

DOSSIER DE DEMANDE D'AUTORISATION ENVIRONNEMENTALE

PROJET DE PARC ÉOLIEN DE FRÔLOIS
Commune de Frôlois (21)

Pièce n°1b : Description du projet *(PJ n°46)*

Maître d'ouvrage : SAS CPENR de Frôlois

Réalisation :

ABO Energy, Aelys Environnement

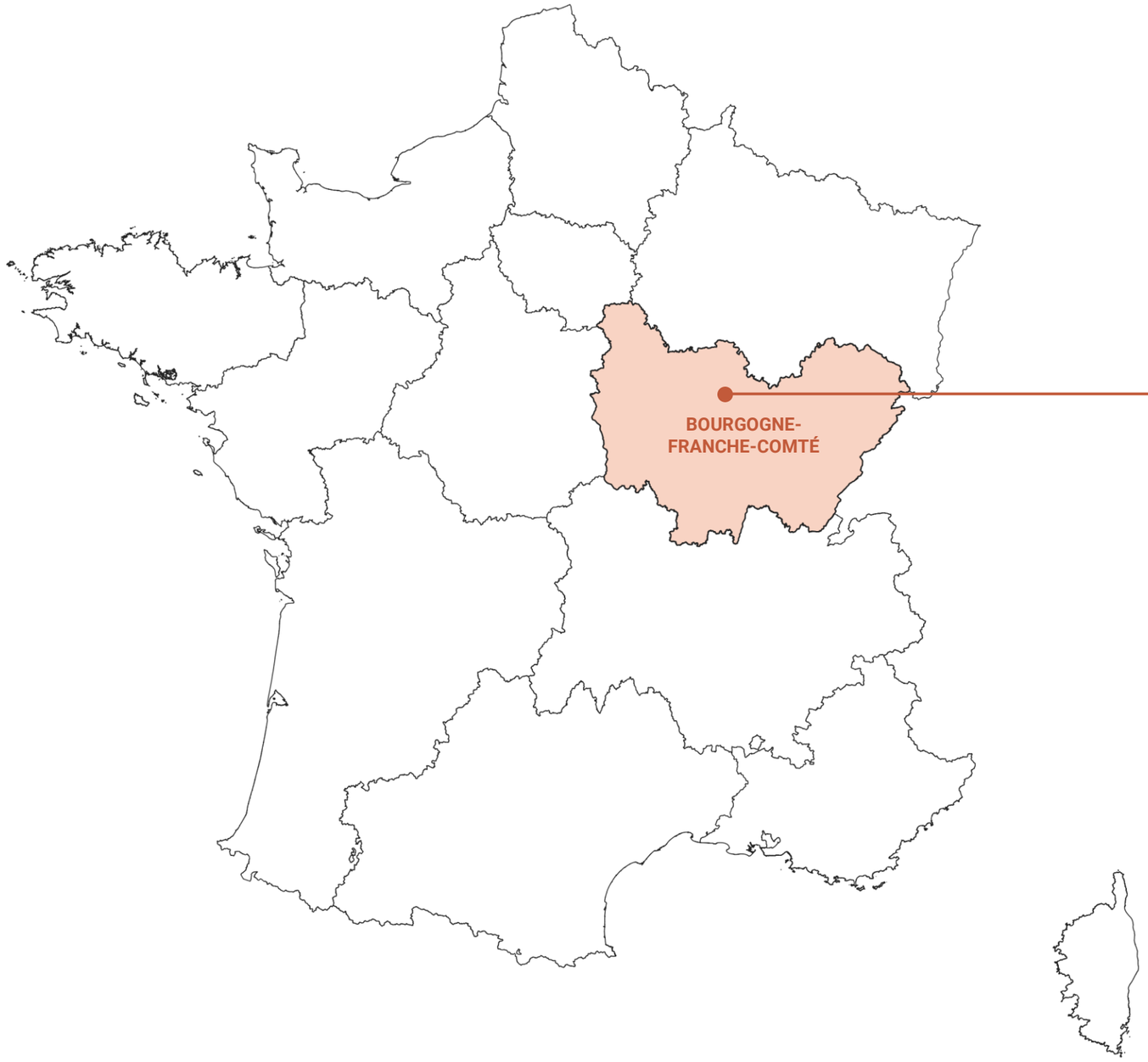
Date d'édition (VF) :
Le 20 avril 2026

L’article R.181-13 du Code de l’environnement précise que les Dossiers de Demande d’Autorisation Environnementale doivent comporter notamment « *Une description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, de ses modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés mis en œuvre* […]. *Elle inclut les moyens de suivi et de surveillance, les moyens d'intervention en cas d'incident ou d'accident ainsi que les conditions de remise en état du site après exploitation et, le cas échéant, la nature, l'origine et le volume des eaux utilisées ou affectées* ».

Note : Au cours du premier semestre 2024, la société ABO Wind AG et ses différentes filiales, notamment la filiale française ABO Wind SARL, ont changé de nom : le terme "ABO Wind" a été remplacé par "ABO Energy" afin d'exprimer plus clairement la diversité des compétences de l'entreprise. Si ces modifications ont été prises en compte dans la plupart des textes du présent dossier, certains documents et illustrations n'ont pas été corrigés en raison de l'impossibilité de les rectifier ou du temps notable nécessaire à leur reprise (documents officiels réalisés avant le changement de nom, cartes, schémas, tableaux, etc.). Ainsi, si la mention "ABO Wind" apparaît dans certaines parties du dossier, elle fait référence à "ABO Energy".

Sommaire

1 DESCRIPTION DE L'INSTALLATION 5
1.1 Nature et volume des activités 5
1.2 Nomenclature ICPE 5
1.3 Le projet 5
2 LOCALISATION DU PROJET 10
2.1 Localisation géoréférencée 10
2.2 Localisation cadastrale 11
2.3 Justificatifs de la maîtrise foncière des terrains 12
3 CONDITONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS EXPLOITATION 13
3.1 Garanties financières initiales 13
3.2 Calcul du montant initial de la garantie financière 13
3.3 Actualisation des garanties financières 13
3.4 Conditions de démantèlement et de remise en état du site 13
4 ANNEXE 14



Projet de parc éolien de Frôlois

Département : Côte-d'Or (21)
Commune : Frôlois

Maître d'ouvrage : SAS CPENR de Frôlois
Chef de projet : Mme. Caroline WOLFF
Courriel : caroline.wolff@aboenergy.com

Bureau d'études : Aelys environnement
Responsable : M. François KINDLER
Courriel : f.kindler@aelys-environnement.fr

1 DESCRIPTION DE L'INSTALLATION

Le projet de parc éolien de Frôlois comporte **cinq éoliennes et trois postes de livraison** (cf. carte en page suivante).

1.1 Nature et volume des activités

L'activité de la société CPENR de Frôlois est l'exploitation d'un parc de production d'énergie renouvelable. Le projet consiste en l'implantation d'un parc éolien sur la commune de Frôlois dans le département de la Côte d'Or (21).

Les caractéristiques (nature et volume des activités) du projet à l'étude sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 1 : Nature et volume des activités du projet

CPENR de Frôlois	
Nature du projet	Production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent
Nombre d'éoliennes	5
Diamètre maximal du rotor	165 m
Hauteur maximale des mâts au sens ICPE	129 m
Hauteur totale maximale (pale en extension)	210 m
Puissance unitaire maximale	7,0 MW
Puissance totale installée maximale	35,0 MW
Volume de production	Environ 60 000 MWh/an*

** Estimation réalisée sur la base d'éoliennes de 5,9 MW de puissance unitaire*

Il est à noter qu'à la date de dépôt du présent dossier, le modèle d'éolienne (marque et constructeur) qui équipera le projet n'est pas encore sélectionné. Néanmoins, au regard des caractéristiques du site (puissance des vents, hauteur autorisée, contraintes aéronautiques, etc.), le maître d'ouvrage est en mesure de proposer un gabarit d'éolienne adapté au site avec des caractéristiques dimensionnelles maximales (cf. tableau ci-dessus). Le modèle d'éolienne retenu sera donc un modèle rentrant dans les critères dimensionnels précisés et qui sera disponible sur le marché au moment de la construction.

1.2 Nomenclature ICPE

Un parc éolien est classé au titre de la loi relative aux installations classées pour la protection de l'environnement. Le décret n° 2011-984 du 23 août 2011 modifiant la nomenclature des installations classées inscrit les éoliennes terrestres au régime des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) par la rubrique suivante : "Rubrique n°2980 : Installation terrestre de production à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs".

Tableau 2 : Extrait de la nomenclature des installations classées

Numéro de rubrique	Désignation	Régime de classement	Rayon d'affichage de l'avis de consultation du public
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 **(cas du projet à l'étude)**	**Autorisation**	6 km
	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	Autorisation	6 km
	b) Inférieure à 20 MW	Déclaration	-

L'installation comprend cinq aérogénérateurs dont le mât a une hauteur supérieure à 50 mètres. Elle est donc soumise au régime d'autorisation.

1.3 Le projet

1.3.1 Présentation générale

L'installation comporte :

- cinq éoliennes (E1, E2, E3, E4 et E5) implantées sur des parcelles agricoles ;
- trois postes de livraison : deux sont implantés le long du chemin menant à E2 et E5 (PDL1 et PDL2), à l'est, l'autre est positionné en bordure de la D 114 (PDL3) à proximité de E3, à l'ouest ;
- cinq plateformes (une au pied de chaque éolienne) destinées à l'assemblage des aérogénérateurs durant la construction et à leur maintenance en phase d'exploitation ;
- des pistes carrossables assurant l'accès à chacun des aérogénérateurs ;
- un réseau souterrain de câbles électriques et de télécommunication permettant le transfert de l'électricité depuis les éoliennes vers les postes de livraison ainsi que le suivi et le pilotage à distance de l'installation.

La carte en page suivante permet de visualiser l'organisation du parc éolien.

Les équipements du projet - Vue d'ensemble

Projet de parc éolien de Frôlois (21)



Légende

Projet

Éoliennes (production électrique)
- Mâts
- Survols des rotors
- Fondations enterrées

Transfert et prise en charge de l'électricité
- Raccordement souterrain
- Postes de livraison

Voirie
- Pistes et virages créés
- Chemins existants renforcés et/ou élargis
- Routes revetues existantes à renforcer si nécessaire

Aménagements annexes
- Plateformes des éoliennes

Limites administratives
- Limites communales

Réalisation : Aelys Environnement, janvier 2026

Source(s) : IGN, ABO Energy

Carte 1 : Vue d'ensemble du projet en phase d'exploitation

1.3.2 Présentation des installations envisagées

1.3.2.1 Les éoliennes

a) Structure

Une éolienne est composée de :

- trois pales réunies au moyeu (hub), formant une hélice appelée rotor ;
- une nacelle supportant le rotor, dans laquelle se trouvent des éléments techniques indispensables à la création d'électricité (multiplicateur, génératrice, …) ;
- un mât cylindrique maintenant la nacelle et le rotor ;
- une fondation en béton armé assurant l'ancrage de l'ensemble (semelle enfouie à environ 4 m sous terre).

Le plan des éoliennes projetées est présenté ci-après.

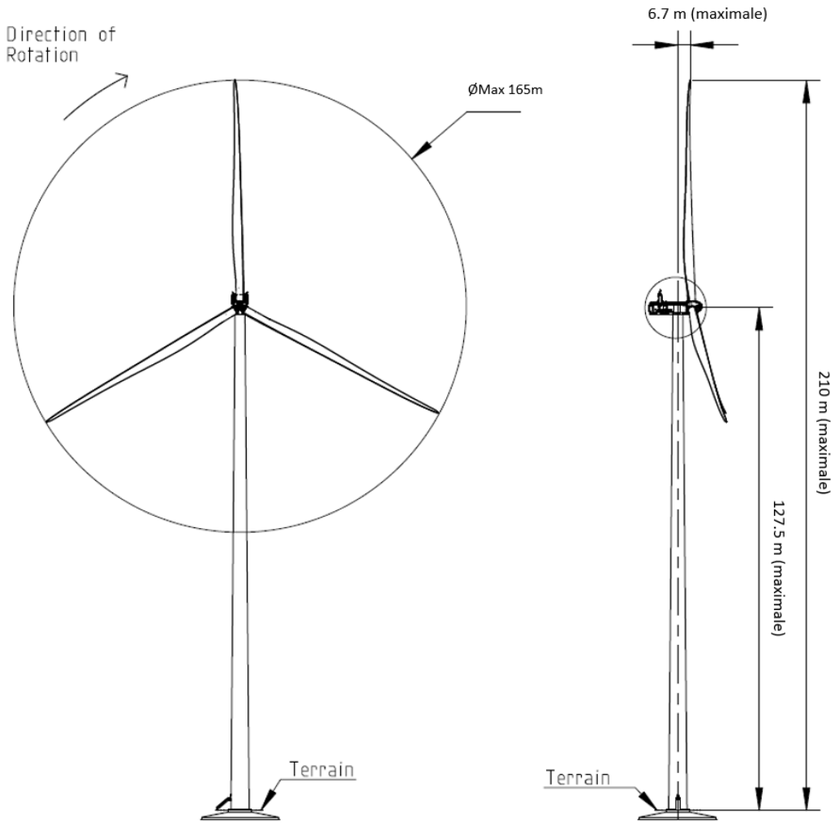


Illustration 1 : Schéma de présentation du gabarit maximal des éoliennes projetées

b) Fonctionnement d'une éolienne

C'est la force du vent qui déclenche la mise en mouvement du rotor, entraînant avec lui la rotation d'un arbre de transmission horizontal dont la vitesse peut être amplifiée grâce à un multiplicateur. Cet arbre de transmission entraîne alors une génératrice qui va produire de l'électricité.

Concrètement, une éolienne fonctionne dès lors que la vitesse du vent est suffisante pour entraîner la mise en mouvement du rotor. Plus la vitesse du vent est importante, plus l'éolienne délivrera de l'électricité, jusqu'à atteindre un seuil de production maximum (les chiffres évoqués ci-après sont tirés d'une éolienne correspondant au gabarit envisagée).

Dès que la vitesse du vent atteint la vitesse de démarrage (environ 3 m/s, soit environ 11 km/h), un automate, informé par un capteur de vent, commande aux moteurs d'orientation de placer l'éolienne face au vent. Le rotor est alors mis en mouvement par la seule force du vent. Il entraîne avec lui le multiplicateur lorsque l'éolienne en est équipée et la génératrice électrique.

Lorsque la vitesse de rotation du rotor atteint environ 5 tours/min, l'éolienne peut être couplée au réseau électrique. La génératrice délivre un courant électrique alternatif de tension comprise entre 690 et 800 volts, dont l'intensité varie en fonction de la vitesse du vent. Ainsi, lorsque cette dernière croît, la portance s'exerçant sur le rotor s'accentue et la puissance délivrée par la génératrice augmente.

Quand la vitesse du vent atteint environ 13 m/s (près de 47 km/h), le rotor tourne alors à sa vitesse nominale (environ 12 tours/min) et l'éolienne fournit sa puissance maximale (7 000 kW maximum pour le gabarit retenu). Cette dernière est maintenue constante grâce à une réduction progressive de la portance des pales. Un système régule la portance en modifiant l'inclinaison des pales par pivotement sur leurs roulements (chaque pale tourne sur elle-même).

En cas de vent fort, le rotor est arrêté automatiquement et maintenu en positon fixe. Dans le cas du modèle d'éolienne respectant la puissance unitaire maximale proposée, cela se produit quand le vent atteint une vitesse moyenne supérieure à 25 m/s (90 km/h).

Le frein principal du rotor est de type aérodynamique (système de mise en drapeau des pales). Le système de changement de pas étant indépendant pour chacune des pales, cela permet de disposer d'un système de sécurité en cas de défaillance de l'une d'elles. Un frein mécanique secondaire, placé sur l'arbre de transmission, vient stopper la course du rotor si nécessaire.

1.3.2.2 Postes de livraison et raccordement

L'électricité produite au niveau de chaque nacelle sera transformée en 20 000 volts par un transformateur situé dans le mât ou la nacelle de chaque éolienne, puis dirigée vers trois postes de livraison de 24,7 m² de surface unitaire. Les postes de livraison du parc seront construits :

- le long du chemin menant à E2 et E5 (chemin n°19) pour les postes n°1 (PDL1) et n°2 (PDL2). L'ouvrage le plus proche de la route départementale D 6 sera la poste de livraison n°1, distant d'environ 450 m de cet axe ;
- le long de la D 114, à proximité de E3 pour le PDL3.

Le raccordement des éoliennes entre elles et aux postes de livraison (Cf. plans réglementaires en Pièce 4 du DDAE) ainsi que la jonction au réseau externe depuis les postes de livraison vers le poste source seront réalisés en souterrain. Le raccordement s'effectuera par un câble 20 000 volts enterré à environ un mètre de profondeur rejoignant le poste source en longeant les voiries.

1.3.2.3 Chemins d'accès et plateforme

Afin de permettre l'accessibilité au site pour l'assemblage et l'entretien des éoliennes et des postes de livraison, un certain nombre de voiries seront créées ou renforcées de manière temporaire ou permanente selon les besoins.

Au total, 2 660 m² de chemins seront créés de manière permanente (dessertes + virages) et 12 300 m² seront créés de manière temporaire, pour la construction du parc éolien.

Les voies d'accès non revêtues sur la commune de Frôlois pourront être renforcées ou élargies en fonction des besoins pour atteindre une bande roulante d'une largeur de 4,5 m minimum. Cela constituera une emprise maximale de 13 310 m² de voies existantes reprises.

Au pied de chacune des éoliennes, une plateforme de grutage d'une superficie maximale d'environ 35 m x 60 m est mise en place, pour une surface maximale totale 13 460 m² sur l'ensemble du parc.

Les plans d'implantation des éoliennes et des plateformes, ainsi que la représentation des linéaires de chemins et de réseaux électriques créés sont détaillés en Pièce 4 du DDAE.

1.3.3 La phase de chantier

La réalisation d'un parc éolien se compose de plusieurs phases distinctes :

- création des voies d'accès et transport du matériel ;
- construction et installation des éoliennes (terrassements, fondations et assemblage des éoliennes) ;
- raccordement électrique ;
- remise en état du site et des voies d'accès et mise en service.

Les différentes installations du projet ainsi que les étapes de la phase de chantier sont respectivement détaillées aux chapitres 6.2 et 6.3.1 de l'étude d'impact (Pièce 2a du DDAE).

1.3.4 La phase d'exploitation

L'exploitation d'un parc éolien fait l'objet d'un suivi permanent 7j/7 et 24h/24. À ce titre, ABO Energy France dispose d'un service « Exploitation » assurant l'exploitation technique et financière de l'installation pour le compte de la CPENR de Frôlois. Ces prestations sont réalisées dans le cadre d'un contrat de prestation d'exploitation entre ABO Energy France et la CPENR.

1.3.4.1 Exploitation technique : moyens de suivi, de surveillance et d'intervention en cas d'incident ou d'accident

a) Les protocoles mis en place

L'équipe « Exploitation technique » d'ABO Energy France veille au bon fonctionnement des éoliennes et garantit la sécurité du parc éolien dans le respect des normes règlementaires notifiées dans l'arrêté du 26 août 2011 (voir tableau ci-dessous). Elle attache une attention particulière au fonctionnement optimum des éoliennes et agit donc en préventif et, si cela est nécessaire, en curatif. Avant la mise en service du parc éolien, des essais d'arrêts et d'arrêts d'urgence des éoliennes sont réalisés, selon les normes ICPE. Des panneaux d'informations sont réalisés et posés sur le chemin d'accès de chaque éolienne avec des consignes de sécurité. Le service exploitation d'ABO Energy France réalise une visite au moins semestrielle sur chaque éolienne. Une visite mensuelle (sans ascension) est réalisée afin de constater d'éventuelles anomalies. Pour faciliter la communication, un « responsable de projet exploitation » est désigné seul interlocuteur avec les tiers. De plus, afin d'assurer un suivi de proximité, ABO Energy France missionne un représentant local qui veille au bon fonctionnement et à la propreté du site. L'entretien des espaces verts, des routes et des plateformes est confié à une entreprise locale.

Concomitamment à la conclusion du contrat d'achat des éoliennes, la société CPENR de Frôlois conclut un contrat de maintenance avec le constructeur pour assurer la maintenance du parc. Ce contrat de maintenance comprend une garantie de disponibilité technique du parc et inclut plusieurs prestations (maintenance préventive programmée, maintenance curative, télésurveillance, fourniture de pièces détachés et consommables, fournitures des outillages et des équipements nécessaires, mises à jour et révisions des documents de référence, analyse et rapports de pannes, gestion et évacuation des déchets, …). Ce contrat permet de garantir un fonctionnement optimisé des éoliennes.

L'arrêté du 26 août 2011 modifié précise la liste des équipements de suivi, de sécurité et d'intervention dont doit disposer un parc éolien. Ils sont précisés dans le tableau suivant.

Tableau 3 : Équipements de suivi, de sécurité et d'intervention d'une installation éolienne

Modalité	Article de l'arrêt du 26 août 2011 modifié
Intervention des secours	Article 7 : Le site dispose en permanence d'une voie d'accès carrossable au moins pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours. Cet accès est entretenu.
Prescriptions à observer par les tiers	Article 14 : Les prescriptions à observer par les tiers sont affichées soit en caractères lisibles soit au moyen de pictogrammes sur des panneaux positionnés sur le chemin d'accès de chaque aérogénérateur, sur le poste de livraison et, le cas échéant, sur le poste de raccordement. Elles concernent notamment les consignes de sécurité à suivre en cas de situation anormale, l'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur, la mise en garde face aux risques d'électrocution, la mise en garde, le cas échéant, face au risque de chute de glace.
Formation et information du personnel	Article 15 : Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 du présent arrêté, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours
Équipements de sécurité et détecteurs	Article 18 : L'installation est équipée de systèmes instrumentés de sécurité, de détecteurs et de systèmes de détection destinés à identifier tout fonctionnement anormal de l'installation, notamment en cas d'incendie, de perte d'intégrité d'un aérogénérateur ou d'entrée en survitesse. L'exploitant tient à jour la liste de ces équipements de sécurité, précisant leurs fonctionnalités, leurs fréquences de tests et les opérations de maintenance destinées à garantir leur efficacité dans le temps. Selon une fréquence qui ne peut excéder un an, l'exploitant procède au contrôle de ces équipements de sécurité afin de s'assurer de leur bon fonctionnement.
Consignes de sécurité	Article 22 : Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Ces consignes indiquent : - les procédures d'arrêt d'urgence et de mise en sécurité de l'installation ; - les limites de sécurité de fonctionnement et d'arrêt (notamment pour les défauts de structures des pales et du mât, pour les limites de fonctionnement des dispositifs de secours notamment les batteries, pour les défauts de serrages des brides) ; - les précautions à prendre avec l'emploi et le stockage de produits incompatibles ; - les procédures d'alertes avec les numéros de téléphone du responsable d'intervention de l'établissement, des services d'incendie et de secours ; - le cas échéant, les informations à transmettre aux services de secours externes (procédures à suivre par les personnels afin d'assurer l'accès à l'installation aux services d'incendie et de secours et de faciliter leur intervention). Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité dans les situations suivantes : survitesse, conditions de gel, orages, tremblements de terre, haubans rompus ou relâchés, défaillance des freins, balourd du rotor, fixations détendues, défauts de lubrification, tempêtes de sables, incendie ou inondation.
Protocole de sécurité en cas d'anomalie	Article 23 : En cas de détection d'un fonctionnement anormal notamment en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse d'un aérogénérateur, l'exploitant ou une personne qu'il aura désigné et formé est en mesure : - de mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées à l'article 22 dans un délai maximal de 60 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ; - de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur.

Modalité	Article de l'arrêt du 26 août 2011 modifié
Lutte contre l'incendie	Article 24 : Chaque aérogénérateur est doté de moyens de lutte et de prévention contre les conséquences d'un incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur, composé a minima de deux extincteurs placés à l'intérieur de l'aérogénérateur, au sommet et au pied de celui-ci. Ils sont positionnés de façon bien visible et facilement accessibles. Les agents d'extinction sont appropriés aux risques à combattre.
Suivi et surveillance de la formation de glace	Article 25 : Chaque aérogénérateur est équipé d'un système permettant de détecter ou de déduire la formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur. En cas de formation importante de glace, l'aérogénérateur est mis à l'arrêt dans un délai maximal de 60 minutes.

Le parc éolien de Frôlois respectera les dispositions des articles précités en matière de suivi, de surveillance et d'intervention en cas d'incident ou d'accident.

b) Télégestion

ABO Energy Allemagne a mis en place un centre de conduite opérationnel 7j/7 et 24h/24 dans le but de suivre en permanence la production de l'ensemble des parcs éoliens dont il est en charge de l'exploitation technique. Le centre de conduite d'ABO Energy Allemagne supervise ainsi plus de 900 éoliennes à travers l'Europe. Ces prestations sont mises à disposition d'ABO Energy France. En plus de la télégestion, ABO Energy France a mis en place une astreinte 7j/7 et 24h/24 qui permet d'agir sur toute demande d'intervention d'urgence effectuée sur la ligne téléphonique dédiée à cet effet, affectant tout particulièrement la sécurité des biens et des personnes. Le service d'astreinte est donc en capacité de faire intervenir les services de secours et d'urgence dès que nécessaire.

La surveillance de l'installation est rendue possible par l'ensemble des capteurs d'état présent dans les éoliennes, tous reliés à l'automate qui la contrôle. Le report d'alarme se fait via le système de surveillance à distance, SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition). Le centre de conduite reçoit ainsi des résultats de mesures aussi bien mécaniques qu'électriques. Ainsi, l'ensemble des paramètres nécessaires au suivi des installations est en permanence à disposition de l'exploitant : vitesse du vent, température, puissance électrique, niveau des vibrations, présence ou non de techniciens dans les installations, etc. Par ailleurs, les capteurs embarqués sont utilisés à des fins de maintenance préventive, c'est-à-dire la détection de panne naissante, avant qu'elle n'ait de conséquence sur le fonctionnement de l'éolienne. Le système SCADA permet à l'exploitant d'être alerté des défauts de fonctionnement du parc éolien et de prendre des dispositions de sécurité très rapidement à distance (mise à l'arrêt de l'éolienne, mise hors tension du parc …).

La relève et le suivi 24h/24 de ces alarmes permet au centre de conduite opérationnel d'optimiser l'organisation de la maintenance des installations, que ces maintenances soient préventives ou curatives.

1.3.4.2 Exploitation financière et administrative

De manière générale, ABO Energy France sera en charge de l'ensemble des tâches clés de l'exploitation du parc éolien de Frôlois dans le cadre du contrat d'exploitation.

2 LOCALISATION DU PROJET

2.1 Localisation géoréférencée

Le projet de parc éolien de Frôlois s'inscrit sur la commune éponyme, au centre du département de la Côte-d'Or, en région Bourgogne-Franche-Comté.

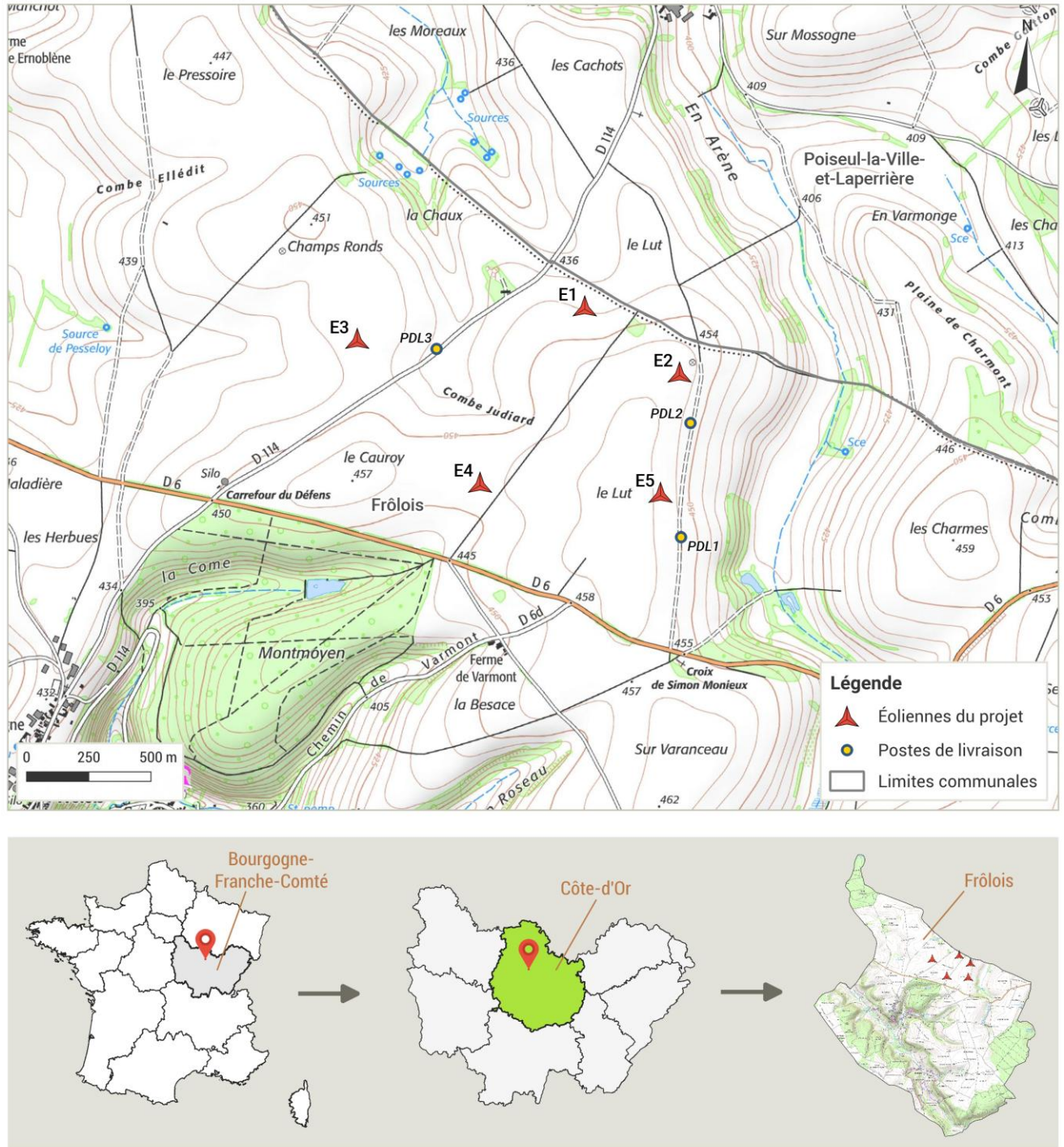
La carte ci-contre présente la situation géographique de l'installation. Les coordonnées géographiques des cinq éoliennes (E) et des trois postes de livraison (PDL) sont les suivantes :

Tableau 4 : Coordonnées des équipements du projet de parc éolien à l'étude

Équipement	Coordonnées (Lambert 93)		Altitude au sol (Z)
	X	Y	
Éolienne 1 (E1)	824 970,8	6 717 654,3	442,7 m
Éolienne 2 (E2)	825 351,7	6 717 388,0	457,9 m
Éolienne 3 (E3)	824 056,9	6 717 523,4	446,1 m
Éolienne 4 (E4)	824 550,3	6 716 945,1	454,6 m
Éolienne 5 (E5)	825 275,1	6 716 904,6	456,9 m
Poste de livraison n°1 (PDL1)	825 357,6	6 716 723,3	452,4 m
Poste de livraison n°2 (PDL2)	825 395,6	6 717 182,3	454,4 m
Poste de livraison n°3 (PDL3)	824 375,7	6 717 480,1	437,3 m

Les plans règlementaires de l'installation ("plan de situation" au 1/50 000ème, "plans d'ensemble" au 1/1 000ème), sont disponibles en Pièce 4 du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale.

Localisation de l'installation
Projet de parc éolien de Frôlois (21)



Réalisation : Aelys Environnement, février 2026
Source(s) : IGN, ABO Energy

Carte 2 : Localisation du projet

2.2 Localisation cadastrale

Le tableau suivant présente les parcelles concernées par les ouvrages du parc éolien (phases travaux et exploitation), ainsi que les emprises surfaciques et les linéaires estimatifs du projet sur ces parcelles.

Tableau 5 : Références cadastrales des parcelles concernées par l'installation (source : ABO Energy)

Équipements de l'installation		Commune	Parcelle cadastrale	Surface cadastrale	Emprise cumulée maximale	Linéaire de câble hors emprises surfaciques
Éolienne 1 (E1)	Fondation	Frôlois	ZH17	15 ha 21 a 50 ca	20 976 m²	162 m
	Plateforme					
	Survol					
Éolienne 2 (E2)	Fondation	Frôlois	ZI19	10 ha 01 a 00 ca	21 516 m²	485 m
	Plateforme					
	Piste/virage					
	Survol					
Éolienne 3 (E3)	Fondation	Frôlois	ZE9	8 ha 34 a 40 ca	14 546 m²	166 m
	Plateforme					
	Piste/virage					
	Survol					
	Survol		ZE8	8 ha 48 a 70 ca	7 125 m²	-
Éolienne 4 (E4)	Fondation	Frôlois	ZH7	13 ha 56 a 40 ca	21 185 m²	135 m
	Plateforme					
	Piste/virage					
	Survol					
Éolienne 5 (E5)	Fondation	Frôlois	ZI17	14 ha 82 a 80 ca	21 447 m²	690 m
	Plateforme					
	Piste/virage					
	Survol					
Poste de livraison n°1 (PDL1)	PDL	Frôlois	ZI31	4 ha 34 a 70 ca	132 m²	40 m
	Plateforme					
Poste de livraison n°2 (PDL2)	PDL	Frôlois	ZI19	10 ha 01 a 00 ca	132 m²	-
	Plateforme					
Poste de livraison n°3 (PDL3)	PDL	Frôlois	ZE11	1 ha 07 a 80 ca	94 m²	9 m
	Plateforme					
	PDL		ZE10	4 ha 70 a 90 ca	38 m²	139 m
	Plateforme					
Aménagements temporaires E1	Piste/virage	Frôlois	ZH17	15 ha 21 a 50 ca	3 860 m²	-
	Aire de stockage (terre/pales)				2 285 m²	-
Aménagements temporaires E2	Piste/virage	Frôlois	ZI19	10 ha 01 a 00 ca	1 109 m²	-
	Aire de stockage (terre/pales)				2 285 m²	-
Aménagements temporaires E3	Piste/virage	Frôlois	ZE9	8 ha 34 a 40 ca	1 083 m²	-
	Aire de stockage (terre/pales)				2 285 m²	-
Aménagements temporaires E4	Piste/virage	Frôlois	ZH7	13 ha 56 a 40 ca	1 555 m²	-
	Aire de stockage (terre/pales)				2 285 m²	-
Aménagements temporaires E5	Aire de stockage (terre/pales)	Frôlois	ZI17	14 ha 82 a 80 ca	2 285 m²	-
Aménagements temporaires PDL1	Plateforme	Frôlois	ZI31	4 ha 34 a 70 ca	200 m²	-
Aménagements temporaires PDL2	Plateforme	Frôlois	ZI19	10 ha 01 a 00 ca	200 m²	-
Aménagements temporaires PDL3	Plateforme	Frôlois	ZE10	4 ha 70 a 90 ca	200 m²	-
Aménagements temporaires accès	Piste/virage	Poiseul-la-Ville-et-Laperrière	ZL19	4 ha 70 a 80 ca	2 980 m²	-
Aménagements temporaires accès	Piste/virage	Frôlois	ZI7	7 ha 39 a 10 ca	1 155 m²	-

2.3 Justificatifs de la maîtrise foncière des terrains

Les propriétaires et les éventuels exploitants agricoles concernés par les ouvrages du parc éolien ont signé une promesse de bail et de servitude(s) s'accordant sur les clauses d'un futur bail emphytéotique et/ou d'une future convention de servitude(s).

Du fait de la Réglementation Générale pour la Protection des Données (RGPD), les preuves de cette maîtrise foncière sont adressées directement en Préfecture sous pli confidentiel. Les accords présentés conférent une autorisation à ABO Energy d'accomplir toute formalité et de déposer toute demande d'autorisation administrative requise à la réalisation d'un projet de CPENR, sur l'une, au moins, des parcelles citées dans le tableau précédent.

3 CONDITONS DE REMISE EN ÉTAT DU SITE APRÈS EXPLOITATION

3.1 Garanties financières initiales

À la mise en service de l'installation, le pétitionnaire aura garanti le démantèlement auprès d'un organisme financier, selon la réglementation en vigueur, soit 200 000 € maximum par éolienne et constituera en parallèle, au fil de l'exploitation, des provisions ou réserves suffisantes pour réaliser les opérations de démantèlement. Les garanties financières seront fournies sous forme de l'engagement écrit d'un établissement de crédit ou d'une entreprise d'assurance (acte de cautionnement).

Le document attestant la constitution des garanties financières sera établi en fonction des prescriptions réglementaires, et sera fourni lors du dépôt de la déclaration de début d'exploitation.

3.2 Calcul du montant initial de la garantie financière

L'annexe 1 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié permet de calculer le montant initial des garanties financières relatives au démantèlement et à la remise en état du site (M), selon la formule connue suivante : "M = N × Cu"

Où :

- N est le nombre d'aérogénérateurs ;
- Cu est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût unitaire est fixé selon la formule suivante :

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

Où P est la puissance nominale d'une éolienne.

3.3 Actualisation des garanties financières

L'annexe 2 de l'arrêté du 26 août 2011 modifié intègre la valeur de l'indice TP01 ($Index_n$) et le taux de TVA en vigueur le jour de la validation des demandes d'autorisation d'exploiter. Ces éléments ne seront connus avec précision qu'à la suite de la décision favorable du Préfet.

L'exploitant de la CPENR réactualisera tous les cinq ans le montant des garanties financières, par application de la formule mentionnée dans l'arrêté du 26 août 2011 modifié :

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

Où :

- Mn est le montant exigible à l'année n ;
- M, le montant initial ;
- $Index_n$, l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie ;
- $Index_0$, l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011 fixé à 102.1807 converti avec la base 2010, en vigueur depuis octobre 2014 ;
- TVA taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie ;
- TVA_0 taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011 soit 19.6% en France métropolitaine en 2021.

3.4 Conditions de démantèlement et de remise en état du site

Les opérations de démantèlement et de remise en état du site sont actuellement réglementées par l'arrêté du 26 août 2011 modifié. La SAS CPENR de Frôlois s'engage à respecter les modalités de remise en état des terrains en fin d'exploitation selon la réglementation en vigueur. Cet arrêté prévoit ainsi les modalités suivantes :

- l'excavation de la totalité des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation sauf si une étude adressée au préfet démontre que le bilan environnemental du décaissement total est plus défavorable. Dans ce cas, le décaissement s'opère :
  - sur une profondeur minimale de 2 m dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
  - sur une profondeur minimale de 1 m dans les autres cas ;
- la remise en état qui consiste à décaisser les aires de grutage et les chemins d'accès sur une profondeur de 40 cm et remplacer par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf souhait contraire du propriétaire de la parcelle ;
- le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.

Le président de la Communauté de Communes du Pays d'Alésia et de la Seine, compétent en matière d'urbanisme, ainsi que les propriétaires fonciers des parcelles concernées ont été avisés de ces conditions de remise en état du site, conformément à l'article L.512-6-1 du Code de l'environnement (cf. Pièce 3c du DDAE).

Pour les terrains dont la commune de Frôlois est propriétaire, le conseil municipal a donné pouvoir à l'un de ses membres, M. Florian MEUNIER, pour signer les documents nécessaires dans le cadre strict de la réalisation du parc éolien ou des études à réaliser (Cf. Annexe : Délibération n°2021-10-02 de la commune de Frôlois (séance du 28/10/21)).

La SAS CPENR de Frôlois respectera les conditions particulières de démantèlement et de remise en état du site présentes dans les conditions réglementaires en vigueur au moment du démantèlement dont il se doit d'être garant, notamment celles de l'arrêté précité.

Notons par ailleurs que l'arrêté du 26 août 2011 modifié précise que « *les déchets de démolition et de démantèlement sont réutilisés, recyclés, valorisés, ou à défaut éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet.*

Au 1er juillet 2022, au minimum, 35 % de la masse des rotors doivent être réutilisés ou recyclées et :

- *au minimum 90 % de la masse totale des aérogénérateurs démantelés, fondations incluses doivent être réutilisés ou recyclés lorsque la totalité des fondations sont excavées :*

ou

- *85 % lorsque l'excavation des fondations fait l'objet d'une dérogation prévue par le I* [de l'article 29].

Les aérogénérateurs dont le dossier d'autorisation complet est déposé après les dates suivantes ainsi que les aérogénérateurs mis en service après cette même date dans le cadre d'une modification notable d'une installation existante, doivent avoir au minimum :

- *après le 1er janvier 2024, 95 % de leur masse totale, tout ou partie des fondations incluses, réutilisable ou recyclable ;*
- […] *après le 1er janvier 2025, 55 % de la masse de leur rotor réutilisable ou recyclable* ».

L'éolienne étant principalement composée d'acier et de cuivre, le recyclage sera techniquement simple et maîtrisé. Pour les pales et la nacelle, composées de fibre de verre et de résine (mêmes matériaux que dans l'industrie nautique), plusieurs techniques de recyclage existent déjà (pyrolyse permettant la valorisation énergétique et la récupération des fibres, réutilisation pour la réalisation de plastiques automobiles par exemple, utilisation en cimenterie, suivant la réglementation en vigueur). Le béton contenu dans la fondation, est réutilisé après concassage et criblage pour être transformé en granulats. Il peut ensuite servir à construire des routes, des parkings ou autres aménagements.

4 ANNEXE

Ci-dessous la délibération n°2021-10-02 de la commune de Frôlois.

Commune de
FROLOIS
21150
Tél. : 03.80.96.22.21
mairie.frolois@wanadoo.fr

DELIBERATION
Commune de
FROLOIS

SEANCE DU 28 Octobre 2021

Effectif légal du Conseil Municipal : 11

Conseillers Municipaux en exercice : 11

Conseillers Municipaux ayant pris part à la délibération : 7

Date de convocation : **18/10/2021**

L'an deux mille vingt et un, le 28 octobre à dix-neuf heures, le Conseil Municipal de la Commune de FROLOIS, légalement convoqué, s'est réuni en mairie sous la présidence de Monsieur BIGARNET Damien, maire.

Présents : BIGARNET Damien, FABRE Denis, GUENEBAUT Isabelle, MEUNIER Florian, ROUX Mathieu, GUYON Mireille, PAPIN Georges, GOULIER Mauricette, GRANDCHAMP Philippe, MOLES Raymonde et PARENT Isabelle
Absents excusés:
Secrétaire de séance: FABRE Denis

2021-10-02 Projet éolien : foncier agricole privé de la commune

Pour : 5
Contre : 2
Abstention : 0

Etant donné l'intérêt privé que pourrait avoir Monsieur GRANDCHAM Philippe, Monsieur BIGARNET Damien, Madame PARENT Isabelle e Madame GUENEBAUT Isabelle dans le projet éolien, ces personnes n'or pas pris part à la discussion et au vote à ce sujet et ont quitté la salle.

Délibération autorisant M. MEUNIER Florian élu de la commune, conclure des accords au profit de la société ABO Wind SARL sur d foncier agricole privé de la commune.

Vu le Code Général des Collectivités Territoriales (CGCT),
Vu le Code Général des propriétés des personnes publiques,
Vu la note explicative de synthèse fournie avec la convocation des membres du conseil municipal, conformément à l'article L.2121-12 du CGCT,

Vu le document d'information précontractuelle fourni aux membres du conseil municipal, conformément au code de la consommation,

Vu le projet de promesse de bail et de servitude(s)

Vu l'exposé en date du 28/10/2021 par lequel de Monsieur MEUNIER Florian énonce que :

- La société ABO Wind SARL envisage l'implantation d'un parc éoli sur un site composé de divers terrains situés sur le territoire de commune ;
- Afin de permettre la réalisation de ce parc éolien, la société ABO Wi SARL s'est rapprochée de la commune aux fins de conclure u promesse de bail et de servitudes ;
- La promesse de bail et de servitude(s) doit permettre à la société AI Wind SARL la constitution d'un bail emphytéotique et de servitudes ;
- M.MEUNIER Florian, élu de la commune, donne lecture du projet promesse de bail et de servitude(s) ;
- Le projet de promesse de bail et de servitude(s) est annexé à présente délibération.
- La promesse est consentie et acceptée pour une durée de six (6) an compter du jour de sa signature prorogeable deux fois au plus, p une période de trois (3) années à chaque fois, dans les cas où la pha d'étude du projet n'a pas permis de prendre la décision de construir parc éolien.

1

Pour copie conforme au registre

L'élu référent,
MEUNIER Florian

MAIRIE DE FROLOIS
Cachet et signature

Acte rendu exécutoire le :

SOUS-PREFECTURE MONTBARD
Déposé le :

09 NOV. 2021

A LA SOUS-PREFECTURE
DE MONTBARD

- Il est précisé, par ailleurs, qu'à l'achèvement de l'exploitation, la société ABO Wind SARL s'est engagée à remettre les lieux dans un état conforme à celui qui aura été constaté lors de l'état des lieux entrant, à ses frais et sous sa responsabilité.
- En contrepartie des droits consentis à la société, la société ABO Wind SARL versera à la commune, dans le cadre de la promesse de bail et de servitude(s), une redevance annuelle de trois mille euros par an et par MW (3 000 €/an/MW)

Considérant que la société ABO Wind SARL, 2 rue du Libre Echange à Toulouse, réalise des études de faisabilité d'un projet éolien sur le territoire de la commune de Frôlois dans le cadre des orientations gouvernementales en matière de développement des énergies renouvelables.
Considérant que le projet peut constituer un élément positif dans le développement de la commune, notamment l'intérêt qu'il représente en matière de développement local et de ressources potentielles,
LE CONSEIL MUNICIPAL, APRES EN AVOIR DELIBERE ET PROCEDE AU VOTE, DECIDE DE :

- Donner pouvoir à M.MEUNIER Florian, élu de la commune, pour signer la promesse de bail et de servitudes telle que présentation en a été faite.

2