de 5.000 Euros, dont le siège social est sis 5 rue Anatole France – 34000 MONTPELLIER, et dont le numéro d'identification est 895 359 842 RCS MONTPELLIER,

J'ai l'honneur de solliciter votre bienveillance, et demande l'autorisation environnementale portant sur un parc éolien sis sur le territoire des communes de Vanault-le-châtel et Saint-Jean-sur-Moivre, qui vaudra notamment :

- Code de l'environnement : autorisation au titre des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) ;
- Code de l'énergie : autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité au titre de l'article L. 311-1 du code de l'énergie ;
- Code forestier : autorisation de défrichement.

Le projet de parc éolien sera composé de trois éoliennes et d'un poste de livraison, pour une puissance cible de 10.8 MW, avec une hauteur bout de pales de 150m maximum et des rotors de 120m maximum de diamètre. Chaque éolienne aura une puissance maximale unitaire de 3,6 MW.

Le présent dossier est composé des pièces suivantes :

Pièce 0 : sommaire des modifications suite à la demande de compléments

Pièce 1 : liste des pièces (valant Cerfa)

Pièce 2 : sommaire inversé

Pièce 3 : demande d'autorisation environnementale

Pièce 4 : concertation et communication

Pièce 5 : l'étude d'impact sur l'environnement, son résumé non technique et ses annexes (expertises spécifiques)

Pièce 6 : Conformité aux documents d'urbanisme

Pièce 7 : l'étude de danger et son résumé non technique

Pièce 8 : plans réglementaires (annexes graphiques)

Pièce 9 : accords et avis, document regroupant :

- Avis officiels des gestionnaires aéronautiques et Météo France
- Le relevé des parcelles concernées par des aménagements
- L'accord des propriétaires sur lesdites parcelles pour autoriser la SAS parc éolien de Prataubérat à déposer les demandes d'autorisation administratives
- L'avis des propriétaires et de la mairie sur les conditions de remise en état du site à l'issue de l'exploitation sur les parcelles où il y aura construction.

Pièce 10 : note de présentation non technique

Le présent dossier de demande d'autorisation environnementale relatif au projet d'exploitation d'un parc éolien sur les communes de Vanault-le-châtel et Saint-Jean-sur-Moivre relève du régime d'installation classée pour la protection de l'environnement, rubrique « n°2980- A : Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs : 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m » dans le respect :

- De l'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 relative à l'autorisation environnementale ;
- Du décret n°2017-81 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale ;
- Du décret n°2017-82 du 26 janvier 2017 relatif à l'autorisation environnementale.

Cependant, conformément au paragraphe 3 de l'article R. 512-6-I du Code de l'Environnement, modifié par le Décret n°2010-368 du 13 avril 2010, je me permets de solliciter une dérogation relative à l'échelle du plan d'ensemble (produit ici au 1/1000ème en place du 1/200ème).

Vous remerciant par avance de l'attention que vous et vos services porterez à l'instruction de ce dossier de demande d'autorisation d'exploiter le « Parc Eolien de la ferme des moutons » sis sur le territoire des communes de Vanault-le-châtel et Saint-Jean-sur-Moivre, je vous prie d'agréer Monsieur le Préfet, l'expression de ma considération distinguée.

Pierre-Alexandre Cichostepski
Président d'Eléments

PJ : Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale pour l'exploitation d'un parc éolien sur les communes de Vanault-le-châtel et Saint-Jean-sur-Moivre



SOMMAIRE

CHAPITRE I. DEMANDE ADMINISTRATIVE	7
I.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	8
I.1.1. ELEMENTS	8
I.1.2. NORLA	11
I.1.3. IDENTITE DU PETITIONNAIRE	12
I.2. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR	13
I.2.1. CAPACITES TECHNIQUES	13
I.2.2. CAPACITES FINANCIERES	16
I.3. DESCRIPTIF ET EMPLACEMENT DU PROJET	20
I.3.1. PRESENTATION DU PROJET	20
I.3.2. DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET	20
I.3.3. CONFORMITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME	22
I.3.4. MAITRISE FONCIERE	24
I.3.5. MOYENS DE SUIVIS, DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION	24
I.4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES	25
I.4.1. REGLEMENTATION ET NOMENCLATURE	25
I.4.2. CARACTERISTIQUES DU PROJET	25
I.5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS	26
I.5.1. INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT	27
I.5.2. CHANTIER	29
I.5.3. ACCES AU SITE ET MISE EN PLACE DES INSTALLATIONS	29
I.5.4. FONCTIONNEMENT DE L'EOLIENNE	33
I.5.5. PRODUCTION ELECTRIQUE DU PARC EOLIEN	33
I.5.6. FIN D'EXPLOITATION ET DEMANTELEMENT	34
CHAPITRE II. PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER DE DEMANDE	37
II.1. NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE	38
II.2. ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET RESUME NON TECHNIQUE	38
II.3. ÉTUDE DE DANGERS ET RESUME NON TECHNIQUE	38
II.4. PLANS REGLEMENTAIRES	38
II.5. PIECES COMPLEMENTAIRES	38
ANNEXES	39

ANNEXES

ANNEXE I: ATTESTATIONS D'AUTORISATION DES PROPRIETAIRES POUR LA REALISATION DU PROJET
ANNEXE II : AVIS DES PROPRIETAIRES ET DE LA MAIRIE SUR LE DEMANTELEMENT ET LA REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION
ANNEXE III : PREUVE D'ENVOI DES RNT AUX COMMUNES D'IMPLANTATION DU PROJET ET AUX COMMUNES LIMITROPHES

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte 1 : Photo aérienne au niveau du site d'implantation (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	20
Carte 2 : Carte d'implantation du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	21
Carte 3 : Habitations les plus proches du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	22
Carte 4 : Communes concernées par l'enquête publique (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	24
Carte 5 : Chemins d'accès aux éoliennes du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	29
Carte 6 : Raccordement interne du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	31
Carte 7 : Aménagements envisagés dans le cadre de la dernière révision du S3REnR de Grand Est (Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après RTE).....	32

Tableaux

Tableau 1 : Présentation des partenaires énergétiques de Noria (Source : Noria).....	11
Tableau 2 : Identification de la société de projet PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS (Source : Eléments).....	12
Tableau 3 : Identification de la société Eléments (Source : Eléments).....	12
Tableau 4 : Les membres de l'équipe de la société Eléments (Source : Eléments).....	13
Tableau 5 : Les membres de l'équipe pour le parc éolien de la ferme des moutons (Source : Eléments).....	14
Tableau 6 : Plan d'affaires prévisionnel du projet (Source : Eléments).....	19
Tableau 7 : Localisation générale du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	20
Tableau 8 : Coordonnées des éléments du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	20
Tableau 9 : Localisation cadastrale du projet (Source : Eléments).....	23
Tableau 10 : Communes concernées par l'enquête publique (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	24
Tableau 11 : Rubrique de la nomenclature des installations classées (Source : décret n°2019-1096 du 28 octobre 2019 modifiant la nomenclature des ICPE).....	25
Tableau 12 : Principales caractéristiques du projet (Source : Eléments).....	25

Photos

Photo 1 : Insertion du projet dans son environnement en vue proche, depuis l'entrée de la ferme des Maigneux, à 925 m du projet, angle de 120° Vue illustrative (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	27
Photo 2 : Insertion du projet dans son environnement en vue proche, depuis l'entrée de la ferme des Maigneux, à 925 m du projet, angle de 120° Vue photomontée (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	27
Photo 3 : Insertion du projet dans son environnement en vue éloignée, depuis le bord de la N44, en sortie Sud-est de Châlons-en-Champagne, à 17 416 m du projet, angle de 120° Vue illustrative (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	28
Photo 4 : Insertion du projet dans son environnement en vue éloignée, depuis le bord de la N44, en sortie Sud-est de Châlons-en-Champagne, à 17 416 m du projet, angle de 120° Vue photomontée (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	28

Figures

Figure 1 : Production actuelle et prochainement atteinte des parcs d'énergies renouvelables développés par Eléments (Source : Eléments).....	8
Figure 2 : Photos des différents éléments présentés ci-dessus (Source : Eléments).....	8
Figure 3 : Management au sein d'Eléments (Source : Eléments).....	9
Figure 4 : Expertises d'Eléments (Source : Eléments).....	9
Figure 5 : Schéma de développement chez Eléments (Source : Eléments).....	9
Figure 6 : Exemples d'ateliers organisés par Eléments (Source : Eléments).....	9
Figure 7 : Exemples de financement participatif (Source : Eléments).....	10
Figure 8 : Historique d'Eléments (Source : Eléments).....	10
Figure 9 : Actionnariat d'Eléments (Source : Eléments).....	10
Figure 10 : Certificat d'immatriculation de la société de projet PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS (Source : Eléments).....	12
Figure 11 : Schéma de l'organisation en phase construction (Source : Eléments).....	14
Figure 12 : Organisation en phase exploitation (Source : Eléments).....	15
Figure 13 : Attestation sur le financement du projet (Source : Noria).....	18
Figure 14 : Lettre d'engagement (Source : Noria).....	18
Figure 15 : Gabarit type d'éolienne retenu pour ce projet (Source : VESTAS).....	26
Figure 16 : Exemple d'aménagement d'aire de chantier du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	30
Figure 17 : Coupe type d'une tranchée accueillant le câblage (Source : BE Jacquel et Chatillon).....	31
Figure 18 : Calcul du montant initial de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts (Source : Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 11 juillet 2023).....	35



CHAPITRE I. DEMANDE ADMINISTRATIVE

I.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

I.1.1. ELEMENTS

Eléments développe en France et à l'international des projets d'énergie renouvelable pour fournir de l'électricité verte et abaisser les émissions de CO₂ au niveau national. En tant que producteur indépendant, Eléments est libre dans ses choix stratégiques (vision long terme, choix qualitatif...). Eléments favorise la coopération avec un focus sur la qualité des relations humaines et la promotion d'achats responsables.

I.1.1.1. Electricité verte

Eléments possède une expertise transversale et complémentaire au service de la transition énergétique :

- Solaire
 - Centrale au sol, agrivoltaïsme ;
 - Ombrières de parking/stockage ;
 - Centrale solaire flottante ;
- Eolien
 - Développement de projets éoliens terrestres (nouveaux, extensions, repowering, etc.)
- Hydro
 - Petite hydroélectricité ;
 - Centrale de haute et basse chute ;
- Stockage et transformation
 - Batteries, STEP, Hydrogène ;
- Ancrage territorial
 - Concertation politique et territoriale ;
 - Partage de la valeur territoriale ;
 - Accompagnement de la transition énergétique et écologique de la commune.

L'entreprise dispose également d'une bonne implantation en France, avec une ouverture à l'international. En effet, elle compte un total de 8 agences dont 6 en France : Montpellier, Paris, Lyon, Bordeaux, Nantes et en Guadeloupe pour les agences françaises, et en Finlande, Italie, Roumanie et Jamaïque pour l'international.

Concernant ses projets et productions d'énergies renouvelables, Eléments dispose d'un éventail important de projets :

- Solaire : 400 MW dont 54 projets en cours ;
- Eolien : 550 MW dont 26 projets en cours ;
- Hydro : 16 MW dont 20 projets en cours.

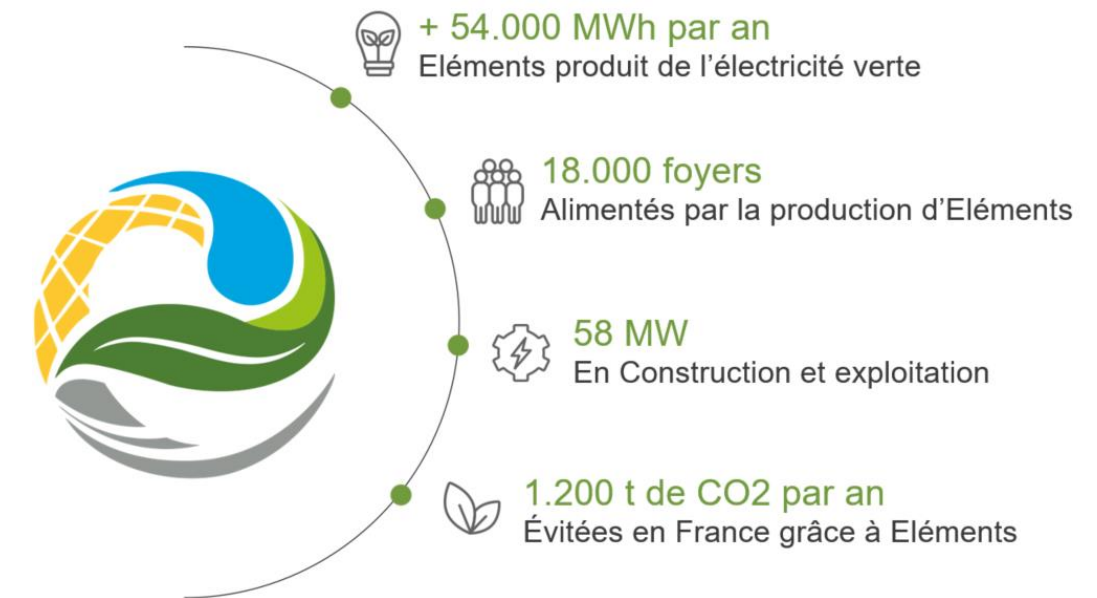


Figure 1 : Production actuelle et prochainement atteinte des parcs d'énergies renouvelables développés par Eléments (Source : Eléments)

Quelques exemples d'unités au stade de production ou de construction sont présentés ci-dessous :

- 2 - Centrale hydro de Sauzet, 0,5 MW - Gard / En construction ;
- 3 - Centrale hydro de la Lentilla, 0,5 MW - P.O. / En production ;
- 4 - Centrale solaire de la ZAC Mitra, 5 MW - Gard / En production.

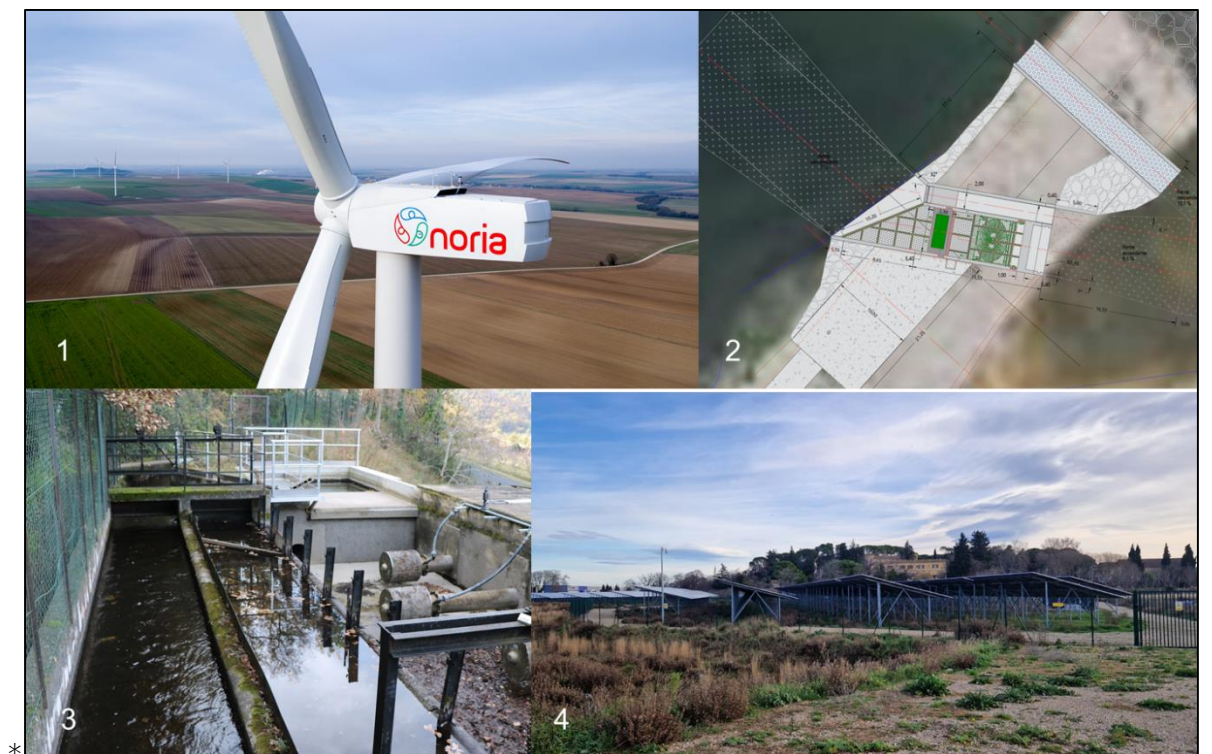


Figure 2 : Photos des différents éléments présentés ci-dessus (Source : Eléments)

I.1.1.2. Une expertise transverse

Les profils des différents managers chez Elements sont variés :











	Pierre-Alexandre CICHOSTEPSKI CentraleSupélec, Président et co-fondateur Responsable Investissements chez EDF EN et consultant en stratégie chez Kearney		Amandine KIM LAN Directrice du Développement France Coordinatrice éolien régionale chez VSB Energy Architecte paysagiste DPLG
	Loïc CHAZALET IDRAC, DG et co-fondateur Responsable de la prospection Sud chez EDF EN		Luc POUDEIROUX Agro Paris-Tech, Directeur Photovoltaïque Responsable foncier et développement Photovoltaïque chez Engie Green
	Grégoire PETIT EDHEC, DG Délégué International Country Manager chez NEOEN et Directeur Commercial chez Bouygues TP		Mathieu SARAIS Ingénieur des Mines d'Alès, Directeur Hydro Coordinateur hydro chez Total Quadran
	Yannick PLAZA Directeur Administratif et Financier Manager chez KPMG		Souâd HAJJI HEC, Directrice Financement et Partenariat Directrice Financement chez Socri
	Yannick MONNERY INP/ENSE3E, Directeur construction Directeur construction ENGIE GREEN		Florence DOUMENC Directrice RH Biotope

Figure 3 : Management au sein d'Elements (Source : Elements)

Les expertises de l'entreprise sont ainsi transverses :



Figure 4 : Expertises d'Elements (Source : Elements)

I.1.1.3. Participatif

En construisant avec les acteurs locaux, collectivités et habitants, Elements s'engage dans une démarche d'avenir.

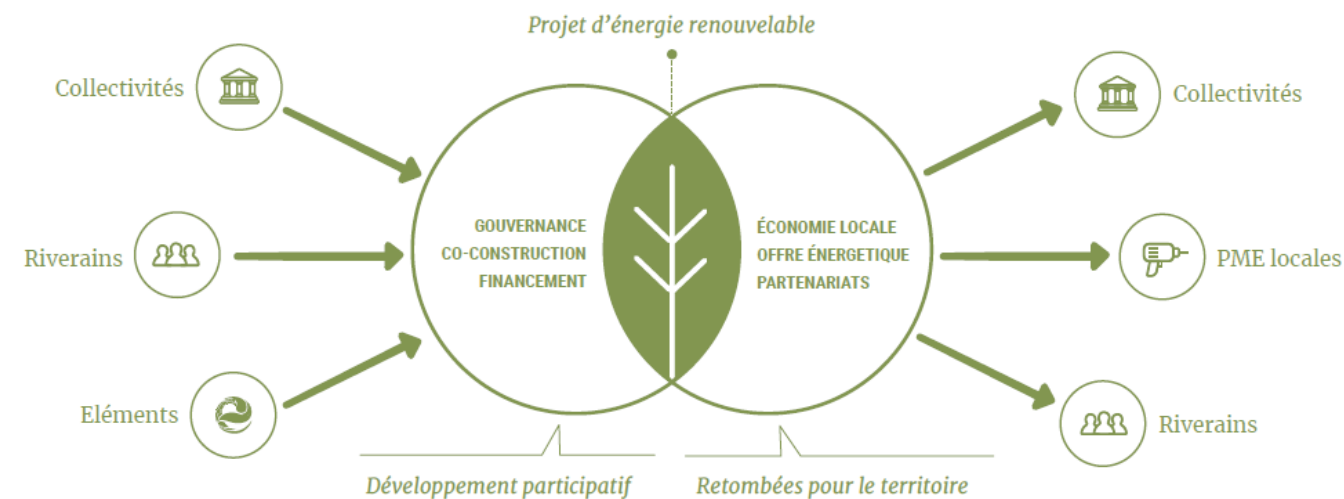


Figure 5 : Schéma de développement chez Elements (Source : Elements)



Atelier de co-construction



Commission citoyenne



Visite d'un parc avec une école



Visite d'un parc avec les riverains

Figure 6 : Exemples d'ateliers organisés par Elements (Source : Elements)



I.1.1.4. Indépendant

PROJET FINANCÉ	
Collecte terminée	
COLLECTÉS	2 000 000 €
PRÉTEURS	1247
OBJECTIF	2 000 000 €
JOURS RESTANTS	Terminé
TAUX D'INTÉRÊT ANNUEL	7 %
MONTANT MAXIMUM PAR PRÉTEUR	Pas de limite

A PROPOS D'ELÉMENTS

- 60 Collaborateurs
- 4 agences en France métropolitaine et Outre-mer
- 2015 Création d'Eléments
- 750 MW Portefeuille de projets à différents stades de maturité
- 4 pays à l'international (Agence à Helsinki en 2022)
- 8 M€ CA estimé pour 2022

Figure 7 : Exemples de financement participatif (Source : Eléments)

Les financements participatifs ont eu du succès chez Eléments avec 4 levées de fonds de plus de 1,5 M€ sur la plateforme Enerflip et une levée à 2 M€ sur la plateforme Lendosphere.

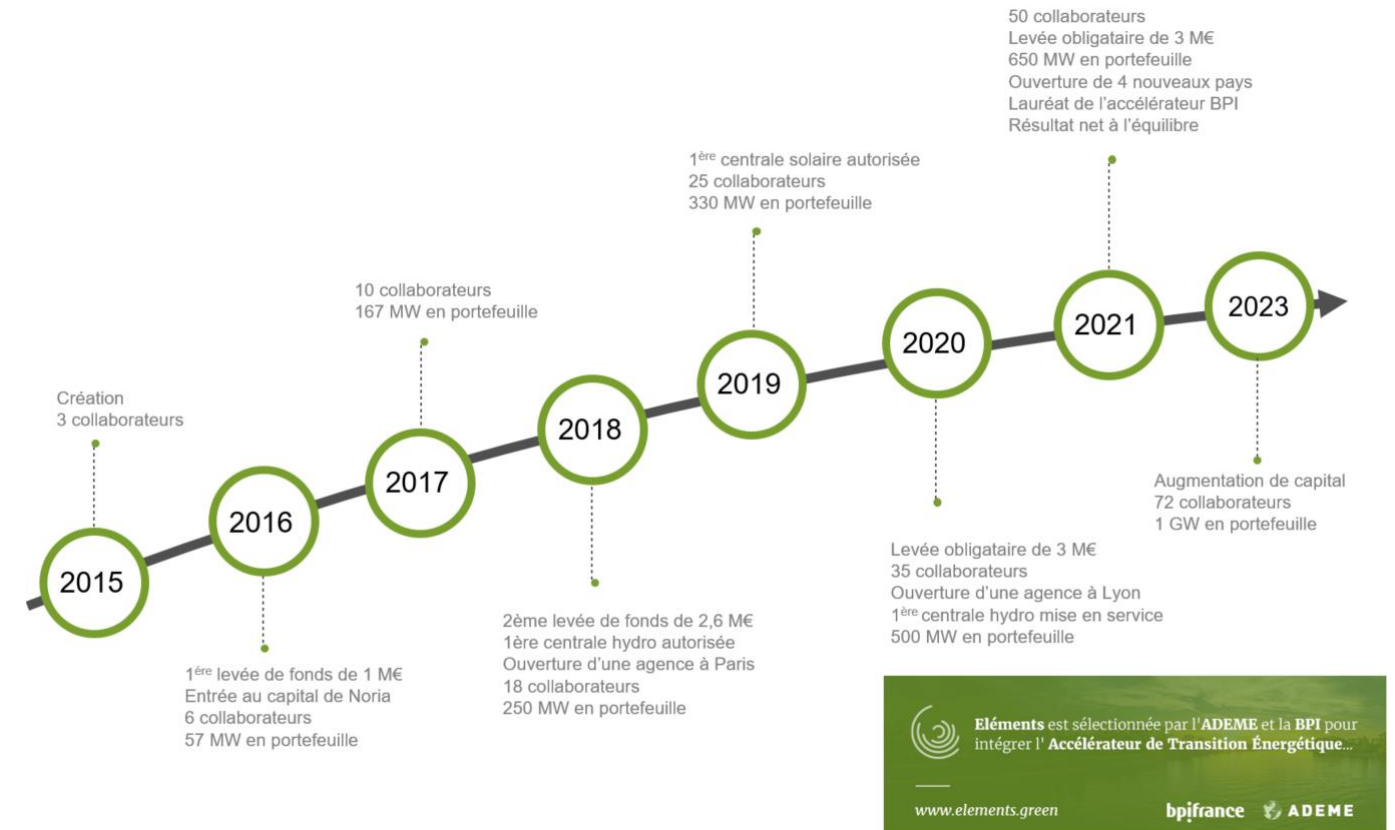


Figure 8 : Historique d'Eléments (Source : Eléments)

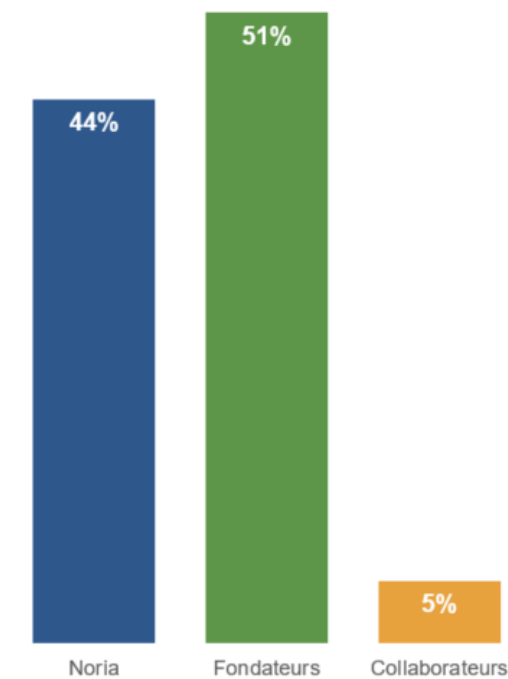


Figure 9 : Actionnariat d'Eléments (Source : Eléments)

I.1.2. NORIA

Noria est une structure familiale d'investissement engagée au service de l'écologie globale. Investisseur de long terme, Noria développe ses investissements selon deux axes spécifiques : « *Média & Humanité* », visant au développement de médias et « *Énergie & Climat* », pour participer à la préservation du climat et à la lutte contre le réchauffement climatique. Ces axes sont la croisée d'une approche métier résolument spécialisée, facteur de compétence, d'expérience et d'ancrage, avec une volonté de participer à ce qui rend la vie meilleure, pour l'Homme et son environnement.

Basée à Lille, Noria s'est progressivement investie en fonds propres au capital d'une vingtaine d'entreprises, à différents stades de maturité, ainsi que dans quelques projets éoliens. L'horizon de temps des investissements de Noria s'adapte aux réalités des entreprises, ainsi qu'ont pu le démontrer les quelques sorties déjà réalisées à ce jour. L'équipe est aujourd'hui constituée de 4 personnes à plein temps assistée de conseils de proximité.

En lien avec son axe « *Énergie & Climat* » Noria inscrit ses investissements dans cette démarche de préservation du climat. Elle finance des entreprises engagées dans les énergies décarbonées, essentiellement des développeurs d'infrastructures énergétiques, avec ou sans technologie propre, dans les secteurs suivants :

- Chaleur renouvelable ;
- Éolien, PV, hydroélectricité ;
- Biométhane et hydrogène ;
- Efficacité énergétique ;
- Stockage énergétique et captage de CO2.

A noter qu'à proximité du projet éolien de la ferme des moutons, Noria a développé le parc éolien des 4 Chemins d'une puissance de 18 MW.

Noria participe ainsi, très modestement à sa mesure, de façon minoritaire et aussi active que possible, au capital et à la gouvernance de sociétés qui s'investissent dans ce défi énergétique :

Nom de la société	Logo	Rapide description
ELEMENTS		Développeurs de projets éoliens, solaires et hydro-électriques dans une approche résolument territoriale du métier.
KYOTHERM		Tiers-financier, constructeur et gestionnaire de projets de production de chaleur renouvelable et d'économies d'énergie.
newHeat		Fournisseur de chaleur solaire pour les procédés industriels et les réseaux de chaleur urbains.
LMK Energy		Production et commercialisation de biomasse densifiée et toréfiée.
Lhyfe		Développeur de sites industriels de production d'hydrogène vert.
WAGA ENERGY		Valorise le biogaz des sites d'enfouissement sous forme de biométhane, substitut renouvelable du gaz naturel.
Ciel & Terre		Concepteur et fabricant de flotteurs pour panneaux photovoltaïques et développeur de centrales PV flottantes.
BW ideol		Développeur de projets éoliens flottants et fournisseur de flotteurs.
Enea consulting		Conseille les acteurs industriels et institutionnels dans la transition énergétique.
otonohm		Concepteur de batteries mobiles haute performance.
ekiho		Promoteur-constructeur de logements passifs avec des "équipes autonomes de construction" : un projet environnemental et doublement social.
effiPilot		Conseil spécialisé dans l'énergie et le développement durable
DualSun		Spécialiste des panneaux solaires hybrides 2 en 1 : photovoltaïque et thermique.
Jimmy		Fournisseur de chaleur industrielle décarbonée.

Tableau 1 : Présentation des partenaires énergétiques de Noria (Source : Noria)



I.1.3. IDENTITE DU PETITIONNAIRE

Le pétitionnaire est la **société de projet Parc éolien de la ferme des moutons** dont la société mère est **Eléments**. Elle a été créée afin de déposer le projet éolien de la ferme des moutons.

Dénomination du porteur de projet	PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Numéro d'identification R.C.S.	895 359 842 R.C.S. Montpellier
Date de création	11/04/2023
Code APE	3511 Z – Production d'électricité
Capital Social	5 000 €
Adresse du siège social	5 Rue Anatole France 34 000 Montpellier

Tableau 2 : Identification de la société de projet PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS (Source : Eléments)


La société mère est Eléments :

Dénomination du porteur de projet	ELEMENTS
Forme juridique	Société par actions simplifiée
SIREN	814 882 973
SIRET	814 882 973 000 47
Date de création	25/11/2015
Code APE	7112B – Ingénierie, études techniques
Capital Social	3 505 425 €
Adresse du siège social	5 Rue Anatole France 34 000 Montpellier

Tableau 3 : Identification de la société Eléments (Source : Eléments)

Greffes du Tribunal de Commerce de Montpellier
C.J.M., 9 Rue de Tarragone
34070 Montpellier

N° de gestion 2021B01288



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
à jour au 11 avril 2023

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 895 359 842 R.C.S. Montpellier
Date d'immatriculation 18/03/2021

Dénomination au raison sociale **PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS**
Forme juridique Société par actions simplifiée
Capital social 5 000,00 Euros

Adresse du siège 5 Rue Anatole France 34000 Montpellier

Activités principales Développer, réaliser ou faire réaliser, puis exploiter un parc éolien
Durée de la personne morale Jusqu'au 18/03/2120
Date de clôture de l'exercice social 31 décembre
Date de clôture du 1er exercice social 31/12/2022.

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES



Président

Dénomination ELEMENTS
Forme juridique Société par actions simplifiée
Adresse 5 Rue Anatole France 34000 Montpellier
Immatriculation au RCS, numéro 814 882 973 Montpellier

RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL

Adresse de l'établissement 5 Rue Anatole France 34000 Montpellier
Activité(s) exercée(s) Développer, réaliser ou faire réaliser, puis exploiter un parc éolien
Date de commencement d'activité 08/03/2021
Origine du fonds ou de l'activité Création
Mode d'exploitation Exploitation directe

Le Greffier

FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Montpellier - 11/04/2023 - 17:18:27 NM page 1/1

Figure 10 : Certificat d'immatriculation de la société de projet PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS (Source : Eléments)

I.2. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR

I.2.1. CAPACITES TECHNIQUES

La SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS dispose d'ores et déjà de l'ensemble des capacités techniques d'Éléments telles que décrites ci-après, concernant les phases de développement, construction et exploitation à travers des contrats de prestations de services.

I.2.1.1. Phase de développement

En phase de développement, Éléments a réalisé pour la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS les phases de conception et de développement du projet (prospection, sécurisation du foncier, réalisation des études techniques dont l'évaluation et l'estimation du potentiel éolien, et des dossiers de demande d'autorisation), ainsi que le dépôt des demandes d'autorisations administratives et le suivi de leur instruction.

Les capacités techniques d'Éléments, mises à la disposition du parc éolien de la ferme des moutons, sont organisées autour de l'équipe suivante :

Nom	Fonction chez Éléments	Expérience	Formation
Timothy Kruger	Chef de projets	9 ans en tant que chef de projets.	Ingénieur ENSE3
Jimmy Lavaure	Technicien SIG	4 ans en développement d'outils SIG	Master 2 géomatique
Amandine KimLan	Directrice du développement	6 ans comme Chef de Projets puis coordinatrice du développement chez VSB Energies Nouvelles 3 ans comme ingénieur environnement dans le bureau d'études Caraïbes Environnement	Architecte-Paysagiste DPLG
Loïc Chazalet	Directeur Général	8 ans chez EDF Energies Nouvelles en prospection et développement de projets éoliens et photovoltaïques	Master de Gestion de l'IDRAC

Tableau 4 : Les membres de l'équipe de la société Éléments (Source : Elements)

Le chef de projets gère le développement du projet depuis la prospection jusqu'à l'obtention des autorisations administratives purgées de tout recours et assure les contacts avec les services de l'Etat, les élus, les collectivités, les associations locales, les riverains et les bureaux d'études.

Le technicien SIG réalise le travail cartographique et assiste le chef de projets sur l'évaluation des contraintes environnementales, techniques et réglementaires. Il réalise les plans du parc éolien.

La directrice du développement et le directeur général aident et conseillent le chef de projets.

I.2.1.2. Phase de construction

En phase de construction, Éléments assurera, au titre d'un contrat de prestations de service, la mission d'assistant à la maîtrise d'ouvrage construction pour le compte de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS et coordonnera les différents intervenants.

Pour toute la durée du chantier, la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS souscrit une assurance « Tous Risques Chantier », tant pour son compte que pour celui des bureaux d'études, des entreprises et de leurs sous-traitants et plus généralement toutes les personnes physiques ou morales participant à la construction de l'ouvrage à quelque titre que ce soit.

La construction du parc éolien sera réalisée suivant la méthodologie habituellement mise en œuvre par Éléments dans leurs précédentes réalisations. Le chantier sera composé de 5 lots principaux :

- Aérogénérateurs (fourniture – montage – réception) ;
- Génie Civil (terrassements et fondations) ;
- Poste de livraison (fourniture et installation du poste de livraison) ;
- Voiries et Réseaux Divers (VRD) ;
- Raccordement Enedis et France Telecom.
- Deux lots concernent le contrôle de la construction, le respect des normes et réglementation et lacoordination sur site :
- Contrôle Technique (Bureau de contrôle indépendant de type Apave, Socotec, Bureau Véritas...);
- Coordination Sécurité et Protection de la Santé (organisme indépendant de type Apave, Socotec...).

Chaque entreprise sélectionnée sera choisie suite à appel d'offres.

Le schéma de l'organisation en phase Construction est présenté ci-après :

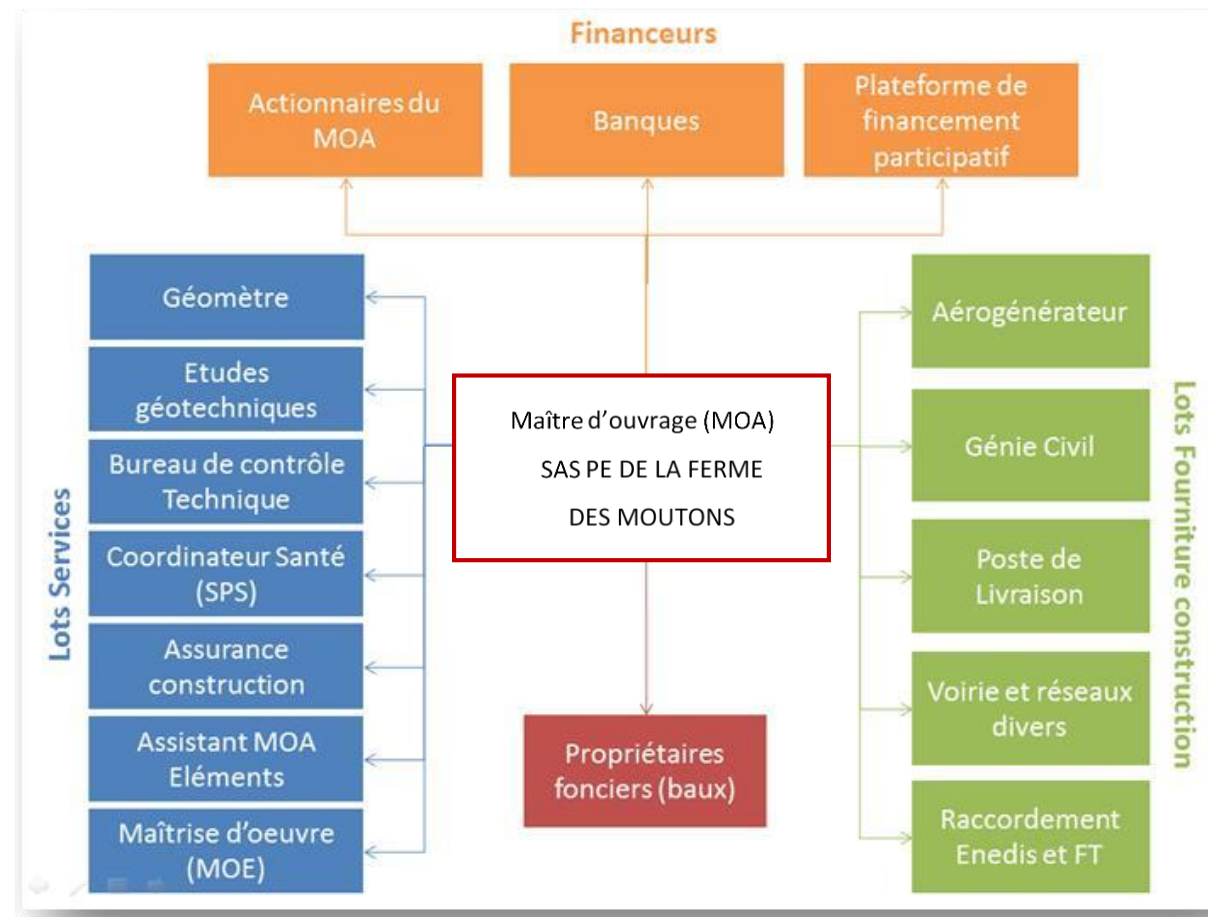


Figure 11 : Schéma de l'organisation en phase construction (Source : Eléments)

Les capacités techniques d'Eléments, mises à la disposition de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS, sont organisées autour de l'équipe suivante :

Nom	Fonction chez Eléments	Expérience	Formation
Timothy Kruger	Chef de projets	9 ans en tant que chef de projets.	Ingénieur ENSE3
Pierre-Alexandre Cichostepski	Président	Responsable pendant 6 ans du montage et du suivi des dossiers de réalisation éoliens et photovoltaïques chez EDF Energies Nouvelles (~30 projets entre 10 et 120 M€)	Ingénieur Supélec

Tableau 5 : Les membres de l'équipe pour le parc éolien de la ferme des moutons (Source : Eléments)

Le chef de projets est chargé de :

- La gestion contractuelle et financière de la construction du parc éolien,
- La coordination de tous les intervenants tout au long du projet, depuis l'obtention de l'autorisation environnementale jusqu'à la réception de tous les lots principaux,
- La mise en service de la centrale,
- La réception de tous les lots principaux et du suivi de la levée des réserves constatées. Le Président aide et conseille le chef de projets.

Par ailleurs, l'ensemble du chantier sera suivi par un maître d'œuvre, pour les missions suivantes :

- Les études de projet ;
- L'assistance apportée au maître de l'ouvrage pour la passation du contrat de travaux ;
- Les études d'exécution ou l'examen de la conformité au projet et le visa de celles qui ont été faites par l'entrepreneur ;
- La direction de l'exécution du contrat de travaux ;
- L'ordonnancement, le pilotage et la coordination du chantier ;
- L'assistance apportée au maître de l'ouvrage lors des opérations de réception et pendant la période de garantie de parfait achèvement.

Pour ce lot « Maîtrise d'œuvre », Eléments pourra faire éventuellement appel à la société Elys avec qui elle a l'habitude de collaborer sur ces projets.

I.2.1.3. Phase d'exploitation

En phase exploitation, Eléments assurera la gestion générale du parc éolien (comprenant notamment la gestion administrative, juridique et comptable) et la gestion de l'exploitation (gestion et la supervision de l'exploitation et la maintenance) pour le compte de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS. Dans le cadre du contrat d'Assistance Maîtrise d'Ouvrage Exploitation (AMOE), Eléments sera notamment en charge, pour le compte de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS de :

- Établir les différents contrats de maintenance du parc éolien (notamment pour les aérogénérateurs) ;
- Établir les contrats nécessaires à l'entretien du parc éolien et les contrats nécessaires au respect des engagements pris (notamment au niveau des mesures environnementales) ;
- Superviser l'ensemble des contrats signés par la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS ;
- Suivre les mesures proposées dans le cadre du projet ;
- Préparer les projets de facture de production d'électricité ;
- Assurer la gestion administrative et comptable de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS ;
- Effectuer un contrôle visuel régulier des installations et de leur environnement, les relations avec les riverains, l'accueil des prestataires lors d'opérations d'entretien sur les postes de livraison ou les éoliennes. Pour ce point spécifique, Eléments dispose d'une agence à Paris.

De plus, pour s'assurer du fonctionnement des installations et d'une qualité de prestation optimale, le maître d'ouvrage contractualise les activités de maintenance avec des acteurs reconnus. Le contrat de maintenance des éoliennes étant le contrat le plus important, un certain nombre de garanties sont demandées. Les principales garanties sont :

- Une disponibilité de bon fonctionnement des éoliennes de l'ordre de 96%, avec des modalités de pénalités en cas de mauvais résultats ;
- Une garantie de fourniture des pièces détachées sur la durée du contrat (les contrats pouvant être signés pour 20 à 30 ans en général).

Dans le cadre du projet éolien de la ferme des Moutons, un contrat de maintenance long terme sera également signé avec la société retenue en phase construction pour la fourniture du lot « Aérogénérateurs » après l'appel d'offres.

Parallèlement à ces contrats de maintenance, la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS contractualisera un contrat de suivi de production, de la QHSE et de l'ICPE avec une société spécialisée dans cette activité via appels d'offres.

- Audit des données SCADA avec livraison d'un tableau de bord mensuel (productions, disponibilités, performances, interventions pour maintenance, préconisations) ;
- Audit annuel QHSE des installations et de la documentation avec livraison d'un rapport de visite et de préconisations. L'audit des installations consiste en une inspection visuelle du site, des postes de livraison et d'au moins 3 machines par an ;
- Editions d'un rapport de synthèse annuel comprenant un recalage long terme des estimations de production ;
- Mise en place du plan de prévention annuel et son suivi régulier ;
- Assistance à la maintenance et aux vérifications périodiques réglementaires du poste de livraison : consultation et suivi d'exécution ;
- Mise en place d'un registre de sécurité et émargement du registre sur la base des constats établis et mis à disposition par les différentes entreprises extérieures ;
- Suivi des engagements au titre de la réglementation ICPE.

Pendant toute la durée d'exploitation de l'ouvrage, la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS souscrira et maintiendra une police d'assurance exploitation couvrant les dommages subis par l'ouvrage et les pertes d'exploitation y afférentes.

Le schéma de l'organisation en phase exploitation est présenté ci-après :

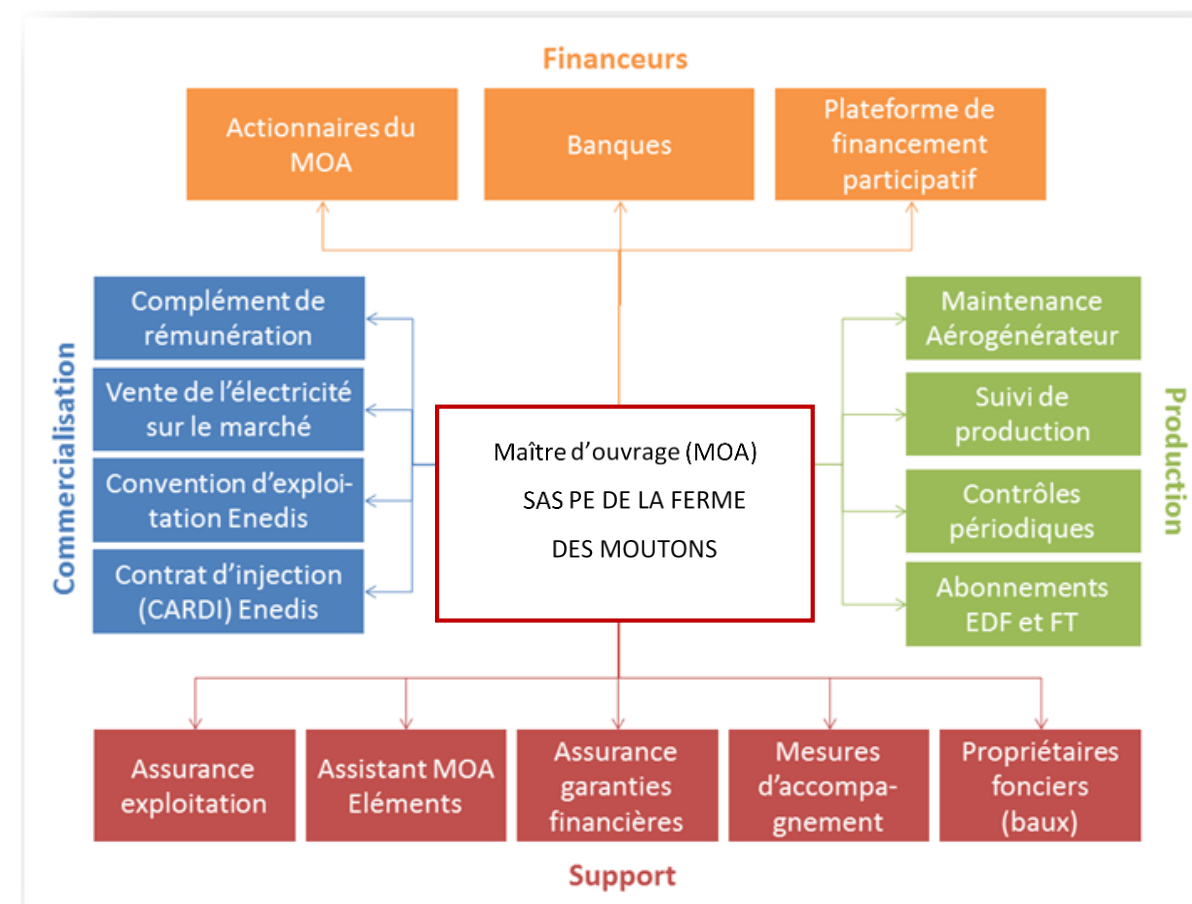


Figure 12 : Organisation en phase exploitation (Source : Eléments)



I.2.2. CAPACITES FINANCIERES

La SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS disposera des capacités financières nécessaires pour assurer la construction puis l'exploitation du parc éolien de la ferme des moutons sur toute sa durée de vie. Ces moyens financiers proviendront :

- D'une dette bancaire ;
- D'une garantie de démantèlement ;
- De fonds propres fournis par Éléments.

I.2.2.1. Modalités prévues pour établir la dette bancaire

Selon un schéma éprouvé, et compte tenu de la rentabilité attendue du parc éolien exploité par la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS, la dette bancaire devrait couvrir 80% des dépenses d'investissement, le solde étant fourni par Éléments sous la forme de fonds propres (capital social et comptes courants d'actionnaires) intégralement mis à disposition de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS dès le début de la construction.

Comme précédemment évoqué, la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS est une société filiale à d'Éléments et de Noria et dont l'unique objet est de construire et exploiter le parc éolien de la ferme des moutons. Cette filialisation et cet objet social restreint permettent ainsi à Éléments d'obtenir un financement bancaire dans des conditions économiques optimisées : les établissements de crédit prêteurs prêtent directement à la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS, dont l'activité est cantonnée, clairement lisible et non soumise à des « interférences » avec les autres actifs de production d'énergie d'Éléments.

Ce mode de financement, dit de « financement de projet » ou de « dette sans recours », est recherché tant par les sociétés développant des projets éoliens que par les banques qui les financent, car il permet :

- Pour les banques prêteuses d'avoir une vue claire sur les actifs de production, cantonnés dans une société qui leur est dédiée, sur lesquels elles peuvent demander des garanties, et dont le business plan est facilement analysable et vérifiable.
- Pour les sociétés développant des projets éoliens, d'obtenir des financements bancaires à des niveaux de taux d'endettement plus élevés, sans avoir à donner de garanties sur leurs autres actifs.

Les modalités prévues pour octroyer la dette bancaire à la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS sont les suivantes :

- Obtention par la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS des autorisations, objets de la présente demande, pour la construction et l'exploitation du parc éolien de la ferme des moutons.
- Sélection par Éléments (AMOA réalisation du pétitionnaire) d'une banque prêteuse intéressée pour le financement du parc éolien de la ferme des moutons. Le pétitionnaire dispose d'ores et déjà d'une lettre d'intention de la Banque Publique d'Investissement (BPI).
- Audit du productible réalisé par la banque prêteuse elle-même ou par un bureau d'étude indépendant (PLenR, Eoltec, Dewi...) sélectionné par la banque prêteuse. Cet audit a pour but de valider les hypothèses de productible présentées par la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS. Ces hypothèses sont bâties sur la base des campagnes de mesures de vent sur le site

et sur les calculs du bureau d'étude vent prestataire d'Éléments, PLenR. Le gisement de vent est déjà connu puisque Noria exploite déjà deux parcs éoliens à environ un kilomètre de la zone d'étude.

- • Audit des coûts de construction et d'exploitation réalisé par la banque prêteuse elle-même ou par un conseiller technique indépendant (Greensolver, DNV-GL...) sélectionné par la banque prêteuse. Cet audit a pour but de valider les hypothèses des coûts de construction et d'exploitation présentées par la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS. Ces hypothèses sont bâties sur la base de la mission de chiffrage du chantier réalisée dans le cadre du contrat de maîtrise d'œuvre. Le pétitionnaire dispose d'ores et déjà d'une lettre d'intérêt du maître d'œuvre Elys.
- • Audit juridique par la banque prêteuse elle-même ou par un conseiller juridique indépendant (NortonRose, Linklaters...) sélectionné par la banque prêteuse. Cet audit a pour but d'analyser la validité des autorisations obtenues par le pétitionnaire.

Les établissements prêteurs veulent en effet s'assurer de la pérennité juridique et de la viabilité financière du projet, ainsi que de la capacité de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS de faire face à ses échéances de remboursement durant toute la durée du prêt qui lui est consenti.

Sur la base d'une puissance minimale de 10.8 MW, l'investissement attendu devrait s'établir à 13.5 M€ HT, le financement par l'emprunt s'élèverait à 10.8 M€ HT.

La dette bancaire sera constituée avant la signature du contrat de fourniture des éoliennes, c'est-à-dire avant la mise en service de l'installation.

Le projet du parc éolien de la ferme des moutons bénéficiera du complément de rémunération lui permettant d'obtenir, in fine, un tarif garanti sur une durée minimale de 20 ans. La ressource est prédictible avec une probabilité d'occurrence élevée (les banques prêteuses calculant les liquidités futures disponibles sur la base des prévisions de productibles avec probabilité de 50% « P50 »).

Ainsi, les principaux risques, liés à la phase de construction, étant vus par les établissements bancaires comme maîtrisés par Éléments, le financement sans recours et pré-construction est possible. Comme indiqué dans le plan d'affaire prévisionnel, le chiffre d'affaires du parc couvre les frais d'exploitation et de maintenance du parc, et notamment les mesures compensatoires (ligne « Charges d'exploitation »), ainsi que le remboursement de la dette (ligne « Flux de remboursement de dette »). Ainsi, la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS pourra faire face à ses propres charges d'exploitation du parc.

Le retour d'expérience des projets éoliens montre que ses projets ont été financés sous la forme de dette/emprunt sans recours contractée avant la construction. La présence de fournisseurs de premier rang prend toute son importance dans le cadre de financements de projets sans recours, puisque la qualité de leurs produits et la garantie de performance associée constituent le principal engagement de production réelle sur la durée de vie du parc éolien.

I.2.2.2. Modalités prévues pour établir la garantie de démantèlement

I.2.2.2.1. DEMANTELEMENT, REMISE EN ETAT EN FIN DE VIE ET GARANTIES FINANCIERES

Les conditions de remise en état et de démantèlement sont présentées en détail dans l'étude d'impact.

On y précise notamment que la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS est tenue de respecter les articles R.515.105 à R.515.108 du Code de l'environnement ainsi que l'arrêté du 26 août 2011 (modifié par l'arrêté du 22 juin 2020), précisant les conditions de remise en état du site, ainsi que les articles R.515.101 et R.515- 102 du Code de l'environnement par la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de la centrale éolienne, les opérations de remise en état.

I.2.2.2.2. RAPPEL DE LA REGLEMENTATION

L'arrêté du 11 juillet 2023 et l'arrêté du 10 décembre 2021 « modifiant l'arrêté du 26 août 2011 modifié relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement » modifient le calcul du montant de la garantie financière imposé par le décret n°2011-985 du 23 août 2011 pris pour l'application de l'article L.553-3 du Code de l'environnement (application de l'article 19 de la loi du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement).

$$M = \Sigma(Cu)$$

Avec, pour des éoliennes de plus de 2,0 MW (ce qui est le cas ici) :

$$Cu = 75\ 000 + 25\ 000 \times (P-2)$$

Où :

- Cu est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;
- P est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW).

Ce montant est actualisé, tous les 5 ans, selon la formule suivante :

Où,

$$M_n = M \times \left(\frac{Index_n}{Index_0} \times \frac{1+TVA}{1+TVA_0} \right)$$

- Mn est le montant exigible à l'année n.
- «M est le montant initial de la garantie financière de l'installation.
- « Indexn est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- « Indexo est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20.
- « TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.
- « TVAo est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 % ».

I.2.2.2.3. DANS LE CAS DU PROJET EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS

Dans le cas présent, le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur est de 144 879,08 € (pour une puissance unitaire de 3,6 MW), **soit un total de 434 637,25 € pour le parc éolien de la ferme des moutons (taux d'actualisation de l'indice TP01 de juin 2023)**. Ce montant fait l'objet d'une actualisation tous les cinq ans et a pour but, selon les termes du Code de l'environnement, « en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site », de couvrir le coût des opérations de démantèlement.

La société Éléments, société mère de la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS, est par ailleurs responsable de ce démantèlement en cas de défaut de cette dernière, comme le précise l'article L.515-46 du Code de l'environnement : « L'exploitant d'une installation produisant de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent ou, en cas de défaillance, la société mère est responsable de son démantèlement et de la remise en état du site, dès qu'il est mis fin à l'exploitation, quel que soit le motif de la cessation de l'activité. Dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants, l'exploitant ou la société propriétaire constitue les garanties financières nécessaires ».

I.2.2.2.4. NATURE DES OPERATIONS COUVERTES PAR LA GARANTIE

Afin d'assurer le démantèlement des installations ainsi que la remise en état du site à l'issue de l'exploitation, telles que définies par le Code de l'environnement, la SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS s'engage à constituer une garantie financière auprès d'un établissement de crédit par un acte de cautionnement solidaire.

Les obligations ainsi couvertes sont susceptibles d'évoluer en fonction de la réglementation.


I.2.2.2.5. DELAIS DE CONSTITUTION ET DUREE DE LA GARANTIE

Conformément aux dispositions des articles L.516-1 et suivants, et R.553-1 et s. du Code de l'environnement, la garantie financière prendra la forme d'un acte de cautionnement solidaire signé auprès d'un établissement de crédit. La SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS s'engage à constituer au plus tard à la mise en service de l'installation, pour une durée qui sera déterminée par l'arrêté d'autorisation unique. Durant la période complète d'exploitation, les renouvellements intermédiaires de la garantie financière interviendront trois mois au minimum avant extinction de la garantie précédente conformément au V de l'article R.516-2 du Code de l'environnement.

La SAS PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS s'engage, conformément au II de l'article R.516-2 du Code de l'environnement à transmettre à Monsieur le Préfet, le document attestant de la constitution de la garantie financière dès la mise en service de l'installation, ainsi que lors de son renouvellement.

Le montant, les conditions de délai et de durée de la garantie sont susceptibles d'évoluer conformément aux éventuelles prescriptions des arrêtés complémentaires qui seraient pris par l'autorité préfectorale.

I.2.2.3. Attestation sur les financements de projet



ATTESTATION SUR LES FINANCEMENTS DE PROJETS

Je soussigné, Christophe GUILLAUME, président de la société NORIA, atteste par la présente que la société NORIA a financé depuis 2002, sur la base des contrats de crédits initiaux, via sa filiale EOLIENNES DES 4 CHEMINS, 2 projets éoliens pour un montant total de dettes bancaires de 21.714.000 euros, et a apporté les fonds propres nécessaires à ces financements bancaires pour un montant de 1.890.000 euros.

Aucun de ces projets n'a été abandonné pour cause de non-financement.

Détail des 2 projets financés :

Parc éolien	Puissance	Localisation	Statut	Montant Dette bancaire (en k€)	Montant en Fonds Propres (en k€)	Total financement (en k€)
Parc éolien des 4 chemins (E4C-1)	9 MW (6 éoliennes Servion 1,5 MW)	Coupéville et Saint-Jean-sur-Moivre (51)	Parc en exploitation depuis 2006	8 610	1 890	10 500
Parc éolien des 4 chemins (E4C-2)	9 MW (3 éoliennes Servion 3,0 MW)	Coupéville et Saint-Jean-sur-Moivre (51)	Parc en exploitation depuis 2016	13 104		13 104
				21 714	1 890	23 604

Cette attestation est établie dans le cadre des demandes d'autorisation portant sur le projet éolien de la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS.

Fait à Lille, le 23 août 2023.

Pour servir et valoir ce que de droit.

Christophe GUILLAUME
Président

NORIA
67, place Rihour - 59800 LILLE
SASU au capital variable de 340 000€ - RCS Lille Métropole 487 645 400 00044 - APE 7010Z - TVA Intra: FR 60 487645400
E-mail : contact@noria.eu

Figure 13 : Attestation sur le financement du projet (Source : Noria)

I.2.2.4. Lettre d'engagement de Noria



LETTRE D'ENGAGEMENT

Monsieur Christophe GUILLAUME, agissant en qualité de Président de la société NORIA et dûment habilité à l'effet de la présente, atteste que :

Après avoir préalablement rappelé que :

- La société **PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS**, société par actions simplifiée au capital de 5.000 euros ayant son siège social au 5 rue Anatole France - 34000 Montpellier, porte le projet d'implantation de trois aérogénérateurs sur les communes de Vanault-le-Châtel et Saint-Jean-sur-Moivre dans le département de la Marne pour un coût estimé de 16 200 000 euros HT, (ci-après « le Projet ») ;
- A la date de la présente :
 - la société **NORIA**, société par actions simplifiée au capital variable de 340.000 euros, ayant son siège social au 67 place Rihour - 59000 Lille, immatriculée au RCS de Lille Métropole sous le numéro 487 645 400 Métropole sous le numéro 487 645 400, est actionnaire de la SAS ELEMENTS à 47,7%, elle-même actionnaire à 35% de la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS ;
 - la société **NORIA**, est également directement actionnaire à hauteur de 32,5% de la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS ;

La société NORIA s'engage, pendant tout le temps où elle sera actionnaire directement ou indirectement de la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS et sous réserve de la réalisation effective du Projet par la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS, à mettre à disposition au profit de la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS, les fonds nécessaires à la construction et à l'exploitation du Projet sous la forme de contribution au financement du Projet via un apport en fonds propres pour 20% du coût total du Projet au titre des fonds propres apportés par la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS.

A cet effet, il est précisé que les fonds propres de NORIA s'élèvent à plus de 53 millions d'euros au 31 décembre 2022.

Le présent engagement prendra fin au plus tard lors de la signature du contrat de prêt bancaire entre la société PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS et un ou plusieurs établissement(s) bancaire(s).

Fait à Lille, le 23 août 2023.

Pour servir et valoir ce que de droit.

Christophe GUILLAUME
Président

NORIA
67, place Rihour - 59000 LILLE
SASU au capital variable de 340 000€ - RCS Lille Métropole 487 645 400 00044 - APE 7010Z - TVA Intra: FR 60 487645400
E-mail : contact@noria.eu

Figure 14 : Lettre d'engagement (Source : Noria)

Caractéristiques

	Nb éoliennes	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	unités	en MW	en heures éq.	en EUR/MW	en EUR
Parc	3	10,80	2 823	1 250 000	13 500 000

Tarif éolien 2023 (€/kWh)	76,00
Inflation	2%
Coefficient L	1,2%
Taux d'intérêt	1,50%
Durée prêt	20,00
% de fonds propres	20%

Compte d'exploitation	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042
Chiffre d'affaires	2 317 118	2 344 924	2 373 063	2 401 540	2 430 358	2 459 522	2 489 037	2 518 905	2 549 132	2 579 722	2 610 678	2 642 006	2 673 710	2 705 795	2 738 265	2 771 124	2 804 377	2 838 030	2 872 086	2 906 551
Charges d'exploitation et frais de maintenance et autres charges d'exploitation	-442 800	-451 656	-460 689	-469 903	-479 301	-488 887	-498 663	-508 638	-518 811	-529 187	-539 771	-550 566	-561 577	-572 809	-584 265	-595 951	-607 870	-620 027	-632 427	-645 076
Montant des impôts et taxes hors IS	-122 116	-122 346	-122 581	-122 821	-123 067	-123 318	-123 576	-123 839	-124 108	-124 384	-124 666	-124 954	-125 249	-125 551	-125 860	-126 176	-126 499	-126 829	-127 168	-127 514
Excédent brut d'exploitation	1 752 202	1 770 922	1 789 793	1 808 816	1 827 990	1 847 317	1 866 796	1 886 428	1 906 213	1 926 151	1 946 242	1 966 486	1 986 884	2 007 435	2 028 140	2 048 998	2 070 009	2 091 173	2 112 491	2 133 961
Dotations aux amortissements	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000	-675 000
Provision pour démantèlement	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500	-7 500
Résultat d'exploitation	1 069 702	1 088 422	1 107 293	1 126 316	1 145 490	1 164 817	1 184 296	1 203 928	1 223 713	1 243 651	1 263 742	1 283 986	1 304 384	1 324 935	1 345 640	1 366 498	1 387 509	1 408 673	1 429 991	1 451 461
Résultat financier	-160 256	-153 228	-146 094	-138 852	-131 502	-124 041	-116 467	-108 780	-100 977	-93 056	-85 016	-76 853	-68 571	-60 163	-51 627	-42 964	-34 169	-25 243	-16 182	-6 984
Résultat courant avant IS	909 446	935 194	961 199	987 463	1 013 988	1 040 776	1 067 829	1 095 148	1 122 736	1 150 595	1 178 726	1 207 131	1 235 813	1 264 773	1 294 012	1 323 534	1 353 340	1 383 431	1 413 809	1 444 477
Montant de l'IS 33,34%	-303 209	-311 794	-320 464	-329 220	-338 064	-346 995	-356 014	-365 122	-374 320	-383 608	-392 987	-402 458	-412 020	-421 675	-431 424	-441 266	-451 203	-461 236	-471 364	-481 588
Résultat net après impôt	606 237	623 400	640 735	658 243	675 925	693 781	711 815	730 026	748 416	766 987	785 739	804 674	823 793	843 097	862 589	882 268	902 136	922 195	942 445	962 888
Capacité d'autofinancement	1 288 737	1 305 900	1 323 235	1 340 743	1 358 425	1 376 281	1 394 315	1 412 526	1 430 916	1 449 487	1 468 239	1 487 174	1 506 293	1 525 597	1 545 089	1 564 768	1 584 636	1 604 695	1 624 945	1 645 388
Flux de remboursement de dette	-466 795	-473 824	-480 958	-488 199	-495 549	-503 010	-510 584	-518 271	-526 075	-533 995	-542 033	-550 196	-558 480	-566 889	-575 424	-584 088	-592 882	-601 809	-610 870	-620 067
Flux de trésorerie disponible	821 942	832 077	842 278	852 544	862 875	873 271	883 731	894 254	904 841	915 491	926 203	936 977	947 813	958 709	969 665	980 680	991 754	1 002 886	1 014 075	1 025 321

Les charges d'exploitation comprennent l'ensemble des charges courantes encourues pendant la phase d'exploitation, notamment les loyers, les assurances, les frais de maintenance et de réparation, les coûts de gestion technique et administrative et les frais liés au respect des différentes obligations réglementaires comme, par exemple, la constitution des garanties pour démantèlement et les suivis environnementaux.

Tableau 6 : Plan d'affaires prévisionnel du projet (Source : Eléments)

I.3. DESCRIPTIF ET EMPLACEMENT DU PROJET

I.3.1. PRESENTATION DU PROJET

Le projet présenté ici se compose de **3 aérogénérateurs** et d'**un poste de livraison** (Carte 2), implantés sur les communes de **Saint-Jean-sur-Moivre et Vanault-le-Châtel (51)**.

I.3.2. DESCRIPTION ET LOCALISATION DU PROJET

Le projet est localisé en région **Grand Est**, dans le département de la **Marne (51)** sur les communes de **Saint-Jean-sur-Moivre et Vanault-le-Châtel** (Tableau 7). Il se trouve à l'écart de toute habitation (925 m des éoliennes au minimum au niveau de la ferme des Maigneux) sur des parcelles dédiées à l'exploitation agricole (cf. Carte 1). L'altitude du site d'implantation culmine à environ 200 m.

Région	Grand Est
Département	Marne (51)
Communes	Saint-Jean-sur-Moivre et Vanault-le-Châtel

Tableau 7 : Localisation générale du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon)

Ce projet de 10,8 MW de puissance installée maximale au total sera constitué de 3 éoliennes (Tableau 8) de **3,6 MW de puissance unitaire maximale**. La présente demande d'Autorisation Environnementale porte sur ces 3 éoliennes.

Le gabarit de machines maximisant envisagé s'appuie sur la **VESTAS V120** d'une hauteur en bout de pales de **150 m**, avec une hauteur de mât de **90 m**. Elles auront une puissance nominale de **3,6 MW** ce qui portera la puissance installée pour ce parc à 10,8 MW. Les machines finalement retenues pourront être de type Vestas V117, Nordex N117 ou encore Enercon E115 aux gabarits similaires, voire moins impactants.

On soulignera que **l'étude d'impact sur l'environnement s'attache à considérer le modèle le plus impactant dans chacune de ses analyses** : la Vestas V120 présente notamment le diamètre de rotor le plus important.

Un poste de livraison est également prévu sur la commune de Vanault-le-Châtel. Il sera recouvert d'une peinture gris-beige et aura une **longueur totale de 12 m pour une largeur de 3 m (soit une emprise totale au sol d'environ 36 m²)**. Le poste de livraison se trouvera sur une plateforme de 20 m par 9 m pour une surface totale de 180 m².

Notons qu'**aucun poste de transformation ne sera visible** dans ce parc puisqu'ils seront positionnés à l'intérieur des aérogénérateurs.

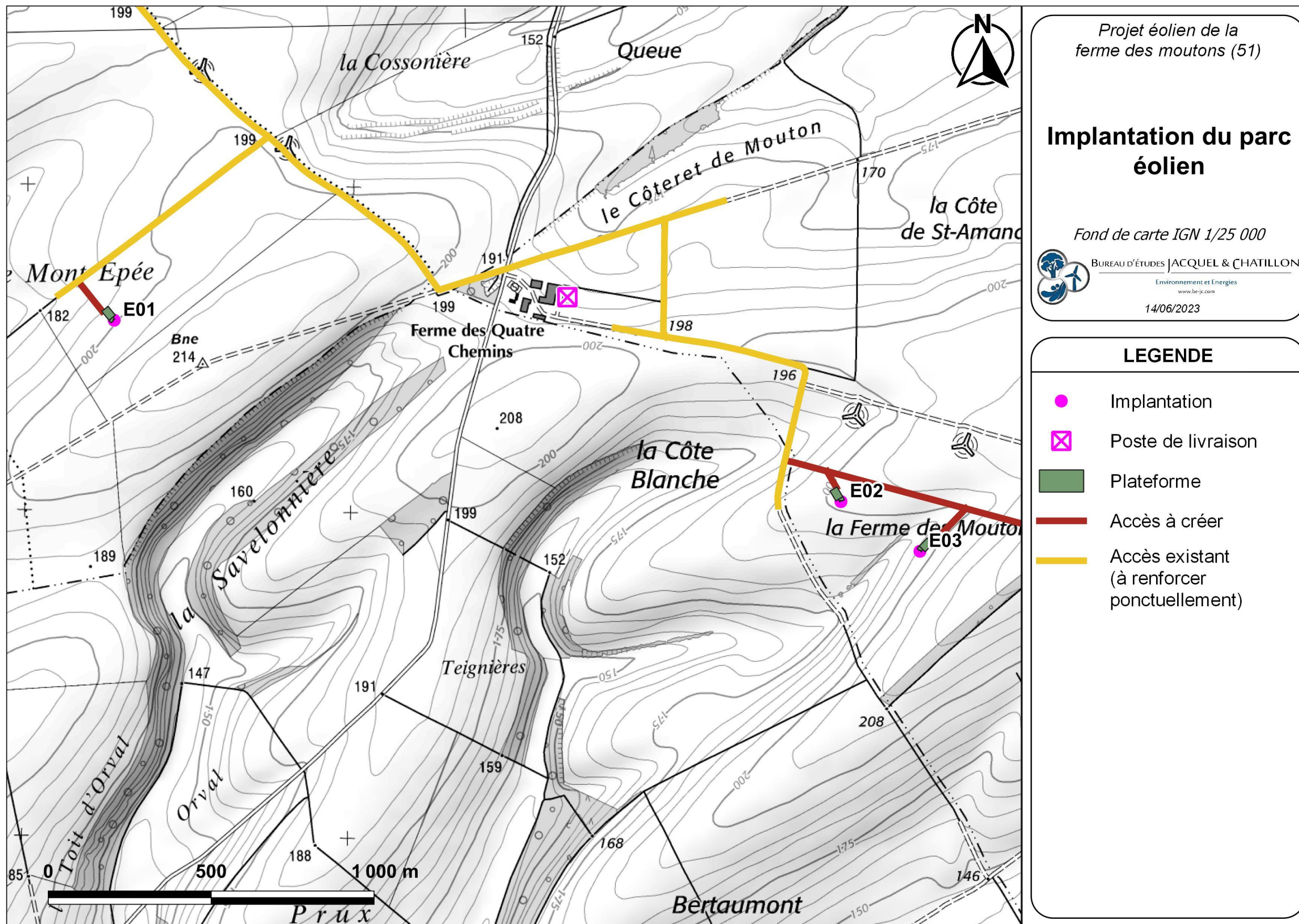


Carte 1 : Photo aérienne au niveau du site d'implantation (Source : BE Jacquel et Chatillon)

Élément du parc	Commune	Coordonnées Lambert 93 (en m)		Coordonnées Lambert 2 étendu (en m)		Coordonnées WGS84		Altitude (NGF) (en m)	
		X	Y	X	Y	Longitude Est	Latitude Nord	Au sol	En bout de pale
E1	Saint-Jean-sur-Moivre (51)	818 601	6 863 646	767 370	2 431 716	04°37'00.00"	48°51'42.93"	198	348
E2	Vanault-le-Châtel (51)	820 831	6 863 090	769 606	2 431 179	04°38'48.86"	48°51'23.41"	201	351
E3		821 073	6 862 937	769 850	2 431 028	04°39'00.59"	48°51'18.32"	195	345
PDL		819 991	6 863 717	768 760	2 431 799	04°38'08.29"	48°51'44.28"	189	-

Tableau 8 : Coordonnées des éléments du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon)

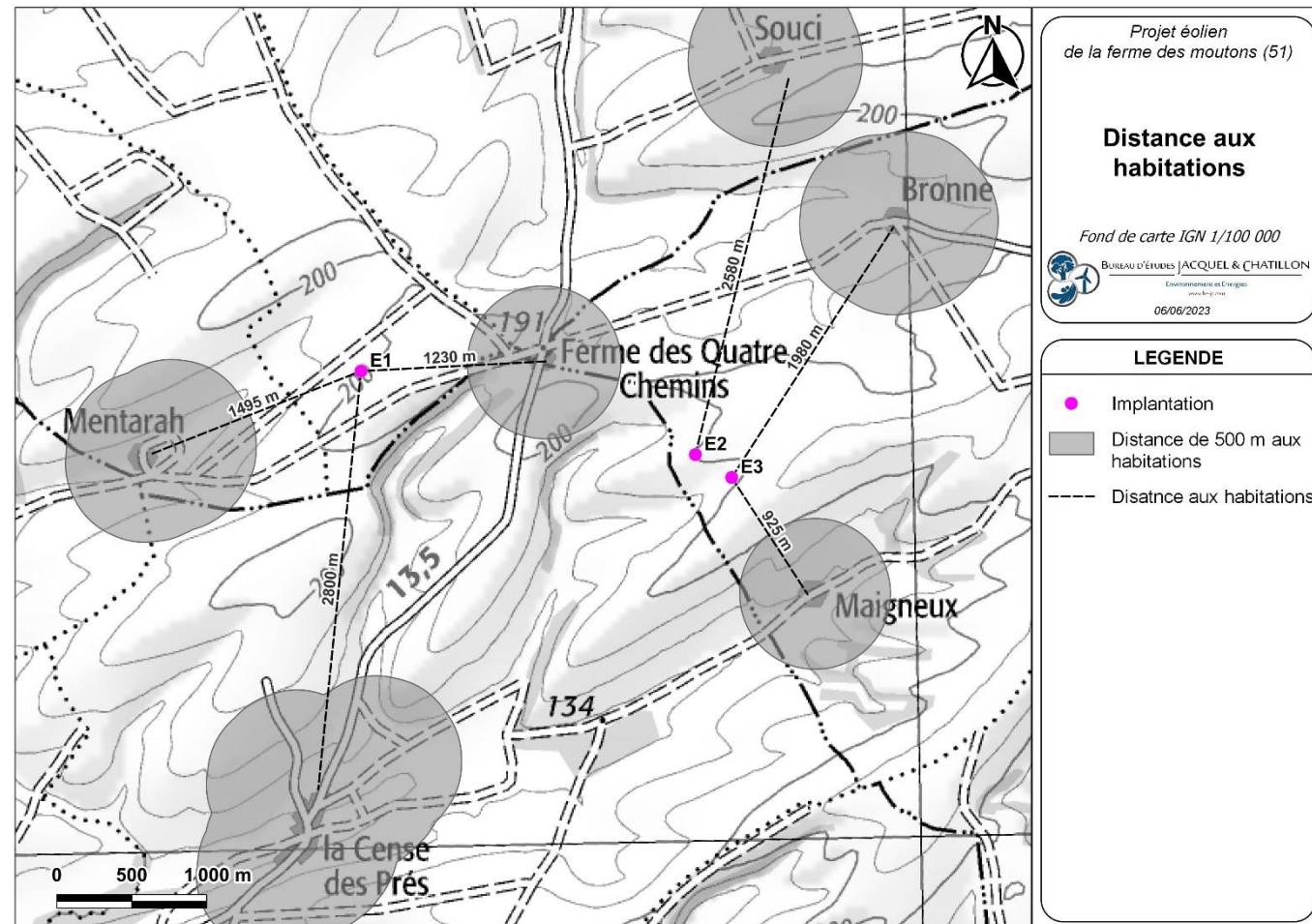
L'implantation de ces 3 aérogénérateurs devrait finalement permettre une production électrique maximale annuelle d'environ **25 154 MWh**.



Carte 2 : Carte d'implantation du projet (Source : BE Jacquiel et Chatillon)

I.3.3. CONFORMITE DU PROJET AVEC LES DOCUMENTS D'URBANISME

Selon l'article L.515-44 du Code de l'environnement modifié par la loi N°2023-175 du 10 mars 2023, les parcs éoliens devront respecter **au minimum et en toutes circonstances une distance de recul de 500 m aux zones destinées à l'habitation** (actuelles ou à venir) telles que données par le POS, le PLU ou la Carte Communale : le règlement et les documents correspondants seront opposables.



Carte 3 : Habitations les plus proches du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon)

Les communes de Vanault-le-Châtel et de Saint-Jean-sur-Moivre disposent de Cartes Communales. Toutefois, en l'absence de règles concernant les zonages et les autorisations de constructions, notamment relatives à l'installation d'aérogénérateurs, c'est le Règlement National d'Urbanisme (RNU) qui s'applique.

Ce règlement national d'urbanisme trouve ses fondements dans les articles L.111-1 et suivants du Code de l'urbanisme.

Une des dispositions législatives essentielles des communes soumises au RNU est la règle dite de constructibilité limitée de l'article L.111-1-2 annonçant qu' « en l'absence de plan local d'urbanisme ou de carte communale opposable aux tiers, ou de tout document d'urbanisme en tenant lieu, seules sont autorisées, en dehors des parties actuellement urbanisées de la commune :

[...] 2° Les constructions et installations nécessaires à l'exploitation agricole, à des équipements collectifs dès lors qu'elles ne sont pas incompatibles avec l'exercice d'une activité agricole, pastorale ou forestière sur le terrain sur lequel elles sont implantées, à la réalisation d'aires d'accueil ou de terrains de passage des gens du voyage, à la mise en valeur des ressources naturelles et à la réalisation d'opérations d'intérêt national.

[...] 3° Les constructions et installations incompatibles avec le voisinage des zones habitées et l'extension mesurée des constructions et installations existantes. »

Or, pour être conforme à l'article 3 de l'arrêté du 26 août 2011 imposant une distance minimale de « 500 m de toute construction à usage d'habitation, de tout immeuble habité ou de toute zone destinée à l'habitation telle que définie dans les documents d'urbanisme opposables en vigueur au 13 juillet 2010 », les aérogénérateurs sont incompatibles avec le voisinage des zones habitées et rentrent donc dans la catégorie 3° mentionnée ci-dessus par l'article L.111-1-2. De plus, de nombreux projets éoliens sont considérés par la jurisprudence¹ comme des installations nécessaires à des équipements collectifs (à ce titre il relève donc également de la catégorie 2°) ainsi que des éléments de mise en valeur des ressources naturelles. Ajouté à cela la compatibilité des aérogénérateurs avec l'exercice d'activité agricole, les aérogénérateurs sont de ce fait considérés comme compatibles avec les dispositions du RNU et peuvent donc être autorisés en dehors des « parties actuellement urbanisées » de Saint-Jean-sur-Moivre et Vanault-le-Châtel.

L'implantation de ce projet sera donc compatible avec les documents et règles d'urbanisme applicables. Par ailleurs, en ce qui concerne la maîtrise foncière, le pétitionnaire a signé des conventions avec les propriétaires des terrains sur lesquels seront construites les éoliennes et les plates-formes, comme en attestent les avis d'autorisation et de démantèlement joints au dossier, conformément, au 3° de l'article R.181-13 du Code de l'environnement.

¹ Décision du Conseil d'Etat du 13 juillet 2012.

Le Tableau 9 détaille la localisation cadastrale de chaque élément du projet.

Préfixe de la parcelle	Section de la parcelle	N° de la parcelle	Commune	Code postal	Surface de la parcelle en m ²	Emprise au sol totale du projet sur la parcelle en m ²	Type d'emprises et servitudes	Propriétaire de la parcelle	Exploitant de la parcelle
000	0C	2	Saint-Jean-sur-Moivre	51 240	476 190	Infrastructures temporaires : 4 135 Infrastructures permanentes : 1 382 Emprise totale du projet : 5 517	Implantation éolienne E1 (plateforme, fondation et emprises du chantier)	GFA des Moutons	GFA des Moutons
000	YL	10	Vanault-le-Châtel	51 330	555 378	Infrastructures temporaires : 8 270 Infrastructures permanentes : 2 764 Emprise totale du projet : 11 034	Implantation éoliennes E2 et E3 (plateforme, fondation et emprises du chantier)	GFA des Moutons	GFA des Moutons
000	ZA	60	Vanault-le-Châtel	51 330	4 646	Infrastructures temporaires : 0 Infrastructures permanentes : 109 Emprise totale du projet : 109	Implantation PDL	GUILLAUME FRANCOIS MARIE GEORGES	GUILLAUME FRANCOIS MARIE GEORGES
000	ZA	69	Vanault-le-Châtel	51 330	16 897	Infrastructures temporaires : 0 Infrastructures permanentes : 71 Emprise totale du projet : 74	Implantation PDL	GUILLAUME FRANCOIS MARIE GEORGES	GUILLAUME FRANCOIS MARIE GEORGES
000	ZA	75	Vanault-le-Châtel	51 330	9 368	Infrastructures temporaires : 1 300 Infrastructures permanentes : 0 Emprise totale du projet : 1 300	Base vie du chantier	GUILLAUME FRANCOIS MARIE GEORGES	GUILLAUME FRANCOIS MARIE GEORGES

Tableau 9 : Localisation cadastrale du projet (Source : Eléments)

Le Tableau 10 et la Carte 4 listent quant à eux les communes concernées par l'enquête publique dans le cadre de ce projet (rayon de 6 km).

Communes	
AULNAY-L'AITRE	OMEY
BASSU	SAINT-AMAND-SUR-FION
BASSUET	SAINT-JEAN-SUR-MOIVRE
BUSSY-LE-REPOS	SAINT-LUMIER-EN-CHAMPAGNE
COUPEVILLE	VAL-DE-VIERE
DAMPIERRE-SUR-MOIVRE	VANAULT-LE-CHATEL
FRANCHEVILLE	VANAULT-LES-DAMES
LA CHAUSSEE-SUR-MARNE	VAVRAY-LE-GRAND
LE FRESNE	VAVRAY-LE-PETIT
LISSE-EN-CHAMPAGNE	

Tableau 10 : Communes concernées par l'enquête publique (Source : BE Jacquiel et Chatillon)

I.3.4. MAITRISE FONCIERE

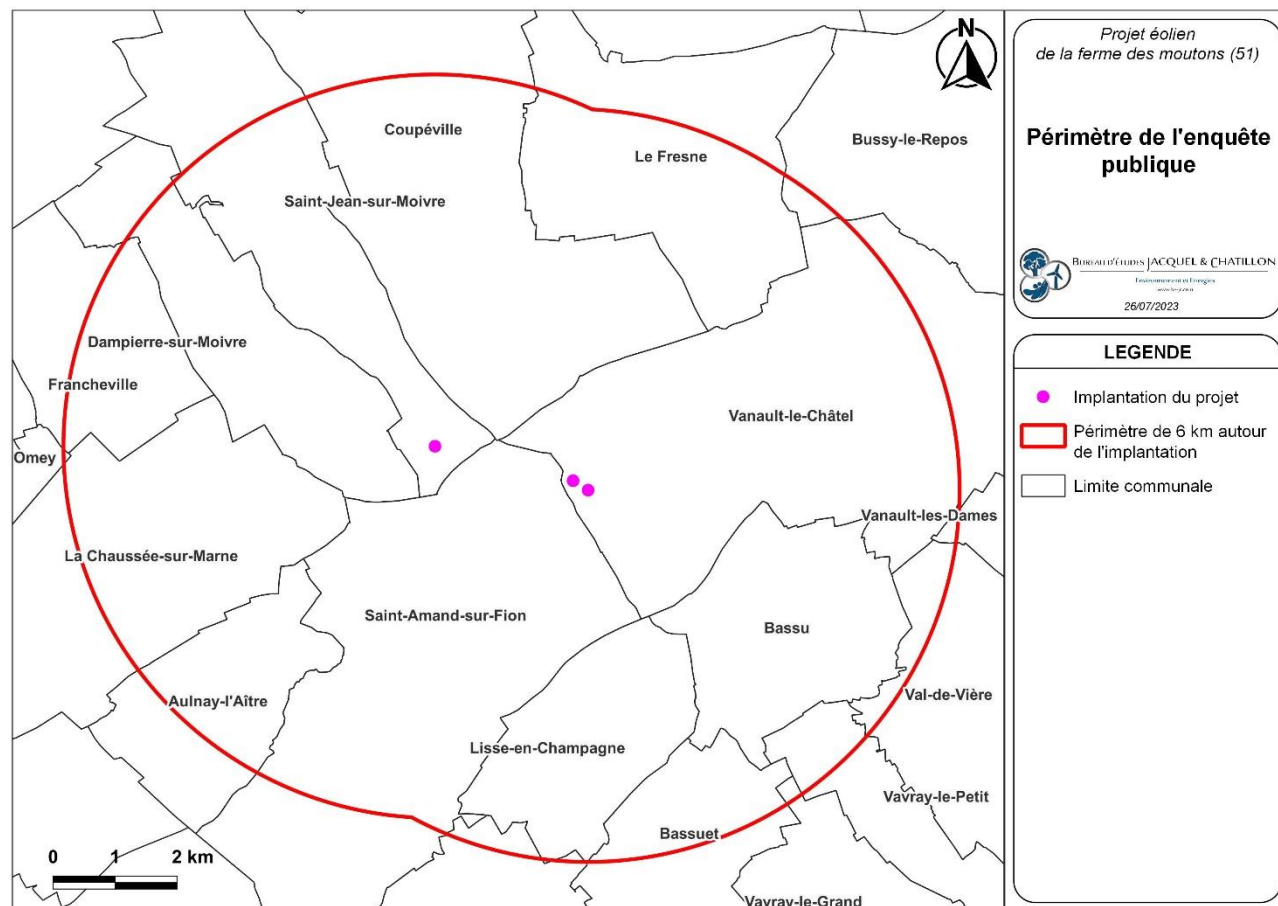
La société Eléments a signé des accords fonciers avec l'ensemble des propriétaires (Annexe I) des parcelles concernées par l'implantation d'une éolienne ou par le survol de celle-ci, ainsi que pour les chemins d'accès et le passage des câbles.

I.3.5. MOYENS DE SUIVIS, DE SURVEILLANCE ET D'INTERVENTION

L'exploitant dispose d'une procédure de gestion des situations d'urgence et de crise. Le personnel intervenant et les équipes extérieures sont formés pour réagir à ces situations.

L'exploitant dispose d'une procédure de gestion de crise. Les éoliennes sont munies de systèmes de protection et se mettent en sécurité en cas de dysfonctionnement, des alertes sont alors envoyées aux Centres de Conduite et de Surveillance. Néanmoins, un numéro d'astreinte 24 h./24 h. est fourni aux mairies, gendarmeries et SDIS² situés à proximité des parcs éoliens qui ont comme consigne d'avertir l'exploitant en cas de détection de dysfonctionnement (incendie, surtension...). En cas de crise, une procédure d'alerte (remontée des informations) vers l'exploitant du parc éolien est mise en place. Par ailleurs, avant le début des travaux des plans d'accès sont transmis aux pompiers et à la gendarmerie les plus proches.

Lors de la mise en service du parc éolien de la ferme des moutons, un numéro d'astreinte sera disponible auprès des communes du projet.



Carte 4 : Communes concernées par l'enquête publique (Source : BE Jacquiel et Chatillon)

² Service Départemental d'Incendie et de Secours.

I.4. NATURE ET VOLUME DES ACTIVITES

I.4.1. REGLEMENTATION ET NOMENCLATURE

Aux termes du décret n°2011-984 du 23 août 2011 pris pour l'application de la loi dite « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010, et au titre de l'article R. 551-9 du Code de l'Environnement, la production d'énergie éolienne est désormais inscrite à la nomenclature des activités soumises à l'ensemble des règles de la police des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE).

Les éoliennes terrestres relèvent de la rubrique n°2980 de la nomenclature des installations classées ; **les installations d'éoliennes comprenant au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m, ainsi que celles comprenant des aérogénérateurs d'une hauteur comprise entre 12 et 50 m et d'une puissance supérieure ou égale à 20 MW, sont soumises au régime de l'Autorisation** (cf. Tableau 11).

A – Nomenclature des installations classées			
N°	Désignation de la rubrique	A, E, D, S, C (1)	Rayon (2)
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs :	-	-
	1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 50 m	A	6
	2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont la hauteur du mât et de la nacelle au-dessus du sol est supérieure ou égale à 12 m, lorsque la puissance totale installée est :	-	-
	a) Supérieure ou égale à 20 MW	A	6
	b) Inférieure à 20 MW	D	-
(1) A : autorisation, E : enregistrement, D : déclaration, C : soumis au contrôle périodique prévu par l'article L. 512-11 du code de l'environnement			
(2) Rayon d'affichage en kilomètres			

Tableau 11 : Rubrique de la nomenclature des installations classées
(Source : décret n°2019-1096 du 28 octobre 2019 modifiant la nomenclature des ICPE)

I.4.2. CARACTERISTIQUES DU PROJET

Le Tableau 12 reprend les principales caractéristiques du parc éolien projeté.

Mode de production d'électricité	Éolien (production d'énergie électrique à partir de l'énergie mécanique du vent)
Nombre d'éoliennes projetées	3
Hauteur totale maximale	150 m
Hauteur maximale du mât	92,5 m
Diamètre maximum du rotor	120 m
Puissance unitaire maximale	3 600 kW
Puissance cumulée installée maximale	10 800 kW
Production annuelle attendue	25 154 MWh
Couleur des aérogénérateurs	Blanche

Tableau 12 : Principales caractéristiques du projet
(Source : Eléments)

Le parc éolien projeté ici est donc soumis au régime d'Autorisation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

I.5. DESCRIPTION DES INSTALLATIONS

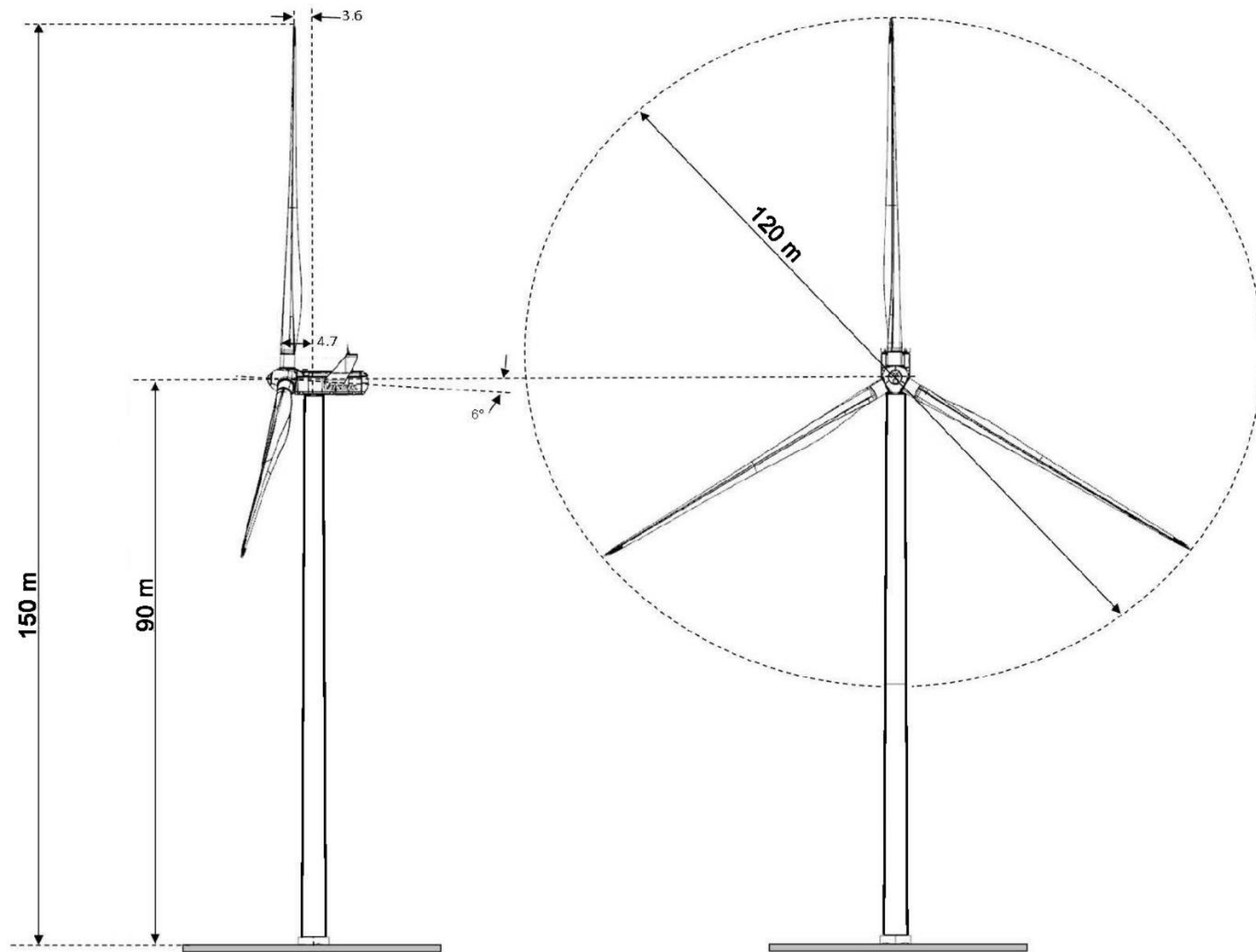


Figure 15 : Gabarit type d'éolienne retenu pour ce projet (Source : VESTAS)

L'éolienne retenue sera conforme à la norme IEC 61400-1 (dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale) qui fixe des prescriptions relatives à la sécurité de la structure de l'éolienne, de ses parties mécaniques et électriques et de son système de commande. Ces prescriptions concernent la conception, la fabrication, l'installation et la maintenance de la machine.

I.5.1. INSERTION DU PROJET DANS SON ENVIRONNEMENT

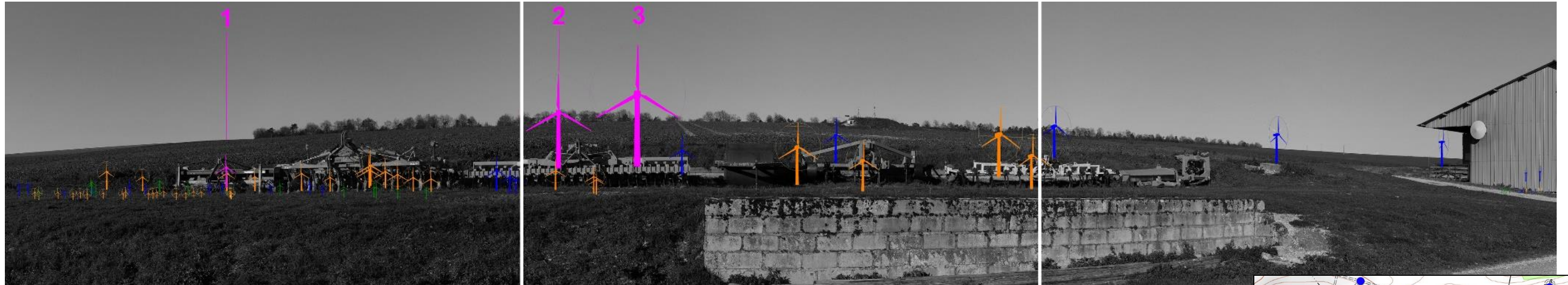


Photo 1 : Insertion du projet dans son environnement en vue proche, depuis l'entrée de la ferme des Maigneux, à 925 m du projet, angle de 120°
Vue illustrative (Source : BE Jacquel et Chatillon)

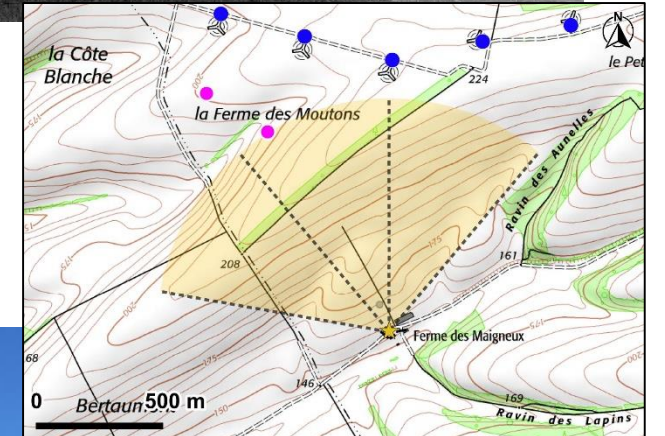


Photo 2 : Insertion du projet dans son environnement en vue proche, depuis l'entrée de la ferme des Maigneux, à 925 m du projet, angle de 120°
Vue photomontée (Source : BE Jacquel et Chatillon)

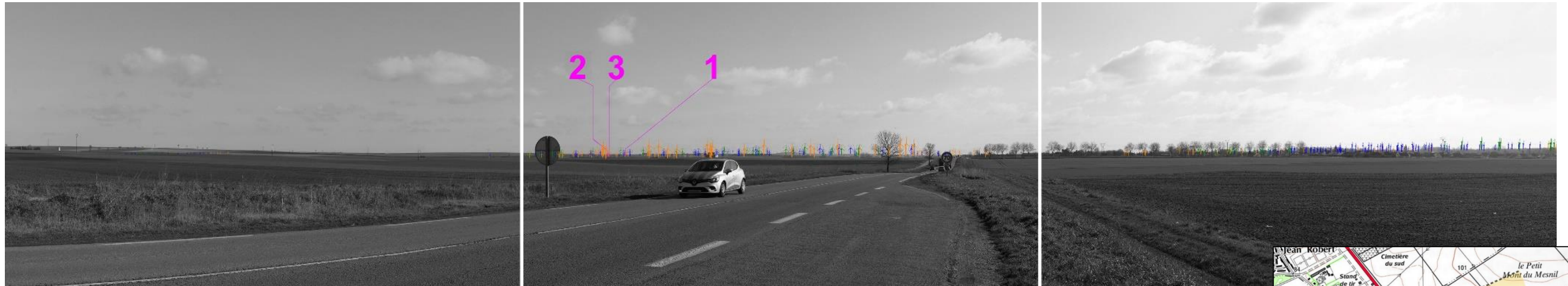


Photo 3 : Insertion du projet dans son environnement en vue éloignée, depuis le bord de la N44, en sortie Sud-est de Châlons-en-Champagne, à 17 416 m du projet, angle de 120°
Vue illustrative (Source : BE Jacquél et Chatillon)



Photo 4 : Insertion du projet dans son environnement en vue éloignée, depuis le bord de la N44, en sortie Sud-est de Châlons-en-Champagne, à 17 416 m du projet, angle de 120°
Vue photomontée (Source : BE Jacquél et Chatillon)

I.5.2. CHANTIER

Le porteur de projet envisage de mandater le turbinier pour réaliser l'ensemble de la partie « EPC » (engineering/procurement/construction), c'est-à-dire :

- La fabrication des éoliennes,
- La livraison sur site,
- Le levage des éoliennes,
- La supervision du génie civil et du génie électrique.

Ces accords seront établis après l'obtention de l'Autorisation Environnementale.

Le chantier sur le site se déroulera en plusieurs phases :

- Renforcement des chemins d'accès et des aires stabilisées de montage et de maintenance,
- Déblaiement des fouilles avec décapage de terres arables et stockage temporaire avant réutilisation et/ou évacuation,
- Acheminement, ferrailage et bétonnage des socles de fondation,
- Temps de séchage, puis compactage de la terre de consolidation autour des fondations,
- Livraison et pose des postes de livraison,
- Creusement des tranchées des câbles jusqu'aux postes de livraison,
- Acheminement des mâts, nacelles et pales des éoliennes,
- Assemblage des pièces et installation,
- Décompactage et redistribution d'une couche de terre arable sur l'ensemble de la zone de travail.

I.5.3. ACCES AU SITE ET MISE EN PLACE DES INSTALLATIONS

Les éoliennes ne seront pas accessibles au public. L'accès sera exclusivement réservé à du personnel habilité et qualifié.

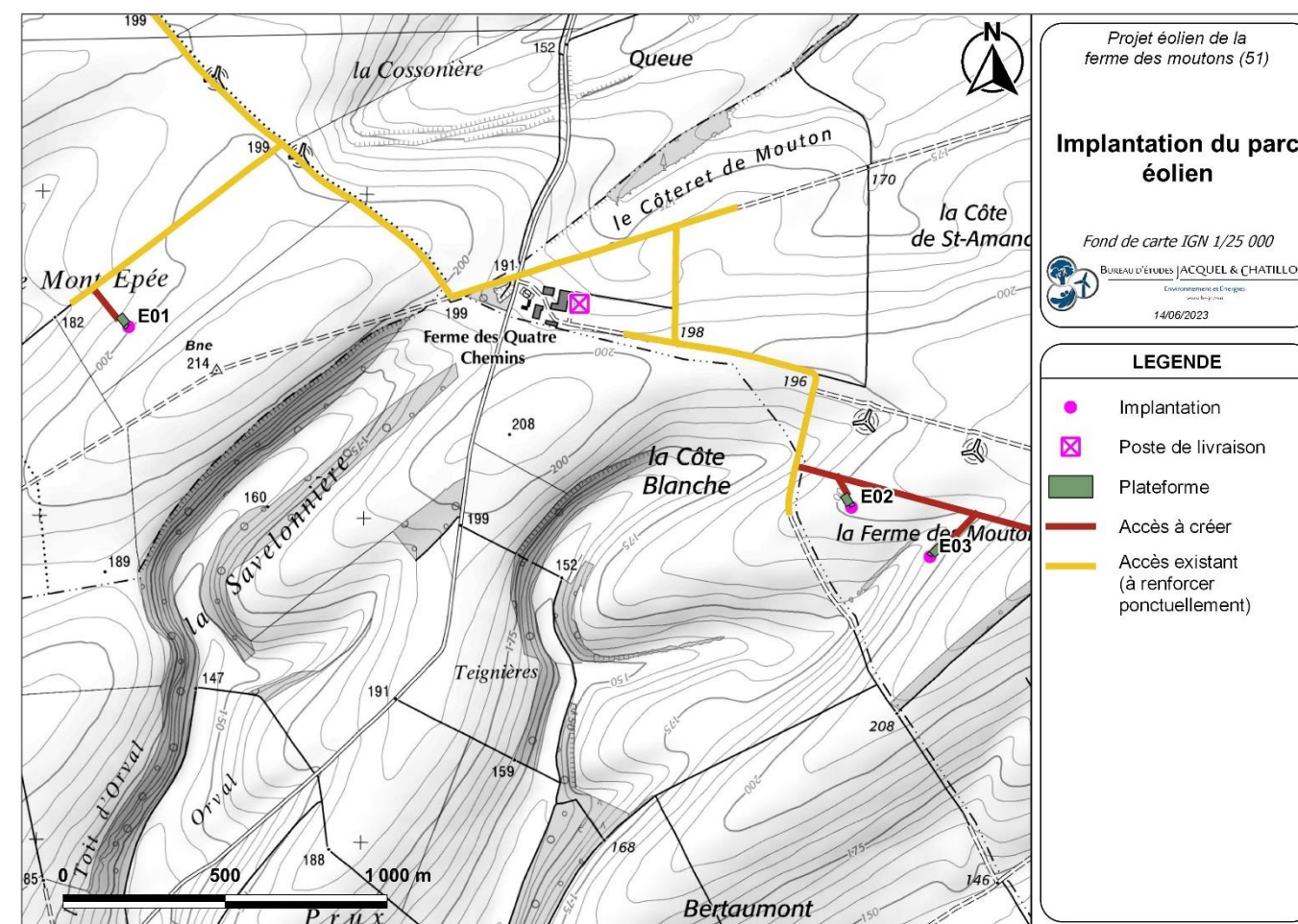
I.5.3.1. Accès routier

L'accès au site pourra se faire par la **route communale reliant Le Fresne à la D860**, puis par les chemins d'exploitation existants ou créés.

I.5.3.2. Chemins d'exploitation

Il sera nécessaire de **renforcer le chemin rural existant sur environ 3 890 m** et de **créer 1 125 m de nouvelles pistes** (d'une largeur minimale de 4 m) pour accéder au site d'implantation depuis l'axe le plus proche (Carte 5).

L'accès depuis la route départementale sera aménagé afin de prévoir des rayons de courbure intérieurs minimums de 38 m pour pouvoir laisser facilement entrer les camions sur le site.



Carte 5 : Chemins d'accès aux éoliennes du projet (Source : BE Jacquiel et Chatillon)

I.5.3.3. Aires de montage

La zone du chantier doit posséder des caractéristiques particulières (Figure 16), surtout pour installer de façon stable les 2 grues nécessaires au montage des aérogénérateurs et à l'assemblage du rotor :

- Aires de grutage définitives de 1 016 m² (35 x 25 m par aérogénérateur, avec une partie supplémentaire allant au pied de l'éolienne),
- Aire de stockage temporaire des pales occupant au total environ 1 520 m² par éolienne (76 x 20 m),
- Aire de flèche de grue temporaire de 2 190 m² (146 x 15 m),
- Aire de stockage des déblais temporaire de 375 m² (15 x 25 m),
- Dénivelé maximum de 1 % des aires de chantier,
- Pression maximale exercée sur le sol de 185 kN/m².

Les études de sol détermineront la structure de la plateforme définitive (empierrément, traitement de sols...), elle sera compactée pour la phase de travaux afin de supporter le poids de l'éolienne.

Cette plate-forme ne sera ni clôturée ni végétalisée et sera conservée pendant l'exploitation du parc afin de permettre la maintenance de l'éolienne.

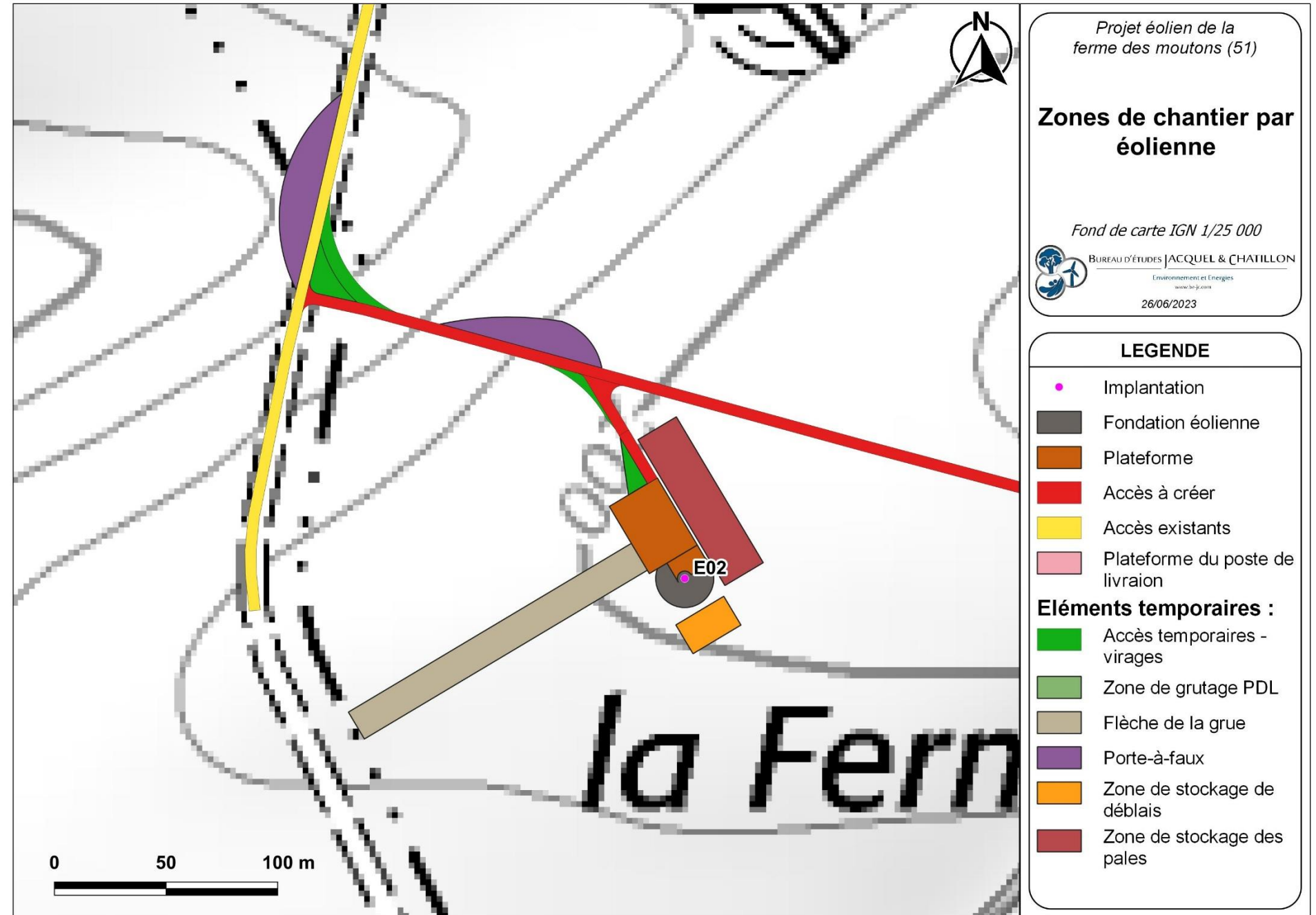


Figure 16 : Exemple d'aménagement d'aire de chantier du projet (Source : BE Jacquiel et Chatillon)

I.5.3.4. Fondations

Les fondations superficielles qui seront utilisées ici sont de type « massif poids » en béton associé à une armature en acier formant un maillage dense.

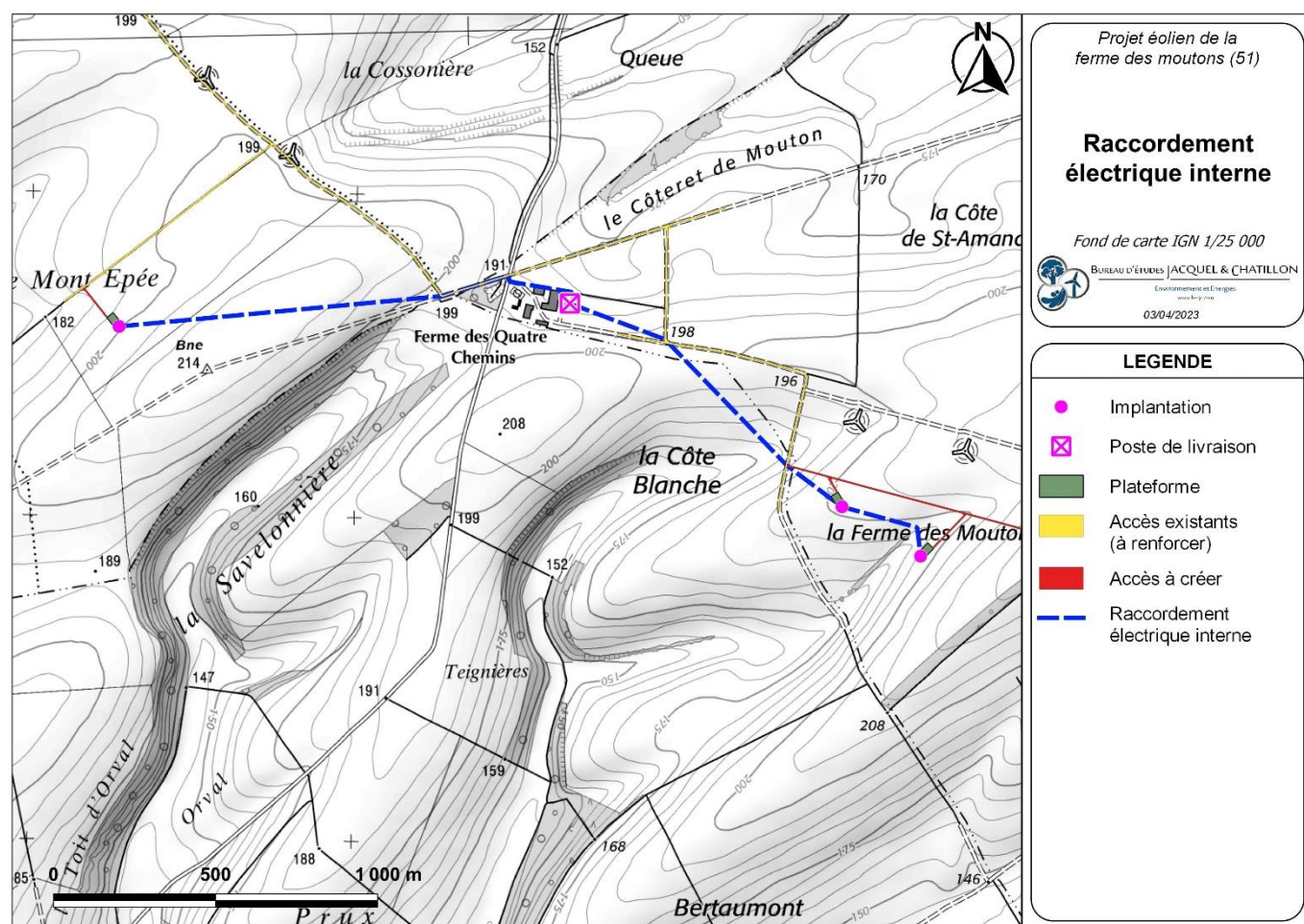
Elles sont constituées d'un socle d'environ 26 m de diamètre.

Les dimensions exactes des fondations seront établies suite à l'étude géotechnique qui sera réalisée préalablement aux travaux.

I.5.3.5. Raccordement électrique

Les éoliennes produisent un courant à une tension d'environ 630 V. Le courant passe ensuite par un transformateur situé dans l'éolienne, et ressort à une tension de 20 000 V.

L'électricité produite est transportée par un réseau de câblages électriques enterré qui relie l'éolienne jusqu'aux postes de livraison. Les câbles HT sont enterrés dans une tranchée d'environ 0,85 m à 0,65 m de profondeur et une largeur moyenne de 0,50 m, sur une longueur totale entre éoliennes et postes de livraison d'environ 2 863 m pour ce projet (Carte 6). Les câbles utilisés ont une âme en aluminium, de section 95 mm² à 240 mm², protégée par un enrobage de protection spécifique aux câbles enterrés.



Carte 6 : Raccordement interne du projet (Source : BE Jacquel et Chatillon)

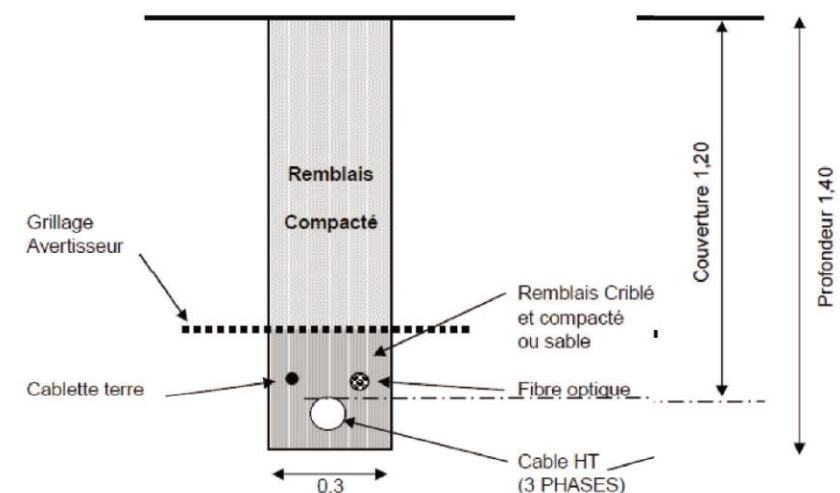


Figure 17 : Coupe type d'une tranchée accueillant le câblage (Source : BE Jacquel et Chatillon)

I.5.3.6. Postes de livraison

L'électricité produite par les éoliennes, transportée par le réseau de câblage inter-éoliennes, est regroupée dans des postes de livraison.

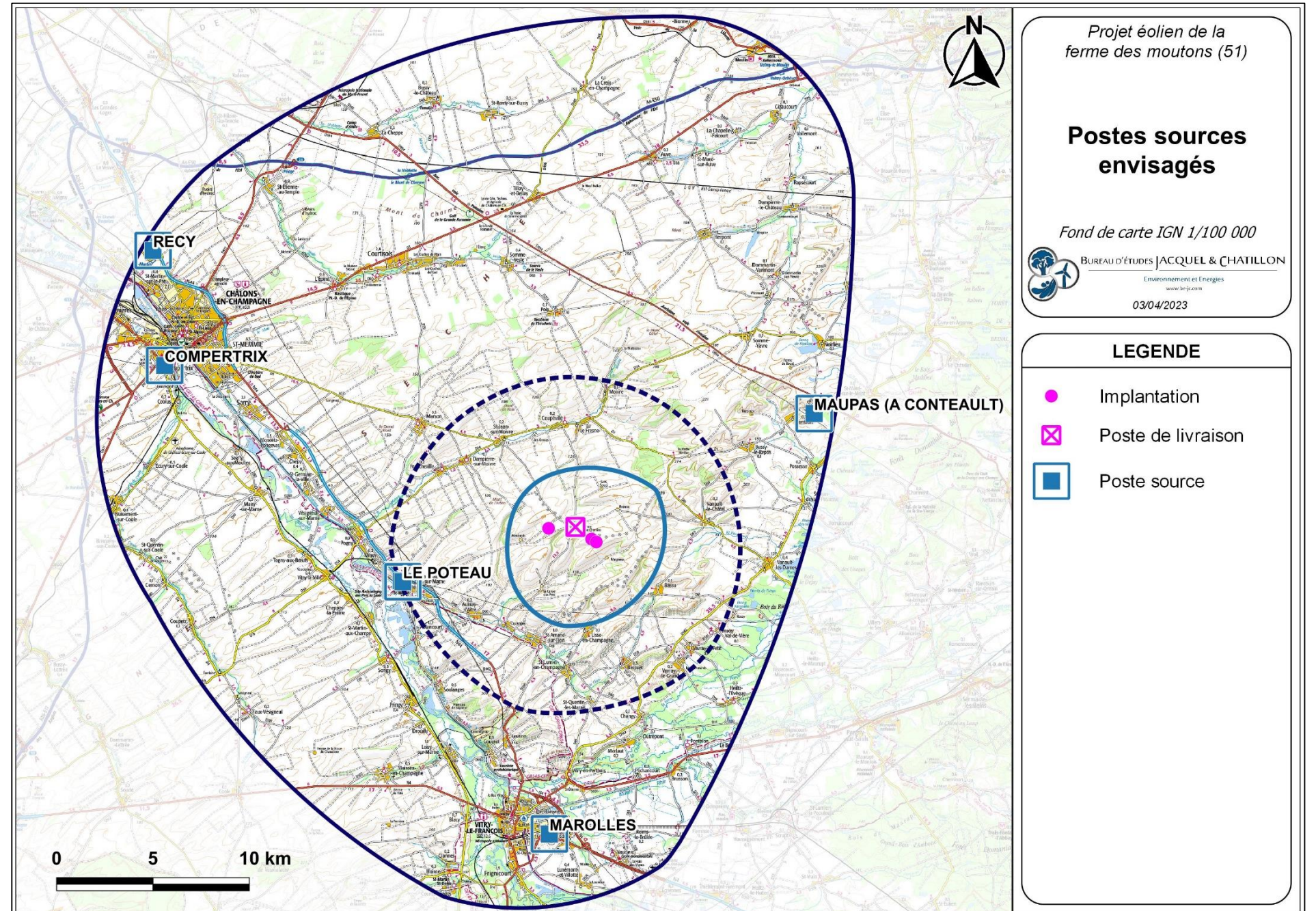
Dans le cadre du projet éolien de la ferme des moutons, la structure qui abritera le **poste de livraison** aura une **longueur de 12 m** et une **largeur au sol de 3 m**. Ce bâtiment de taille modeste aura donc une **emprise au sol maximale très réduite, d'environ 36 m²**. A noter que le poste de livraison se trouvera sur une plateforme 180 m².

D'un point de vue architectural, les postes de livraison se voudront simples afin de favoriser leur discrétion. On appliquera une couleur gris-beige à ce bâtiment qui doit rester sobre et discret.

I.5.3.7. Poste source

Le poste source est désigné par le gestionnaire du réseau. A ce stade, l'hypothèse privilégiée pour le projet éolien de la ferme des moutons est le raccordement au poste de **Le Poteau à La Chaussée-sur-Marne**, prévu dans le cadre de la révision du **S3REnR Grand Est**, dont le **raccordement hypothétique (itinéraire le plus court par les routes et chemins existants) serait d'environ 10,7 km**. (Carte 7).

Ce choix ne pourra cependant être confirmé qu'au moment de l'obtention de l'Autorisation Environnementale, suite à la réalisation d'une demande de PTF auprès du gestionnaire du réseau.



Carte 7 : Aménagements envisagés dans le cadre de la dernière révision du S3REnR de Grand Est
(Source : BE Jacquel et Chatillon, d'après RTE)

I.5.4. FONCTIONNEMENT DE L'ÉOLIENNE

La machine et les pales sont prévues pour la classe de vent 3a selon la norme IEC 61400-1. Le mât, la nacelle et les pales du rotor sont conçus et certifiés selon les normes nationales et internationales sur les éoliennes.

La nacelle avec le rotor est logée sur le mât via un dispositif pivotant. Son orientation est adaptée automatiquement à la direction du vent par le système contrôle-commande à l'aide du système d'orientation. Le rotor est contre le vent. La transformation de l'énergie du vent en énergie électrique a lieu par une génératrice. La limitation de puissance a lieu en modifiant l'angle de calage des pales. Le système à pas variable consiste en trois commandes et entraînements indépendants, un pour chaque pale.

La structure porteuse de la nacelle est composée d'un châssis machine coulé, d'un châssis générateur soudé et d'une structure porteuse métallique comme voie de roulement pour la grue de bord. La structure porteuse métallique a également pour fonction l'accueil du revêtement de la nacelle. Celui-ci est constitué de plastique renforcé de fibres de verre. L'espace intérieur est conçu avec assez d'espace pour pouvoir effectuer tous les travaux avec le toit fermé. Il y a plusieurs écrouilles donnant accès au moyeu du rotor ou aux structures du toit. Sur le toit se trouvent le système anémométrique redondant et les feux de balisage de nuit et de jour.

La commande de l'éolienne est entièrement automatisée. Elle interroge constamment tous les capteurs connectés, traite les données et utilise le résultat pour former les paramètres de commande de l'éolienne. L'éolienne travaille avec deux instruments de mesure pour capter les données du vent. Un instrument est employé pour la commande et le deuxième surveille le premier. En cas de panne d'un instrument de mesure, l'autre contrôle l'éolienne. Un écran de contrôle, que ce soit au sein de l'éolienne ou encore à distance, permet de surveiller et de contrôler toutes les données d'exploitation. Les fonctions telles que le démarrage, l'arrêt ou l'orientation peuvent être exécutées par ce biais. Une télésurveillance de l'éolienne est prévue. Les erreurs peuvent être, sur demande, annoncées à un poste de commande par l'éolienne. La télésurveillance appelle une fois toutes les nuits les données enregistrées par l'éolienne dans la journée.

La commande de l'éolienne est dotée d'un système d'alimentation sans interruption (ASI). En combinaison avec les batteries logées dans le système à pas, l'éolienne peut être arrêtée en toute sécurité en cas de coupure de réseau. L'ASI assure le fonctionnement de la commande de l'éolienne, y compris l'enregistrement des données et la communication avec l'extérieur pendant environ 10 minutes. Pour l'arrêt à partir de la vitesse de rotation nominale, l'éolienne a besoin de seulement une à deux minutes, selon le programme de freinage. On peut ainsi continuer à surveiller l'état de l'éolienne jusqu'à ce que celle-ci soit arrêtée, ainsi que transmettre d'autres données depuis la commande de l'éolienne pour les analyser ultérieurement.

L'éolienne est munie de nombreux équipements et dispositifs garantissant la sécurité des personnes et des installations ainsi qu'un fonctionnement sûr et durable. Toutes les fonctions concernant la sécurité sont surveillées en redondance et, en cas d'urgence, peuvent déclencher un arrêt d'urgence de l'éolienne via des fonctions de sécurité subordonnées à la gestion de l'éolienne, même sans ordinateur de gestion ou alimentation externe. Les interrupteurs d'arrêt d'urgence sont aussi intégrés dans les fonctions de sécurité.

L'orientation des pales est le système de freinage de base. Le système à pas réunit trois entraînements d'orientation de pale indépendants. Dans l'hypothèse où un entraînement d'orientation de pale tomberait en panne, l'éolienne pourrait se mettre dans une position de sécurité. Les paramètres de fonctionnement sont conçus de telle manière que les contraintes mécaniques et électriques sur l'éolienne restent aussi faibles que possible tout en garantissant un rendement et une durée de vie maximale.

I.5.5. PRODUCTION ELECTRIQUE DU PARC EOLIEN

Si la vitesse de démarrage est atteinte (3 m/s), l'éolienne passe à l'état « prêt à démarrer ». Tous les systèmes sont maintenant soumis à un contrôle et la nacelle s'oriente en fonction du vent. Si la force du vent augmente, le rotor commence à tourner plus rapidement. Lorsque la vitesse de rotation déterminée est atteinte, la génératrice est raccordée au réseau et l'éolienne commence à produire de l'électricité. Pendant le fonctionnement, la nacelle suit la direction du vent.

En cas de vitesses de vent faibles, l'éolienne fonctionne en mode de charge partielle. Les pales sont maintenues dans le lit du vent de manière optimale, ce qui leur permet de fonctionner continuellement dans la meilleure aérodynamique et avec une efficacité maximale. La vitesse de rotation du rotor passe en dessous de la vitesse nominale. La puissance générée par l'éolienne dépend dès lors de la vitesse du vent.

Lorsque la vitesse nominale du vent est atteinte (environ 20 m/s), l'éolienne entre dans le fonctionnement de charge nominale. Si la vitesse du vent augmente, la commande modifie l'angle de calage des pales de manière que la vitesse de rotation du rotor soit maintenue constante à la vitesse de rotation nominale et que l'éolienne produise constamment sa puissance nominale.

En cas de dépassement de la vitesse du vent de coupure (28 m/s), l'éolienne s'arrête ; l'angle de calage des pales du rotor se fixe à environ 90°, c'est la mise en drapeau. Le rotor freine. Il se met au ralenti jusqu'à ce que la vitesse du vent soit redescendue en dessous de la vitesse du vent de redémarrage. Ainsi, les contraintes exercées sur l'éolienne en cas de vents violents sont considérablement réduites.



I.5.6. FIN D'EXPLOITATION ET DEMANTELEMENT

I.5.6.1. Garanties financières

Consécutivement à l'ordonnance n° 2017-80 du 26 janvier 2017 inscrivant de manière définitive dans le code de l'environnement un dispositif d'autorisation environnementale unique, en améliorant et en pérennisant les expérimentations, le décret n° 2017-81 du 26 janvier 2017 précise les dispositions de cette ordonnance. Il fixe notamment le contenu du dossier de demande d'autorisation environnementale et les conditions de délivrance et de mise en œuvre de l'autorisation par le préfet. Il détermine ainsi les modalités suivantes pour le démantèlement du parc éolien terrestre et la réhabilitation du site.

Le Code de l'environnement prévoit à l'article R.515-101 que « 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 ». La loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables n°2023-175 modifie l'article L515-46, elle introduit que « **le montant des garanties financières est réévalué périodiquement, en tenant compte notamment de l'inflation** ».

Selon l'article R.515-106 du Code de l'environnement « Les opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation comprennent :

- 1° Le démantèlement des installations de production ;
- 2° L'excavation de tout ou partie des fondations ;
- 3° La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état ;
- 4° La réutilisation, le recyclage, la valorisation ou à défaut l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet.
- 5° L'intervention, conformément au dernier alinéa de l'article L. 512-6-1, d'une entreprise certifiée dans le domaine des sites et sols pollués ou disposant de compétences équivalentes en matière de prestations de services dans ce domaine, pour attester de la mise en œuvre des opérations prévues par les points 1° à 4.

A cet égard, l'article 29 de l'arrêté du 26 août 2011(modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021) précise les contours relatifs aux opérations de démantèlement et de remise en état du site prévoyant ainsi que :

« Les opérations de démantèlement et de remise en état prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement s'appliquent également au démantèlement des aérogénérateurs qui font l'objet d'un renouvellement. Elles comprennent :

- le démantèlement des installations de production d'électricité ;
- le démantèlement des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison. Dans le cadre d'un renouvellement dûment encadré par arrêté préfectoral, les postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison peuvent être réutilisés ;

- l'excavation de la totalité des fondations jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet et ayant été acceptée par ce dernier démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas. Les fondations excavées sont remplacées par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation. Dans le cadre d'un renouvellement dûment encadré par arrêté préfectoral, les fondations en place peuvent ne pas être excavées si elles sont réutilisées pour fixer les nouveaux aérogénérateurs.
- la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état ».

De plus, à partir du 1er juin 2022, « une fois les opérations de démantèlement et de remise en état achevées, l'exploitant [fera] attester, conformément à l'article R. 515-106 du Code de l'environnement, que les opérations visées aux I et aux trois premiers alinéas du II ont été réalisées conformément aux prescriptions applicables. Cette attestation est établie par une entreprise répondant aux conditions fixées par les textes d'application de l'article L. 512-6-1 du code de l'environnement. »

« Le montant des garanties financières exigées [mentionnées aux articles R. 515-101 à R. 515-104 du Code de l'environnement] ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation. » (Article R. 515-101 du Code de l'environnement).

Il est également précisé à l'article R.515-101 du même Code « qu'un arrêté du ministre chargé de l'environnement fixe, en fonction de l'importance des installations, les modalités de détermination et de réactualisation du montant des garanties financières qui tiennent notamment compte du coût des travaux de démantèlement. ». **L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe donc le montant initial de la garantie financière** et précise l'indice utilisé pour calculer le montant de cette garantie.

L'arrêté du 26 août 2011³ modifié par l'arrêté du 2 juin 2020⁴ puis par celui du 11 juillet 2023⁵ dispose que : « le montant des garanties financières mentionnées à l'article R. 5151-101 du Code de l'environnement est déterminé selon les dispositions de l'annexe I du présent arrêté [cf. arrêté du 26 août 2011]. Ce montant est réactualisé par un nouveau calcul lors de leur première constitution avant la mise en service industrielle ». Ce montant est déterminé par application de la formule mentionnée en Figure 18. Ce dernier sera différent selon la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur. **L'exploitant réactualise tous les 5 ans le montant de la garantie financière**, par application de cette formule (article 31 de l'arrêté du 26 août 2011). **Le porteur du projet s'engage à verser ces garanties financières. Selon l'application de cette formule, le montant de la garantie financière par éolienne représente 144 879,08 € soit 434 637,25 € au total (taux d'actualisation de juin 2023).**

Conformément au Code de l'environnement, les modalités de constitution de ces garanties sont définies suivant l'engagement écrit de la compagnie d'assurance du demandeur. Ces garanties sont réalisées soit au nom de la société mère, soit de ses sociétés de projet.

La société de projet PARC EOLIEN DE LA FERME DES MOUTONS s'engage à respecter les engagements formulés dans le dossier et à constituer une garantie financière pour les 3 éoliennes conformément aux articles R. 515-101 à R. 515-104 du Code de l'Environnement. Cette garantie sera constituée dans les délais réglementaires.

Enfin, les avis des propriétaires et de la mairie sur le démantèlement et la remise en état du site après exploitation pour les parcelles concernées sont joints au dossier.

« ANNEXE I
CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE

I.- Le montant initial de la garantie financière d'une installation correspond à la somme du coût unitaire forfaitaire (Cu) de chaque aérogénérateur composant cette installation :

$$M = \sum (Cu)$$

où :

- M est le montant initial de la garantie financière d'une installation ;
- Cu est le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur, calculé selon les dispositions du II de l'annexe I du présent arrêté. Il correspond aux opérations de démantèlement et de remise en état d'un site après exploitation prévues à l'article R. 515-106 du code de l'environnement.

II.- Le coût unitaire forfaitaire d'un aérogénérateur (Cu) est fixé par les formules suivantes :

a) lorsque la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est inférieure ou égale à 2,0 MW :

$$Cu = 75\ 000$$

b) lorsque sa puissance unitaire installée de l'aérogénérateur est supérieure à 2,0 MW :

$$Cu = 75\ 000 + 25\ 000 \times (P-2)$$

où :

- Cu est le montant initial de la garantie financière d'un aérogénérateur ;
- P est la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW).

III.- En cas de renouvellement de toute ou partie de l'installation, le montant initial de la garantie financière d'une installation est réactualisé par un nouveau calcul en fonction de la puissance des nouveaux aérogénérateurs. La réactualisation fait l'objet d'un arrêté préfectoral pris dans les formes de l'article L. 181-14 du code de l'environnement.

ANNEXE II
FORMULE D'ACTUALISATION DES COÛTS

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

où

- Mn est le montant exigible à l'année n.
- M est le montant initial de la garantie financière de l'installation.
- Indexn est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- Indexo est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20.
- TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.
- TVAo est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 % . »

Figure 18 : Calcul du montant initial de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts
(Source : Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 11 juillet 2023)

³ Arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

⁴ Arrêté du 2 juin 2020 portant modification des prescriptions relatives aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement

⁵ Arrêté du 11 juillet 2023 modifiant l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement.



I.5.6.2. Travaux et nuisances

Les engins utilisés lors du démantèlement sont les mêmes que lors du montage (hormis les bétonnières), aussi les nuisances sont similaires, c'est-à-dire très faibles pour les habitants des communes en termes de flux d'engins et camions.

Sauf intempéries, la durée de chantier du démontage est de 3 jours par éolienne pour la machine proprement dite.

I.5.6.3. Démontage de l'éolienne

Avant d'être démontée, l'éolienne en fin d'activité du parc est débranchée et vidée de tous ses équipements internes (transformateur, tableau HT avec organes de coupure, armoire BT de puissance, coffret fibre optique). Les différents éléments constituant l'éolienne sont réutilisés, recyclés ou mis en décharge en fonction des filières existantes pour chaque type de matériaux.

I.5.6.4. Démontage du poste de livraison

Le poste de livraison l'ensemble (enveloppe et équipement électrique) est chargé sur camion avec une grue et réutilisé/recyclé après débranchement et évacuation des câbles de connexions HT, téléphoniques et de terre. Selon l'article 29 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 22 juin 2020 puis par l'arrêté du 10 décembre 2021, le démantèlement des postes de livraison et des câbles associés doit être effectué dans un rayon de 10 mètres.

La fouille de fondation du poste est remblayée et de la terre végétale sera mise en place.

I.5.6.5. Démontage des fondations

Selon l'article 29 de l'arrêté précité, suite au démantèlement des éoliennes, les fondations de chaque éolienne sont complètement supprimées jusqu'à la base de leur semelle, à l'exception des éventuels pieux. Par dérogation, la partie inférieure des fondations peut être maintenue dans le sol sur la base d'une étude adressée au préfet démontrant que le bilan environnemental du décaissement total est défavorable, sans que la profondeur excavée ne puisse être inférieure à 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable et 1 m dans les autres cas.

Sont enfin supprimés tous les accès et aires de grutage ayant été utilisés au pied de chaque éolienne. Ces zones sont décapées de tout revêtement, les matériaux d'apport constituant la structure des chemins et des plates-formes sont retirés et évacués en décharge ou recyclés.

Enfin, notons que « *la remise en état du site avec le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état* ».

CHAPITRE II.
PIECES CONSTITUTIVES DU DOSSIER DE DEMANDE



Conformément au livre V du Code de l'Environnement relatif aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) et au décret n°2017-82 du 26 janvier 2017 relatif à l'Autorisation Environnementale, outre la lettre de demande et la demande administrative présentées ici, comprenant notamment les capacités techniques et financières, les procédés de fabrication, l'autorisation des propriétaires pour la réalisation du projet, l'avis des propriétaires et des maires sur le démantèlement et la remise en état du site après exploitation, et les modalités relatives aux garanties financières, la demande d'Autorisation Environnementale est composée des pièces suivantes :

II.1. NOTE DE PRESENTATION NON TECHNIQUE

La note de présentation non technique est fournie dans le dossier de demande d'Autorisation Environnementale. Elle est jointe séparément au présent document.

II.2. ÉTUDE D'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ET RESUME NON TECHNIQUE

L'étude d'impact sur l'environnement, et un résumé non technique, sont fournis dans le dossier de demande d'Autorisation Environnementale. Ceux-ci sont joints séparément au présent document. L'étude d'impact comporte également les avis consultatifs et ses propres annexes techniques, dont notamment :

- Des études écologiques dont une évaluation des incidences Natura 2000,
- Une étude paysagère et patrimoniale et un carnet de photomontages,
- Une étude acoustique.

II.3. ÉTUDE DE DANGERS ET RESUME NON TECHNIQUE

L'étude de dangers, et un résumé non technique, sont fournis dans le dossier de demande d'Autorisation Environnementale. Ceux-ci sont joints séparément au présent document. L'étude de dangers comporte également ses propres annexes techniques.

II.4. PLANS REGLEMENTAIRES

Enfin, les plans réglementaires suivants sont joints séparément au dossier, aux formats correspondant aux échelles précisées :

- Plan de situation des installations projetées (à l'échelle 1/25 000),
- Plan d'ensemble à l'échelle 1/500 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.

II.5. PIECES COMPLEMENTAIRES

Une étude des risques du projet éolien sur un oléoduc a été réalisée lié à la proximité de ce dernier.

Aucun défrichement n'est sollicité pour implanter les éoliennes dans le cadre de ce projet ; aucune notice de défrichement n'est donc déposée dans le présent dossier de demande d'Autorisation Environnementale.

De même, aucune demande de dérogation à la destruction d'espèces protégées n'est ici nécessaire.

ANNEXES



ANNEXE I : ATTESTATIONS D'AUTORISATION DES PROPRIETAIRES POUR LA REALISATION DU PROJET

DocuSign Envelope ID: A8723166-8768-4649-A155-D1947C409D39

**Annexe
Autorisation**

Nous soussignés

1°) Agissant en qualité de propriétaire, le Groupement Foncier Agricole des Moutons immatriculé 428 871 792 et domicilié à la Ferme des quatres chemins sur la commune de Vanault-le-châtel (51330), représenté par M. François Guillaume en sa qualité de gérant.

2°) Agissant en qualité de preneur en place (le fermier) : la SCEA des 4 chemins immatriculée 341 573 061 et domicilié « Chez Monsieur François Guillaume, 51330 Vanault-le-chatel », représentée par M. Arnaud Guillaume en sa qualité de Gérant.

des terrains sis sur la :

Commune de Vanault-le-châtel (51330) :

Section	Numéro	Lieudit	Contenance
YL	10	Ferme des moutons	548 000 m ²

Commune de Saint-Amand-sur-fion (51300) :

Section	Numéro	Lieudit	Contenance
ZN	11	La blanche côte	969 000 m ²

Commune de Saint-Jean-sur-moivre (51240) :

Section	Numéro	Lieudit	Contenance
C	2	Mont épée	476 190 m ²

Autorisons,

La société dénommée Eléments, société par actions simplifiées au capital de 3 505 425 Euros, dont le siège social est au 5 rue Anatole France 34000 Montpellier, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Montpellier sous le numéro B 814 882 973, représentée par Monsieur Loïc Chazalet, Directeur Général, en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés,

Et,

Toute société agissant en son nom pour la construction d'un parc éolien.

A réaliser toutes les démarches administratives nécessaires à l'implantation d'un parc éolien et notamment :

- Permis de construire
- Autorisation d'exploiter,
- Autres autorisations administratives nécessaires à la réalisation d'un parc éolien.

Et toute autre démarche nécessaire à la mise en place d'un parc éolien.

Cette autorisation est valable cinq ans à compter de la date de signature. (Sauf prorogation de deux ans)

Fait à Coupéville




Le 04/03/2021

Pour valoir ce que de droit.

Signatures :

DocuSigned by:
François GUILLAUME
CF4C5AAB55E84FA...

DocuSigned by:
Arnaud GUILLAUME
904BE0628CED4E9...

Paraphes Propriétaire	Paraphes Exploitant	Paraphes Bénéficiaire
		



ANNEXE II : AVIS DES PROPRIETAIRES ET DES MAIRIES SUR LE DEMANTELEMENT ET LA REMISE EN ETAT DU SITE APRES EXPLOITATION

Les mairies de Vanault-le-Châtel et Saint-Jean-sur-Moivre ont été sollicitées par le porteur de projet concernant le démantèlement et la remise en état du site après exploitation le 16 juin 2023. A ce jour, le 23 août 2023, aucune réponse n'a été fournie. Conformément à l'article D181-15-2 du Code de l'environnement (I-11.), « ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire. ». Etant au-delà du délai des 45 jours, ces avis sont réputés favorables dans le cas du parc éolien de la ferme des moutons.

De : **Timothy Kruger** <timothy.kruger@elements.green>
Date: ven. 16 juin 2023 à 11:59
Subject: Projet éolien : document réglementaire d'avis de remise en état
To: <mairie-stjean@wanadoo.fr>

Monsieur le Maire,

Je reviens vers vous concernant ce projet de 3 éoliennes autour de la ferme des 4 chemins, mené pour la famille Guillaume. Ce projet s'appelle finalement le "projet éolien de la ferme des moutons", en référence au lieu-dit sur lequel il s'implante. L'implantation n'a pas évolué, avec pour rappel une éolienne sur le territoire de la commune de St-Jean et deux sur Vanault-le-chatel.

En ce moment nous sommes en train de finaliser le dossier de demandes d'autorisations, dans l'optique d'un dépôt dans les prochaines semaines.

A ce titre, nous aurions simplement besoin d'une signature de votre part sur le document "avis remise en état" ci-joint s'il vous plaît. Ce document d'une page reprend simplement les dispositions réglementaires relatives à la remise en état du site après démantèlement, conformément aux différents articles de loi en vigueur sur le sujet. C'est un document générique, qui fait plutôt office de formalité administrative.

Je vous laisse en prendre connaissance et me tiens à votre disposition pour toute question éventuelle. Pour votre information, je vous ai joints en fin de mail l'article de loi qui encadre cette demande. Le territoire de la commune est-il soumis à un PLU communal ou bien cette compétence a-t-elle été déléguée à l'échelon intercommunal via un PLUi ?

En vous remerciant

Bien à vous.



Timothy KRUGER

07 83 92 75 02
Chef de projets & Responsable technique éolien
timothy.kruger@elements.green | elements.green

« Lorsque l'autorisation environnementale concerne un projet relevant du 2° de l'article L. 181-1, le dossier de demande est complété dans les conditions suivantes.

I. – Le dossier est complété des pièces et éléments suivants :

[...]

11° Pour les installations à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le pétitionnaire, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation et, en particulier, sur l'usage futur du site, au sens du I de l'article D. 556-1 A ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ; »

De : **Timothy Kruger** <timothy.kruger@elements.green>
Date: ven. 16 juin 2023 à 13:56
Subject: Fwd: Extension des 4 chemins
To: . MAIRIE VANAUT LE CHATEL <mairie.vanault.le.chatel@wanadoo.fr>

Monsieur le Maire,

Je reviens vers vous suite à mon mail ci-dessous qui, sauf erreur de ma part, est resté sans réponse. Ma sollicitation concerne ce projet de 3 éoliennes autour de la ferme des 4 chemins, mené pour la famille Guillaume. Ce projet s'appelle finalement le "projet éolien de la ferme des moutons", en référence au lieu-dit sur lequel il s'implante. L'implantation n'a pas évolué, avec pour rappel une éolienne sur le territoire de la commune de St-Jean et deux sur Vanault-le-chatel. L'objet de ma demande concerne le point suivant.

En ce moment nous sommes en train de finaliser le dossier de demandes d'autorisations, dans l'optique d'un dépôt dans les prochaines semaines. A ce titre, nous aurions simplement besoin d'une signature de votre part sur le document "avis remise en état" ci-joint s'il vous plaît. Ce document d'une page reprend simplement les dispositions réglementaires relatives à la remise en état du site après démantèlement, conformément aux différents articles de loi en vigueur sur le sujet. C'est un document générique, qui fait plutôt office de formalité administrative.

Je vous laisse en prendre connaissance et me tiens à votre disposition pour toute question éventuelle. Pour votre information, je vous ai joints en fin de mail l'article de loi qui encadre cette demande. Le territoire de la commune est-il soumis à un PLU communal ou bien cette compétence a-t-elle été déléguée à l'échelon intercommunal via un PLUi ?

En vous remerciant par avance, je me tiens à votre disposition pour toute précisions.

Bien à vous.



Timothy KRUGER

07 83 92 75 02
Chef de projets & Responsable technique éolien
timothy.kruger@elements.green | elements.green

DocuSign Envelope ID: A8723166-8768-4649-A155-D1947C409D39

Avis relatif aux conditions de démantèlement et remise en état du site après l'arrêt définitif de l'exploitation du parc éolien

Eléments, société par actions simplifiées au capital de 3 505 425 Euros, dont le siège social est au 5 rue Anatole France 34000 Montpellier, immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Montpellier sous le numéro B 814 882 973, représentée par Monsieur Loïc Chazalet, Directeur Général, en vertu des pouvoirs qui lui ont été conférés,

a formé le projet de réaliser un parc éolien soumis à autorisation conformément à la rubrique 2980 de la Nomenclature des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), sur divers terrains situés à (ci-après « le Site »).

Conformément au Décret n°2011-985 du 23 août 2011 – Article 2, codifié à l'Article R.553-6 du Code de l'Environnement, modifié par l'article 3 de l'arrêté du 6 novembre 2014 relatif « à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent », les ouvrages listés ci-après, qui feront l'objet d'un bail emphytéotique ou des constitutions de servitudes le cas échéant, seront remises en état après l'arrêt définitif de l'exploitation du parc éolien, dont les parcelles concernées figurent au cadastre sous les relations suivantes :

Commune de Vanault-le-châtel (51330) :

Section	Numéro	Lieudit	Contenance
YL	10	Ferme des moutons	548 000 m ²

Commune de Saint-Amand-sur-fion (51300) :

Section	Numéro	Lieudit	Contenance
ZN	11	La blanche côte	969 000 m ²

Commune de Saint-Jean-sur-moivre (51240) :

Section	Numéro	Lieudit	Contenance
C	2	Mont épée	476 190 m ²

En vertu du 7° de l'article R512-6 du Code de l'Environnement, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur de l'autorisation, doit être joint à la demande d'autorisation. A ce titre,

Nous soussignés :

1°) Agissant en qualité de propriétaire, le Groupement Foncier Agricole des Moutons immatriculé 428 871 792 et domicilié à la Ferme des quatre chemins sur la commune de Vanault-le-châtel (51330), représenté par M. François Guillaume en sa qualité de gérant.

2°) Agissant en qualité de preneur en place (le fermier) : la SCEA des 4 chemins immatriculée 341 573 061 et domicilié « Chez Monsieur François Guillaume, 51330 Vanault-le-chatel », représentée par M. Arnaud Guillaume en sa qualité de Gérant.

Agissant en qualité de propriétaires :

Emettons un avis favorable aux conditions suivantes de remise en état :

1°) définies par la réglementation précisée ci-dessus :

- démantèlement des installations de production d'électricité, à savoir :
 - excavation des fondations des éoliennes sur une profondeur minimale de 1 mètre,
 - enlèvement du système de raccordement au réseau (poste(s) de raccordement et câbles électriques),
- décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm,
- remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation.




2°) et conventionnellement aux termes de l'accord entre la société dénommée ELEMENTS et le Propriétaire au démantèlement entier des ouvrages précités et à l'excavation complète des fondations des éoliennes.

Fait à : Coupéville

Le : 04/03/21

Pour servir et faire valoir ce que de droit. Signatures :

DocuSigned by: *François GUILLAUME* DocuSigned by: *Arnaud GUILLAUME*

Paraphes Propriétaire	Paraphes Exploitant	Paraphes Bénéficiaire
		



ANNEXE III : PREUVE D'ENVOI DES RNT AUX COMMUNES D'IMPLANTATION DU PROJET ET AUX COMMUNES LIMITROPHES

DESTINATAIRE
Monsieur Claude GORDON
Bureau de la Poste
1230 - COUSY-LE-VEUX

LA POSTE Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0711 8** **LETTRE RECOMMANDÉE**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi :
- vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H16 Prix: CRBT: R1
LE 25/07/23 10,20EUR

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

LE TRI FACILE
PAPIER

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Monsieur Noël
VOISIN DIT LACROIX
11 rue de la Harie
1240 - MARSON

LA POSTE Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0701 9** **LETTRE RECOMMANDÉE**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi :
- vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H13 Prix: CRBT: R1
LE 25/07/23 10,20EUR

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

LE TRI FACILE
PAPIER

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Monsieur Thierry DAUSSEUR
Bureau de l'Europe
1330 - CHATELAIN DE LA ROSSE

LA POSTE Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0702 6** **LETTRE RECOMMANDÉE**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi :
- vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H12 Prix: CRBT: R1
LE 25/07/23 10,20EUR

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

LE TRI FACILE
PAPIER

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Madame Caroline KSENHUTH
4 place du Marais
1340 - MARSAULT-LES-DAMES

LA POSTE Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0703 3** **LETTRE RECOMMANDÉE**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi :
- vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
sur internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
par téléphone :
- Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
- Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H12 Prix: CRBT: R1
LE 25/07/23 10,20EUR

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

LE TRI FACILE
PAPIER

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Monsieur Michel LEBLANC
2 rue des Vignes
1340 VILLE-DE-VIEUX

Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0704 0**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi : vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
 par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
 par Internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
 par téléphone : Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h. Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H11 Prix: CRBT:
E 25/07/23 10,20EUR R1

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation. Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste. Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr. Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

LA POSTE
LE TRI FACILE PAPIER
ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Madame Laurence LE
GUINIO-SQUELCAST
12 grande rue
13000 BRASSUS

Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0705 7**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi : vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
 par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
 par Internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
 par téléphone : Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h. Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H10 Prix: CRBT:
E 25/07/23 10,20EUR R1

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation. Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste. Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr. Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

LA POSTE
LE TRI FACILE PAPIER
ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Madame Isabelle IVA
1 rue Simmel
13000 LISSE-EN-CAMPAIGNE

Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0706 4**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi : vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
 par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
 par Internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
 par téléphone : Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h. Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H09 Prix: CRBT:
E 25/07/23 10,20EUR R1

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation. Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste. Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr. Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

LA POSTE
LE TRI FACILE PAPIER
ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Monsieur Julia VALENTIN
1 grand' rue
1340 DAMPIERRE-SUR-MOIRE

Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0707 1**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi : vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
 par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
 par Internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
 par téléphone : Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h. Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H08 Prix: CRBT:
E 25/07/23 10,20EUR R1

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation. Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste. Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr. Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

LA POSTE
LE TRI FACILE PAPIER
ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Monsieur Sylvain LANFROY
28 rue de Nochet
13000 Saint-Amant-sur-Loire

Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0708 8**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi : vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
 par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
 par Internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
 par téléphone : Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h. Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H07 Prix: CRBT:
E 25/07/23 10,20EUR R1

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation. Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste. Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr. Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

LA POSTE
LE TRI FACILE PAPIER
ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

DESTINATAIRE
Monsieur Raymond LAPIC
1 rue de l'Église
13400 Saint-Jean-sur-Moire

Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0710 1**

RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Société ELEMENTS
12 rue aux Ours
75003 Paris

avantages du service suivi : vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
codes d'accès direct à l'information de distribution :
 par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (35 € TTC + prix d'un SMS).
 par Internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
 par téléphone : Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h. Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIER BP

DE Date: 17H05 Prix: CRBT:
E 25/07/23 10,20EUR R1

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conserved ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation. Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste. Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr. Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.

LA POSTE
LE TRI FACILE PAPIER
ECOLOGIC
Priorité neutralité carbone
laposte.fr/neutralitecarbone

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT



DESTINATAIRE
Monsieur Alain JEPAIN IS
Place de la Prairie
4330 Vaux-le-Châtel

LA POSTE
Numéro de l'envoi : **1A 206 991 0709 5**
RECOMMANDÉ AVEC AVIS DE RÉCEPTION

EXPÉDITEUR
Soudre ELEMENTI
12 rue aux Ois
75003 Paris

LE TRI FACILE PAPIER
ECOLOGIC
Priorité neutre en carbone
Supporte l'hydrogène et le carbone

PREUVE DE DÉPÔT À CONSERVER PAR LE CLIENT

Avantages du service suivi :
- Vous pouvez connaître, à tout moment, 24h/24, la date de distribution de votre lettre recommandée ou le motif de non-distribution.
Codes d'accès direct à l'information de distribution :
par SMS : Envoyer le numéro de la lettre recommandée au 6 20 80 (1,35 € TTC + prix d'un SMS).
sur Internet : www.laposte.fr (consultation gratuite hors coût de connexion).
par téléphone :
Pour les particuliers, composer le 3631 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h30 à 19h et le samedi de 8h30 à 13h.
Pour les professionnels, composer le 3634 (numéro non surtaxé) : du lundi au vendredi de 8h à 18h.

75141 PARIS ARTS METIERS RP

DE Date: 17H06 Prix: CRBT:
E 25/07/23 10,20EUR R1

Niveau de garantie : 16 € 153 € 458 €

Conservez ce feuillet, il sera nécessaire en cas de réclamation.
Le cas échéant, vous pouvez faire une réclamation dans n'importe quel bureau de poste.
Les conditions spécifiques de vente de la lettre recommandée sont disponibles dans votre bureau de poste ou sur le site www.laposte.fr.
Pensez également à la **Lettre recommandée en ligne**, consultez www.laposte.fr.