

PROJET DE PARC EOLIEN DEMANGE AUX EAUX (55)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

PIECE 6 : CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES



Version 2

Dossier	Demange aux Eaux
Date	Septembre 2024
Réalisé par	LOCOGEN SAS 34 Rue Frédéric Le Guyader 35200 Rennes +33 9 52 41 52 43 www.locogen.fr



PROJET DE PARC EOLIEN DEMANGE AUX EAUX (55)

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale

PIECE 6 : CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

<i>Etape Téléprocédure</i>	<i>Etape 7 : Pièces/Etudes</i>
<i>Fichier</i>	<i>Piece 6 : Capacités Techniques et Financières</i>
<i>Article de la loi</i>	<i>D.181-15-2-I-3°</i>

Version 2

Version	Date	Description
Version 1	08/02/2022	Initiale
Version 2	25/09/2024	Actualisation suite demande compléments : Mise à jour données projet et articles de lois

Préparé par	Vérifié par	Approuvé par	Date	Signatures
Killian Poissonnier Xavier BIGAY	Cédric Gerbier François Baudin Duval Kouamé	François Baudin	25/09/2024	



Sommaire

1	Généralités du secteur	5
2	Présentation du demandeur	5
2.1	Présentation de la société Locogen SAS	8
2.1.1	Métier et compétences Locogen SAS	8
2.1.2	Le fondateur	8
2.1.3	Réseaux professionnels	9
2.1.4	Expérience Locogen	9
2.2	Présentation de la société Garbi Eol SL	10
2.2.1	Les fondateurs	10
2.2.2	Expérience Garbi Eol SL	11
3	Capacités Techniques	12
3.1	Responsabilités de l’exploitant	12
3.1.1	Vis-à-vis des intervenants extérieurs :	12
3.1.2	Vis-à-vis de l’administration :	12
3.2	Rôle Technique en phase de construction :	12
3.2.1	Contrats nécessaires	12
3.3	Rôle Technique en phase d’exploitation	12
3.3.1	Surveillance	12
3.3.2	Maintenance préventive	13
3.3.3	Maintenance curative	13
3.3.4	Reporting	13
3.3.5	Contrats nécessaires	13
3.3.6	Rôle Technique en phase de démantèlement	14
4	Capacités Financières	15
4.1	Capacités Financières de Garbi Eol SL	15
4.2	Investissements du groupe Garbi Eol	15
4.3	Capacités Financières dédiées à la Société Parc Eolien de Demange aux Eaux	16
4.4	Financement du projet	17
4.4.1	Généralités du secteur	17
4.4.2	Dispositifs généraux de soutien économique aux EnR électriques et à l’éolien	17
4.4.3	Plan d’affaires	17
4.4.4	Hypothèses principales	18
4.5	Garanties financières	18
4.6	Respect des règlements	20
5	Conclusion	21
6	Annexe 1 – Note sur les Capacités Financières	22
7	Annexe 2 – Lettres de confort	23

Figures

Figure 1 - Extrait Kbis de la société Parc Eolien de Demange aux Eaux SAS.....	7
Figure 2 – Projet éolien de Monts d'Orb.....	10
Figure 3 - Parc Eolien de Plo de la Rouquette.....	15
Figure 4 - Extrait actualisé de l'arrêté du 26 août 2011 portant sur les garanties financières – Annexe I, version consolidée	19
Figure 5 - Extrait actualisé de l'arrêté du 26 août 2011 portant sur les garanties financières - Annexe II, version consolidée	19

Tableaux

Tableau 1 - Identification du demandeur	5
Tableau 2 - Investissements EnR du groupe Garbi Eol SL (2024).....	16
Tableau 3 - Hypothèses principales.....	18
Tableau 4 - Conformité à l'arrêté du 26 août 2011	21

1 Généralités du secteur

Source : France Energie Eolienne

Le mode de financement des parc éoliens est une des premières caractéristiques de la profession. La quasi-totalité des projets éoliens fait l'objet d'un financement dit « de projet ». Ce type de financement est un financement sans recours, basé sur la seule rentabilité du projet. La banque qui accorde le prêt considère ainsi que les flux de trésoreries futures sont suffisamment sûrs pour rembourser l'emprunt en dehors de toute garantie fournie par les actionnaires du projet.

Or, ce type de financement de projet n'est possible que si la société emprunteuse n'a pas d'activités extérieures au projet. Une société ad hoc est donc créée pour chaque projet éolien. Cette société de projet n'a généralement pas de personnel mais est en relation contractuelle avec les entreprises qui assureront le développement, l'exploitation et la maintenance du parc.

2 Présentation du demandeur

Le modèle de fonctionnement pour ce projet, comme expliqué ci-dessus et comme pour de nombreux opérateurs dans le domaine des énergies renouvelables, repose sur la création d'une filiale dédiée par projet.

« Parc Eolien de Demange aux Eaux », demanderesse de l'autorisation autorisation, est donc la société dédiée pour le développement, la construction et l'exploitation du parc éolien de Demange aux Eaux.

Parc Eolien de Demange aux Eaux, sous forme de Société par Actions Simplifiées, est détenue par les sociétés suivantes :

- Garbi Eol SL, société de droit espagnol dont le siège social est situé CI Travessera De Gracia Num. 62 P. 2 Pta 5, 08006 Barcelone (Espagne), immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Barcelone sous le numéro B66872169 ; et
- Locogen, société par actions simplifiée au capital de 10.000 euros, immatriculée au RCS de Rennes sous le numéro 823 772 611, dont le siège est situé 34 rue Frédéric le Guyader, 35200 RENNES

Demandeur	Parc Eolien de Demange aux Eaux
Forme Juridique	Société par Actions Simplifiées
Capital	5 000€
Siège Social	34 rue Frédéric le Guyader, 35200 RENNES
SIREN	844 188 771
SIRET	844 188 771 00027
No. RCS	844 188 771 R.C.S. Rennes
Code APE	Production d'électricité (3511Z)
Président	Locogen SAS

Tableau 1 - Identification du demandeur

En vertu du principe de responsabilité prévu à l'article L, 553-3 du Code de l'environnement, la SAS Parc Eolien de Demange aux Eaux sera responsable de toutes les créances environnementales. Ce même article L, 553-3 prévoit que tout porteur de projet éolien doit constituer des garanties financières, dès le début de la production, puis au titre des exercices comptables suivants.

La Société Parc Eolien de Demange aux Eaux s'engage à respecter ces articles et les garanties telles que définies. Par la loi.

La Société Parc Eolien de Demange aux Eaux a pour objet :

- Toutes opérations se rapportant au développement, au financement, à la construction, au raccordement, à la mise en service, à l'exploitation et à la cession de toute installation de production d'électricité à partir de l'énergie éolienne sur la commune de Demange-Baudignécourt ;
- Toutes opérations se rapportant aux énergies renouvelables, et comprenant, sans valeur limitative, le développement, le financement, la construction, l'exploitation et la cession de toute installation de production d'électricité à partir d'énergies renouvelables ;

- Toutes opérations d'étude et de conception, de développement, de conduite de chantier, de réalisation et d'exécution, d'exploitation directe ou indirecte, de maintenance, de formation des hommes au maintien de l'entreprise pour les installations évoquées précédemment ou tous chantiers de toutes natures, ainsi que l'expertise pour le compte de tiers ;
- La participation de la Société, par tous moyens, directement ou indirectement, dans toutes opérations ou projets pouvant se rattacher à son objet notamment par voie de création de sociétés nouvelles, d'apport, de souscription ou d'achat de titres ou droits sociaux, de fusion ou autrement ;
- Et généralement, toutes opérations industrielles, commerciales, financières, civiles, mobilières ou immobilières, pouvant se rattacher directement ou indirectement à l'objet social ou à tout objet similaire, connexe ou complémentaire.

Greffes du Tribunal de Commerce de Rennes

7 RUE PIERRE ABELARD
 CS 43124
 35031 RENNES CEDEX

N° de gestion 2021B03404

Code de vérification : MDtQFV0KFt
<https://www.infogreffe.fr/contrôle>



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
 à jour au 6 avril 2022

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	844 188 771 R.C.S. Rennes
<i>Date d'immatriculation</i>	29/11/2021
<i>Transfert du</i>	R.C.S. de Dijon en date du 13/10/2021
<i>Date d'immatriculation d'origine</i>	30/11/2018
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	Parc Eolien de Demange aux Eaux
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Capital social</i>	5 000,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	34 Rue Frédéric Le Guyader 35200 Rennes
<i>Activités principales</i>	Toutes opérations se rapportant au développement, au financement, à la construction, au raccordement, à la mise en service, à l'exploitation et à la cession de toute installation de production d'électricité à partir de l'énergie éolienne.
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 29/11/2117
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre
<i>Date de clôture du 1er exercice social</i>	31/12/2018

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES

Président

<i>Dénomination</i>	LOCOGEN
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	8 Rue du 19 Mars 1962 21600 Longvic
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	823 772 611 RCS Dijon

Commissaire aux comptes titulaire

<i>Dénomination</i>	R2M AUDIT
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Adresse</i>	84 Rue Maurice Béjart 34080 Montpellier
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	814 844 718 RCS Montpellier

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	34 Rue Frédéric Le Guyader 35200 Rennes
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Toutes opérations se rapportant au développement, au financement, à la construction, au raccordement, à la mise en service, à l'exploitation et à la cession de toute installation de production d'électricité à partir de l'énergie éolienne.
<i>Date de commencement d'activité</i>	13/10/2021
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création

Greffes du Tribunal de Commerce de Rennes

7 RUE PIERRE ABELARD
 CS 43124
 35031 RENNES CEDEX

N° de gestion 2021B03404

Mode d'exploitation Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

Figure 1 - Extrait Kbis de la société Parc Eolien de Demange aux Eaux SAS

2.1 Présentation de la société Locogen SAS

Société Locogen - www.locogen.fr

La société Locogen SAS profite de 6 ans d'expérience dans le développement et la construction des projets d'énergies renouvelables en France. La société Locogen SAS est détenue majoritairement par sa maison mère, Locogen LTD, société écossaise de droit britannique dont le siège social est situé 4 West Silvermills Lane, Edimbourg, Ecosse, EH3 5BDC), immatriculée au registre du commerce et des sociétés du Royaume Uni sous le numéro SC370060. La société Locogen LTD profite de 13 ans d'expérience dans le développement, la construction et l'exploitation de projets d'énergies renouvelables au Royaume-Uni, des connaissances et expériences mises à la disposition de Locogen SAS.

Locogen SAS est un développeur, bureau d'étude et tiers investisseur totalement indépendant de toutes autres structures (banques, fournisseurs, constructeurs, etc.), spécialisé dans le développement de projets éolien, photovoltaïque, hydraulique, ou encore méthanisation (CF. plaquette de présentation sur www.locogen.fr). La société Locogen LTD a été fondée en 2009 à Edimbourg en Ecosse avec pour mission première d'offrir un service d'accompagnement "clés en main" adapté aux besoins des collectivités, des agriculteurs et des entreprises souhaitant initier un projet Energie Renouvelables. Dans le but de renforcer son développement, Locogen LTD décida fin 2015, de créer et d'implanter Locogen SAS en France, au printemps de l'année 2016.

Locogen SAS est immatriculée au registre du commerce et des sociétés de Rennes sous le numéro 823 772 611. Outre son siège à Rennes (35), Locogen SAS compte aujourd'hui une agence à Belfort (90).

2.1.1 Métier et compétences Locogen SAS

Locogen SAS intervient dans la France entière, sur le montage de projets d'implantation de parcs éoliens. Ses compétences multiples en gestion de projets s'expriment à toutes les étapes de la vie d'un parc éolien : depuis sa conception, jusqu'à sa réalisation, son exploitation et enfin son démantèlement.

Locogen dispose de l'ensemble des compétences nécessaires pour maîtriser toutes les étapes du projet, adoptant ainsi un rôle d'assistant à maîtrise d'ouvrage pour la livraison d'un projet "clés en main" :

- **Identification** : en fonction des contraintes techniques, environnementales, urbanistiques, paysagères, administratives, architecturales, etc. ;
- **Conception** : évaluation de potentiel, négociation foncière, analyse des contraintes d'implantations potentielles et élaboration du projet le plus adapté.
- **Développement** : animation de la concertation publique, études d'impacts, études de gisement, études de raccordement au réseau électrique, relations avec les administrations et les gestionnaires de servitudes, réponses aux appels d'offres du gouvernement ;
- **Financement** : montage du modèle financier, négociation, optimisation juridique, financière et fiscale
- **Réalisation** : pilotage et contrôle de la maîtrise d'œuvre
- **Exploitation** : suivi complet, gestion de l'entretien et optimisation de production

La société est dirigée par M Cédric GERBIER (Président) en charge du développement du groupe et assure l'organisation opérationnelle des différentes entités.

2.1.2 Le fondateur

Cédric GERBIER

Cédric est un ingénieur, professionnel actif dans le secteur des énergies renouvelables au Royaume-Uni depuis plus de 14 ans. Au cours de sa carrière, Cédric a travaillé avec un large éventail de clients des secteurs agricole, public, privé et communautaire pour développer des projets d'énergie renouvelable et possède une expérience significative dans tous les aspects du développement des énergies renouvelables. Il a occupé des postes de direction et a été responsable de la croissance et de la gestion d'une société de conseil, de sous-traitance et de développement de premier plan en matière d'énergies renouvelables entre 2008 et 2014. En 2015, il rejoint Locogen pour aider à identifier les opportunités de diversification à l'étranger.

Il est directeur de Locogen SAS, filiale de Locogen Ltd, créée en 2016. Locogen SAS est une entreprise de développement et de conseil pour des projet EnR à grande échelle.

2.1.3 Réseaux professionnels

Locogen SAS est signataire de la *Charte des collectivités et des professionnels de l'éolien* de France Energie Eolienne et AMORCE. Cette charte a pour objectif d'associer les collectivités locales aux projets éoliens, le plus en amont possible de leur développement.

2.1.4 Expérience Locogen

Le groupe Locogen compte aujourd'hui environ 70 employés, basés à Edimbourg (Ecosse), à Rennes et à Belfort. Depuis 2009, le groupe a forgé une expérience solide et un savoir-faire reconnu dans les énergies renouvelables, que ce soit en France ou au Royaume Uni :

- Plus de 50 projets éoliens développés pour notre compte ou le compte de tiers aujourd'hui en construction ou en exploitation.
- Plus de 70 projets photovoltaïques développés pour notre compte ou le compte de tiers aujourd'hui en construction ou en exploitation.
- Un portefeuille de plus de 500MW de projets éoliens actuellement en développement
- Un portefeuille de plus de 250MW de projets photovoltaïques actuellement en développement

2.2 Présentation de la société Garbi Eol SL

La société CXC Energia Renovable a été fondée en 1981 par les dirigeants actuels, Joan Fages i Torras et Manel Peiró Herrera.

Le début du groupe commence avec le développement et installation de petites centrales hydrauliques en Catalogne, Espagne. Dans les années qui suivent sa création, la société se développe avec projets de gestion de l'eau, captage, potabilisation, épuration. En 1995 CXC Energia Renovable voit ses premiers projets éoliens, avec l'installation de 50 MW en Tarragona, en Catalogne. La société poursuit son développement à l'international avec des projets au Portugal et Cape Vert.

En 2003, la société lance ses premiers projets éoliens français, avec le développement et mise en service de 64,6 MW.

En 2017 une nouvelle compagnie du groupe est créée dans le but d'augmenter la capacité de développement en France : **GARBI EOL**.



Figure 2 – Projet éolien de Monts d'Orb
Source : Garbi EOL SL

2.2.1 Les fondateurs

Joan Fages Torres

Fondateur du groupe, associé de GARBÍ EOL

Ingénieur de l'École Technique Supérieure d'Ingénieurs de Barcelone et détenteur d'un Mastère de Gestion d'affaires de l'ESADE, Joan Fages Torres commence sa carrière dans les secteurs industriel et touristique, tout en enseignant à l'Université. Il a participé à de nombreuses conférences et colloques.

Le marché des énergies renouvelables en Espagne, très dynamique depuis 1980, lui a permis de se développer en Espagne, au Portugal, et au Cap-Vert dans le domaine des minicentrales hydroélectriques, puis en France dans le domaine des parcs éoliens.

En parallèle, il a acquis un rôle politique essentiel dans le développement réglementaire des énergies renouvelables. Il est :

- Président de la European Renewables Energies Federation (EREF, Fédération Européenne des Énergies Renouvelables) depuis sa fondation en 1999 et jusqu'en 2004,
- Co-Fondateur de l'Association Espagnole de Petits Producteurs et Autogénérateurs d'Électricité avec sources d'Énergies Renouvelables (APPA)
- Fondateur de la European Small Hydropower Association (ESHA, Association Européenne d'Énergie Hydraulique Petite)

Manel Peiro Herrera

Fondateur du groupe, associé de GARBÍ EOL

Ingénieur de l'École Technique Supérieure d'Ingénieurs Industriels de Barcelone depuis 1966. Il a fait carrière dans l'industrie textile pendant 15 ans, puis dans le secteur des énergies renouvelables.

Il a acquis une grande expérience dans le domaine des minicentrales hydroélectriques, avec plus de 75 installations construites dans lesquelles il a été directement impliqué. Il a aussi effectué des tâches de gestion dans le développement, la construction et l'exploitation de projets d'énergie renouvelable.

Au niveau international, il a été impliqué dans des projets au Portugal où il a obtenu de grands succès.

Dans le domaine associatif, Manuel Peiro a été le co-fondateur de l'Association Espagnole de Petits Producteurs et Autogénérateurs d'Électricité avec sources d'Énergies Renouvelables (APPA)

2.2.2 Expérience Garbi Eol SL

Projets éoliens en Espagne :

- 1 parc éolien en exploitation – 36MW – Repowering en cours pour un total de 50MW
- 2 parcs éoliens construits – 10.5 MW – Vendus en 2021

Projets éoliens en France :

- 6 parcs en exploitation 64,4 MW – Vendus en 2020
- 17 parcs en développement et prospection d'un portefeuille équivalent à 250 MW

3 Capacités Techniques

3.1 Responsabilités de l'exploitant

En tant qu'exploitant du parc éolien, Parc éolien de Demange aux Eaux SAS s'engage aux responsabilités suivantes :

3.1.1 Vis-à-vis des intervenants extérieurs :

La société Parc Eolien de Demange aux Eaux assurera une production d'électricité en conformité avec la convention de raccordement signée avec le gestionnaire de réseau ENEDIS (absence de pollution du réseau avec un signal non conforme, respect des puissances autorisées, garantie de l'énergie injectée sur le réseau, action en fonction des contraintes extérieures en mettant notamment un découplage automatique du réseau en cas de perturbations).

Parc Eolien de Demange aux Eaux s'assurera également de la disponibilité de l'installation, de son bon fonctionnement, ainsi que d'être réactif en cas de problème, de surveiller l'installation 7j/7. La société Parc Eolien de Demange aux Eaux fera appel, pour certaines prestations à des sociétés spécialisées par le biais de contrats garantissant les standards adéquats de compétence et d'habilitation.

Le suivi d'exploitation sera confié à une société spécialiste

3.1.2 Vis-à-vis de l'administration :

La société Parc Eolien de Demange aux Eaux sera responsable pénalement, civilement et administrativement de l'exploitation du parc. Elle sera l'interlocuteur unique de l'inspection des installations classées.

3.2 Rôle Technique en phase de construction :

La société « Parc Eolien de Demange aux Eaux » envisage de s'entourer d'entreprises qualifiées pour chacune des prestations suivantes :

- Terrassement et raccordement
- Construction de l'éolienne
- Prévention des risques
- Contrôle de la planéité de la fondation
- Liaison avec ENEDIS en tant que gestionnaire de réseau

3.2.1 Contrats nécessaires

Pour réaliser cette étape dans les règles de l'art, l'exploitant du projet conclura les contrats suivants avec des entreprises présentant les compétences techniques, garanties et assurances nécessaires :

- Un contrat d'entreprise (TSA : Turbine Supply Agreement) pour la fabrication, la livraison, l'installation et la mise en service des éoliennes prévus dans le programme. Ce contrat sera conclu en même temps qu'un contrat de service de maintenance réalisé par le constructeur des éoliennes.
- Un contrat pour la réalisation des travaux de génie civil (Fondations et VRD),
- Un contrat pour la réalisation des travaux de génie électrique (réseaux HTA, poste de livraison, et réseau courant faibles pour la supervision de l'installation).
- Un contrat de Maîtrise d'Œuvre pour la conduite opérationnelle des travaux.

Liste non-exhaustive

3.3 Rôle Technique en phase d'exploitation

L'entretien des éoliennes sera garanti par un contrat de maintenance avec le constructeur de l'éolienne. Les tâches clés de l'exploitation seront assurées par des entreprises spécialisées avec laquelle un contrat est conclu :

3.3.1 Surveillance

Une surveillance quotidienne des aérogénérateurs et de l'infrastructure sera mise en place afin d'assurer :

- Analyse des statuts d'erreur
- Récupération des données de production
- Contrôle de cohérence des données vis-à-vis de la courbe de puissance

Autres moyens de surveillance envisagés :

- Inspections et contrôle visuel complet des aérogénérateurs 2 fois par an
- Inspections mensuelles des aérogénérateurs (pieds de machines) et des infrastructures avec le relevé des éléments notables

- Gestion des dysfonctionnements
- Vérification du respect des règles d'hygiène, sécurité et environnement

3.3.2 Maintenance préventive

Parc Eolien de Demange aux Eaux établira avec les différents prestataires le planning des maintenances préventives assurant le bon fonctionnement du parc et des systèmes de détection à long terme conformément aux dispositions des articles 22 et 23 de l'arrêté ministériel du 26 Août 2011.

Ci-dessous, un cahier des charges indicatifs des maintenances préventives.

- **Maintenance visuelle** : Contrôle visuel de tous les organes principaux, structurels (mâts ; échelles ; ascenseurs etc.), électriques (câbles ; connexions apparentes etc.) et mécaniques.
- **Maintenance visuelle /graissage** : Vérification et mise à niveau de tous les organes de graissage (cartouches ; pompes à graisse ; graisseurs).
- **Maintenance visuelle/électrique** : Contrôle de tous les organes de production et de régulation (génératrices ; armoires de puissance ; 4 Arrêtés du 26 Août 2011) ainsi que de tous éléments électriques (éclairage ; capteurs de sécurité).
- **Maintenance visuelle/mécanique** : Contrôle des boulons de tour, vérification des couples de serrage selon protocole défini, maintien des câbles et accessoires, moteurs d'orientation, poulies et treuils

3.3.3 Maintenance curative

Les maintenances curatives sont effectuées dès lors qu'un dysfonctionnement est détecté.

Chaque éolienne est reliée via une connexion par modem au système central de surveillance à distance. Si une machine signale un problème ou un défaut, le centre du service après-vente ainsi que l'antenne locale de service sont immédiatement avertis par l'intermédiaire du système de surveillance à distance. A l'aide d'un ordinateur portable très robuste qui est connecté au centre de service après-vente, les équipes sur le terrain peuvent accéder à tous les documents et données spécifiques de l'éolienne. Chaque opération de maintenance est ainsi réalisée le plus efficacement et le plus rapidement possible.

Ces mesures correctives sont intégrées lors de la négociation du contrat avec le prestataire.

3.3.4 Reporting

Le prestataire responsable d'exploitation rédigera un rapport mensuel sur le parc, dans lequel sont donnés les éléments suivants :

- Données de production relevées par ENEDIS
- Corrélation des données de production avec les données du constructeur et de comptage au poste de livraison - Historique des événements survenus sur le parc
- Actions engagées (maintenance préventives, curatives)
- Propositions d'amélioration
- Autres faits marquants avérés

Ce rapport mensuel est destiné à l'exploitant du parc.

3.3.5 Contrats nécessaires

Pour réaliser cette étape dans les règles de l'art, l'exploitant du projet conclura les contrats suivants avec des entreprises présentant les compétences techniques, garanties et assurances nécessaires :

- Un contrat de service de maintenance des éoliennes avec le constructeur des éoliennes,
- Un contrat pour la maintenance des installations relevant du génie électrique (réseaux HTA, poste de livraison, et réseau courant faibles pour la supervision de l'installation).
- Un contrat des missions de contrôle périodique réglementaire de solidité, de conformité et de sécurité

Liste non-exhaustive

3.3.6 Rôle Technique en phase de démantèlement

La vie d'un parc éolien est généralement 25 ans. A la fin de cette période, Parc Eolien de Demange aux Eaux s'entoura des prestataires spécialisés pour effectuer :

- Le démontage des éoliennes
- La valorisation des matériaux et maximisation du recyclage
- La remise en état
- La liaison avec ENEDIS en tant que gestionnaire de réseau

Liste non-exhaustive

4 Capacités Financières

4.1 Capacités Financières de Garbi Eol SL

Garbi Eol SL est une société espagnole, enregistrée au Registres du Commerce de Barcelone détenu par un groupement d'investisseurs industriels Catalans (Ci-après le Groupement). Les membres du Groupement bénéficient de plus de 40 ans d'expérience dans le secteur des énergies renouvelables, et est constitué des familles espagnoles suivantes :

Famille Ferrero

Propriétaire d'Idilia Foods, avec des marques bien connues telles que Cola Cao, Nocilla, Okey..., la famille fait partie du groupe d'investissement dans les énergies renouvelables depuis 2003.

Famille Reig

Groupe d'entreprises originaire de Solsona (Lleida) dédié à la production, la distribution et la commercialisation d'énergie électrique depuis 1896

Famille Sans

Groupe familial aux origines du secteur textile, actuellement dédié à la promotion et à la construction d'immobilier, de services médicaux, d'alimentation et d'énergies renouvelables, il fait partie du groupe d'investissement depuis 1998

Famille Racionero

Groupe familial dédié à l'hôtellerie, ainsi qu'à la réalisation d'études de planification, de gestion et d'impact environnemental dans le secteur des énergies renouvelables



Figure 3 - Parc Eolien de Plo de la Rouquette

4.2 Investissements du groupe Garbi Eol

Fort de leur succès en Espagne et en France, notamment avec les structures MISTRAL ET GREGAL (65MW en exploitation en France), le groupement décida de renforcer leurs investissements en France, avec la création d'une nouvelle structure GARBI EOL en 2017. GARBI EOL constitue un fonds de plusieurs centaines de millions d'euros dédié au développement, à la construction et à l'exploitation de parcs éoliens en France.

Projet	Puissance Projet (MW)	Investissement total à réaliser	Type	Localisation	Avancement
Electra Guardiola	-	-	-	-	-
Enervent, S.A.	36,63	36 630 000,00	Eolien	Espagne	Investissement réalisé
Enervent, S.A. Ampliación	13,37	14 707 000,00	Eolien	Espagne	Investissement en cours
Enervent, S.A. RPW	36,63	36 630 000,00	Eolien	Espagne	Investissement en cours
Promotora del Rec dels Quatre Pobles	1,88	5 564 000,00	Hydraulique	Espagne	Investissement réalisé
Mistral	-	-	-	-	-
Projet 1	11,5	16 100 000,00	Eolien	France	Investissement réalisé - Parc vendu en 2020
Projet 2	2,3	3 220 000,00	Eolien	France	Investissement réalisé - Parc vendu en 2020
Projet 3	11,5	16 100 000,00	Eolien	France	Investissement réalisé - Parc vendu en 2020
Projet 4	2,3	3 220 000,00	Eolien	France	Investissement réalisé - Parc vendu en 2020
Projet 5	18,4	27 600 000,00	Eolien	France	Investissement réalisé - Parc vendu en 2020
Projet 6	0	0,00	Eolien	France	Investissement sur le développement - Parc vendu en 2020
Vent del Baix Ebre	-	-	-	-	-
Eolica del Perelló, S.l	3	3 380 000,00	Eolien	Espagne	Investissement réalisé - Projet vendu en 2020
Eolica del Perelló, S.l	7,5	7 500 000,00	Eolien	Espagne	Investissement réalisé - Projet vendu en 2021
Gregal	-	-	-	-	-
Projet 1	15	21 000 000,00	Eolien	France	Investissement sur le développement - Parc vendu en 2020
Projet 2	15	21 000 000,00	Eolien	France	Investissement sur le développement - Parc vendu en 2020
Projet 3	12	16 800 000,00	Eolien	France	Investissement sur le développement - Parc vendu en 2020
Projet 4	9	12 600 000,00	Eolien	France	Investissement sur le développement - Parc vendu en 2020
Projet 5	13,8	19 320 000,00	Eolien	France	Investissement sur le développement - Parc vendu en 2020
Projet 6	18,4	25 760 000,00	Eolien	France	Investissement réalisé - Parc vendu en 2020
Projet 7	33	3 800 000,00	Eolien	France	Investissement réalisé - Parc vendu en 2021
Eguzki Proyectos:	-	-	-	-	-
Project PV 1	9	6 300 000,00	Solaire PV	Espagne	Investissement en cours
Projects PV 2-10	47	32 900 000,00	Solaire PV	Espagne	Développement en cours
Garbí Eol:	-	-	-	-	-
Projet 1	4	5 200 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 2	4	5 200 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 3	4	5 200 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 4	20	29 000 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 5	7,5	10 875 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 6	30	43 500 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 7	26	37 700 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 8	30	43 500 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 9	9	13 050 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 10	20	29 000 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 11	12	17 400 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 12	8	11 600 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 13	10,5	15 225 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 14	10,5	15 225 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 15	20	29 000 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 16	18	26 100 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Projet 17	16	23 200 000,00	Eolien	France	Développement en cours
Biogasbar:	-	-	-	-	-
Développement de 3 projets	à définir	à définir	Biométhane	Espagne	Développement en cours
TOTAL	-	-	-	-	-
Eolien puissance totale	510,71				
Photovoltaïque puissance totale	56,00				
Hydrolique puissance totale	1,88				
Biométhane puissance totale	3 projets				
Investissement réel réalisé jusqu'à la date	148 874 000,00				
Investissement futur	450 512 000,00				

Tableau 2 - Investissements EnR du groupe Garbí Eol SL (2024)
(Puissance en MW, Investissement en euros)

4.3 Capacités Financières dédiées à la Société Parc Eolien de Demange aux Eaux

La particularité des installations de production électrique d'origine éolienne réside dans le fait que l'intégralité de l'investissement est réalisée avant la mise en service du parc éolien. Les charges d'exploitation et les frais de maintenance intervenant après la mise en service sont ensuite comparativement très faibles au regard du montant de cet investissement initial.

Au regard des hypothèses actuelles du marché éolien, l'investissement nécessaire à la réalisation de l'opération projetée est évalué à 25 millions d'euros tandis que les charges annuelles d'exploitation et de maintenance sont estimées autour de 500 k€ par an (moyenne sur 20 ans).

La réalisation de l'opération fera l'objet d'un financement spécifique dit « financement de projet ». Il s'agit d'un financement centré, non sur l'emprunteur, mais sur le projet dont les flux de trésorerie provenant de l'exploitation (vente de l'électricité) assureront le remboursement et dont les actifs constitueront les garanties. Il s'agit du modèle de financement le plus couramment utilisé pour ce type d'opération.

Ce financement sans recours est basé sur la rentabilité du parc éolien. Les établissements bancaires, qui accordent le prêt, s'assurent par un audit technique, juridique et financier préalable, que le projet pourra générer un excédent

de flux de trésorerie, provenant de l'exploitation (vente de l'électricité), suffisant à assurer le remboursement des échéances.

4.4 Financement du projet

4.4.1 Généralités du secteur

Source : France Energie Eolienne. Note disponible en annexe.

Le calendrier de l'investissement et des charges financières constitue une spécificité de la profession. La totalité de l'investissement est réalisé avant la mise en service de l'installation. Les charges d'exploitation sont très faibles par rapport à l'investissement initial, et très prévisible dans leur montant et dans leur récurrence. La complexité, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs. La capacité financière de l'exploitant résulte donc de sa capacité à financer le parc.

4.4.2 Dispositifs généraux de soutien économique aux EnR électriques et à l'éolien

Les mécanismes de soutien aux énergies renouvelables électriques et à la cogénération ont évolué au fil des années, notamment dans l'objectif de mieux maîtriser les charges budgétaires en résultant et afin de se conformer au cadre européen, notamment les lignes directrices encadrant les aides d'Etat à l'énergie et à l'environnement adoptées le 28 juin 2014 par la Commission européenne.

Pour favoriser le développement des énergies renouvelables, les pouvoirs publics, ont historiquement recouru à deux instruments économiques :

- D'abord, les tarifs d'achat garantis imposent à l'opérateur historique une obligation d'achat de la production d'énergie obtenue à partir de sources renouvelables, à un tarif garanti sur une longue période, en partie révisable et sensiblement supérieur au prix de marché. Ils sont fixés par arrêtés ministériels après avis de la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie).
- Puis, les appels d'offres (ou quotas avec enchères) permettent de fixer en amont la quantité d'énergie renouvelable bénéficiant du soutien public. Sous cette contrainte globale, les projets sont sélectionnés notamment en fonction du prix d'achat proposé par les candidats. La procédure d'appels d'offre permet de maîtriser la production d'énergie renouvelable qui bénéficie du soutien public. Les appels d'offres occasionnent néanmoins d'importants coûts de transaction (concertation préalable sur les conditions générales, rédaction d'un cahier des charges de plusieurs dizaines de pages, multiplicité d'acteurs, procédures étalées sur plusieurs trimestres...).

Concernant l'opération projetée, la totalité de la production électrique sera injectée sur le réseau électrique public. L'électricité injectée par la Société « PARC ÉOLIEN DE DEMANGE AUX EAUX » sera vendue auprès de EDF OA après la signature du contrat avec EDF Obligations d'Achat.

4.4.3 Plan d'affaires

L'investissement global des 5 éoliennes s'élève à 19 millions d'euros et se décomposant ainsi :

- 5% pour l'ingénierie et le développement
- 10% pour le raccordement électrique
- 20% pour le génie civil et électrique
- 65% pour les éoliennes (y compris la constitution des garanties financières pour les opérations de démantèlement)

Pour déterminer l'équilibre économique du projet éolien de Montiers Ouest, un plan d'affaire prévisionnel a été créé, similaire au modèle fourni par le Syndicat des Énergies renouvelables et reconnu par la Direction Générale des Préventions des Risques.

Ce plan d'affaire présente :

- **Le chiffre d'affaires**
 - Le montant de la vente annuelle de l'électricité. Pour obtenir l'excédent brut d'exploitation, nous retranchons les charges d'exploitations (maintenance, suivis environnementaux, loyers, assurances, ...). Ensuite, il faut considérer la dépréciation de l'outil de production ; c'est l'objet de la dotation aux amortissements. Cela permet d'obtenir le résultat d'exploitation.
- **Le résultat financier**

- Les remboursements des intérêts du prêt. Il sera toujours négatif. De même, le flux de remboursement de la dette correspond aux remboursements du principal de la dette. Il sera toujours négatif ou égale à zéro une fois le remboursement du prêt terminé (15 ans).
- **La capacité d'autofinancement**
 - La capacité du projet à rembourser le capital emprunté (dette). En sommant le flux relatif aux capacités d'autofinancement, le temps de retour sur Investissement est situé à 13 ans soit inférieur à la durée du contrat d'obligation d'achat de l'électricité pour amortir le site éolien. D'autant plus que la durée de vie d'un parc éolien est estimée à au moins 20 ans.
- **Le flux de trésorerie**
 - L'argent disponible après déduction, des charges, des impôts, du remboursement du prêt et des intérêts. Ce sont les bénéfices dégagés chaque année et ils permettront notamment de rembourser les fonds propres engagés dans le projet.

4.4.4 Hypothèses principales

Le plan d'affaires développé montre que les flux de trésorerie dégagés par le parc éolien Montiers Ouest permettent de supporter les frais d'exploitation du parc, et notamment :

- La maintenance du parc
- Les engagements fonciers
- Les taxes locales et l'impôt sur les sociétés
- Démantèlement et remise en état du site

Hypothèse	Valeur
Puissance Totale Exploitée	≤18MW
Nombre d'éoliennes	5
Montant prévisionnel	19 millions
Dont développement	1 000 000
Dont construction	18 000 000
Charges d'exploitation et de maintenance année 1	500 000€
Production estimée en année 1	< 36 GWh
Prix de vente moyen de la production en année 1	85€/MWh
Prix de vente de la production à partir d'année 21	85€/MWh
Durée de l'emprunt bancaire	18 ans
Taux d'intérêts de l'emprunt bancaire	4%
Ratio fond propre / dette	20 / 80

Tableau 3 - Hypothèses principales

4.5 Garanties financières

OBLIGATION DE FOURNIR UNE GARANTIE FINANCIERE

Selon l'article R515-101 du code de l'environnement :

« I. – La mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre du 2° de l'article L. 181-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 515-106. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation ». En conséquence, une garantie financière de démantèlement sera fournie au Préfet lors de la mise en service. Le Préfet pourra alors, en cas de faillite de l'exploitant, utiliser cette garantie afin de payer les frais de démantèlement et de remise en état du site. »

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

Conformément à l'arrêté du 26 août 2011, modifié par arrêtés du 10 décembre 2021 et du 11 juillet 2023, le montant initial de la garantie financière est calculé suivant le calcul ci-après (annexes de l'arrêté du 26 août 2011). Ce montant permet de couvrir les frais de démantèlement qui ne seraient pas couverts par les revenus du recyclage des matériaux. Cette garantie permet la mise en œuvre de toutes les mesures nécessaires au non-abandon du site : surveillance, sécurisation, démantèlement, excavation, remise en état des terrains ou encore valorisation/élimination des déchets. Le montant de cette garantie est actualisé tous les 5 ans afin de prendre en compte l'évolution des coûts pour la filière.

■ Annexes (Articles Annexe I à Annexe III)

➤ Annexe I

Modifié par Arrêté du 11 juillet 2023 - art. 1

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](#).

NOTA :

Conformément à l'article 22 de l'arrêté du 10 décembre 2021, ces dispositions entrent en vigueur le 1er janvier 2022.

Figure 4 - Extrait actualisé de l'arrêté du 26 août 2011 portant sur les garanties financières – Annexe I, version consolidée

Source : www.legifrance.gouv.fr

➤ Annexe II

Modifié par Arrêté du 10 décembre 2021 - art. 20

FORMULE D'ACTUALISATION DES COÛTS

Vous pouvez consulter l'intégralité du texte avec ses images à partir de l'extrait du Journal officiel électronique authentifié accessible à l'adresse suivante :

https://www.legifrance.gouv.fr/jo_pdf.do?id=JORFTEXT000042056014 

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 converti avec la base 2010, en vigueur depuis octobre 2014.

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 % en France métropolitaine en 2021.

NOTA :

Conformément à l'article 22 de l'arrêté du 10 décembre 2021, ces dispositions entrent en vigueur le 1er janvier 2022.

Figure 5 - Extrait actualisé de l'arrêté du 26 août 2011 portant sur les garanties financières – Annexe II, version consolidée

Source : www.legifrance.gouv.fr

Dans le cas du projet de Parc éolien de Demange, le montant initial de la garantie financière (M) qui sera constituée par le pétitionnaire sera de **575 000 Euros**.

$$Cu = 75\,000 + 25\,000 \times (3,6 - 2) = 115\,000$$

Le coût unitaire (Cu) est fixé à 115 000

$$M = 115\,000 \times 5 \text{ éoliennes} = 575\,000$$

4.6 Respect des règlements

Le projet de parc éolien s'inscrit notamment dans le respect :

- Des articles L181-1 et suivants du code de l'environnement et leurs textes réglementaires d'application (article R181-1 et suivants notamment) relatifs aux projets soumis à autorisation environnementale ;
- Des articles L511-1 et suivants du code de l'environnement et leurs textes réglementaires d'application (article R511-9 et suivants notamment) relatifs aux ICPE ;
- Des articles L515-44 et suivants du code de l'environnement et leurs textes réglementaires d'application (article R553-101 et suivants notamment) relatifs aux dispositions particulières applicables aux éoliennes relevant de la police des ICPE, notamment :
 - L'article L515-44 qui prévoit une distance d'éloignement par rapport aux habitations de « au minimum fixée à 500 mètres » ;
 - L'article L515-45 qui prévoit qu'un décret précisera les règles d'implantation des éoliennes par rapport aux installations militaires et aux équipements de surveillance météorologique et de navigation aérienne ;
- De l'arrêté du 26 août 2011 (NOR : DEVP1119348A) relatif aux prescriptions applicables aux éoliennes relevant du régime de l'autorisation ICPE et précisant notamment la réglementation acoustique prévue par sa section 6 ;
- De l'arrêté du 26 août 2011 (NOR : DEVP1119348A) relatif aux prescriptions applicables aux éoliennes relevant du régime de l'autorisation ICPE ;
- Des articles L123-1 et suivants du Code de l'environnement et leurs textes réglementaires d'application (articles R123-1 et suivants notamment) et des articles L181-10 et R181-36 et suivants du code de l'environnement relatifs à la procédure d'enquête publique applicable aux projets soumis à autorisation environnementale,
- Des articles L122-1 et suivants du Code de l'environnement et de leurs textes réglementaires d'application (articles R122-1 et suivants notamment) relatifs à l'étude d'impact ;
- Des articles L210-1 et suivants du Code de l'environnement et de leurs textes réglementaires d'application (articles R211-1 et suivants notamment) relatifs à la préservation de l'eau et des milieux aquatiques ;
- Des articles L220-1 et suivants du Code de l'environnement et de leurs textes réglementaires d'application (articles R221-1 et suivants notamment) relatifs à la préservation de l'air et de l'atmosphère ;
- Des articles L414-4 et suivants du Code de l'environnement et de leurs textes réglementaires d'application (articles R414-19 et suivants notamment) relatifs à l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Des articles L541-1 et suivants du Code de l'environnement et de leurs textes réglementaires d'application (articles D541-1 et suivants notamment) relatifs à la prévention et à la gestion des déchets.

Conformité aux prescriptions de l'arrêté du 26 août 2011 :

Section	Article		Conformité	Démonstration de conformité
Généralités	3	Implantation	Oui	PIECE 1 Description du Projet
	4	Radars	Oui	PIECE 1 Description du Projet
	5	Effets stroboscopiques	Oui	PIECE 1 Description du Projet
	6	Champ magnétique	Oui	PIECE 1 Description du Projet
Dispositions constructives	7	Voies d'accès	Oui	PIECE 1 Description du Projet
	8	Aérogénérateur	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	9	Mise à la terre	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	10	Installations électriques	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	11	Balisage	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
Exploitation	12	Suivi environnemental	Oui	PIECE 4D Etude d'Impact > Annexes > Etude Ecologique
	13	Accessibilité à l'intérieur	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	14	Affichage	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	15	Essai de fonctionnement	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	16	Entretien de l'intérieur	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	17	Fonctionnement	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	18	Contrôle	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	19	Entretien	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	20	Gestion des déchets	Oui	PIECE 1 Description du Projet + PIERCE 5 Etude de Danger
	21	Déchets non dangereux	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	22	Consignes de sécurité	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
Risques	23	Alerte	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	24	Lutte contre incendie	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	25	Formation de glace	Oui	PIECE 5 Etude de Danger
	26	Emergence	Oui	PIECE 4E Etude d'Impact > Annexes > Etude acoustique
Bruit	27	Véhicules de transport	Oui	PIECE 4E Etude d'Impact > Annexes > Etude acoustique
	28	Mesures	Oui	PIECE 4E Etude d'Impact > Annexes > Etude acoustique

Tableau 4 - Conformité à l'arrêté du 26 août 2011

5 Conclusion

A travers les chapitres ci-dessus, la société « Parc Eolien de Demange aux Eaux SAS » justifie sa capacité à exploiter un projet éolien d'ampleur aussi bien d'un point de vue technique que financier.

« Parc Eolien de Demange aux Eaux » connaît et respectera ses engagements pour l'exploitation du parc éolien. Étant détenue par les sociétés Locogen et Garbi Eol SL, celles-ci savent s'entourer des prestataires adéquats afin de répondre à ses engagements et pour compléter les compétences techniques et financières de chaque société.

« Parc Eolien de Demange aux Eaux » peut s'appuyer sur le savoir-faire pluridisciplinaire de ces prestataires pour mener à bien sa mission d'ordre technique. De plus, le plan d'affaires prend en considération l'ensemble des tâches requises pour assumer pleinement les risques et les imprévus et ce, tout au long de la vie du parc éolien. Parc Eolien de Montiers Ouest possèdera également, directement ou indirectement, l'ensemble des garanties nécessaires pour l'exploitation, mais aussi pour les opérations de démantèlement et remise en état du site.

6 Annexe 1 – Note sur les Capacités Financières



Note sur les éléments permettant de démontrer les capacités techniques et financières de l'exploitant d'un parc éolien soumis à autorisation ICPE

Mars 2016

La législation des installations classées prévoit que la délivrance de l'autorisation « *prend en compte les capacités techniques et financières dont dispose le demandeur, à même de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts visés à l'article L. 511-1 et d'être en mesure de satisfaire aux obligations de l'article L. 512-6-1 lors de la cessation d'activité* » (art. L. 512-1 C. env.)

L'industrie éolienne présente un certain nombre de spécificités qui doivent être prises en compte dans l'établissement des capacités techniques et financières.

La profession éolienne se caractérise par une grande homogénéité des parcs éoliens quant à leurs caractéristiques techniques et leur économie générale mais une hétérogénéité relative des acteurs économiques qui sont à l'origine de leur création.

Cette note propose, en s'appuyant sur les caractéristiques communes aux parcs éoliens, un ensemble d'éléments que le pétitionnaire d'une autorisation d'exploiter éolienne peut rassembler pour constituer le faisceau d'indices permettant de prouver ses capacités techniques et financières.

1. Capacités financières

Le mode de financement des parcs éoliens est une des premières caractéristiques de la profession. La quasi-totalité des projets éoliens fait l'objet d'un financement de projet. **Ce type de financement est un financement sans recours, basé sur la seule rentabilité du projet.** La banque qui accorde le prêt considère ainsi que les flux de trésoreries futurs sont suffisamment sûrs pour rembourser l'emprunt en dehors de toute garantie fournie par les actionnaires du projet. Or, ce type de financement de projet n'est possible que si la société emprunteuse n'a pas d'activités extérieures au projet. Une société ad hoc est donc créée pour chaque projet éolien. Cette société de projet n'a généralement pas de personnel mais est en relation contractuelle avec les entreprises qui assureront l'exploitation et la maintenance du parc. Cette société ne peut donc démontrer d'expérience ou de références indépendamment de la société qui porte le projet et donc de ses actionnaires.

Pour autant, lors d'un financement de projet, la banque prêteuse estime que le projet porte un risque très faible de faillite. C'est la raison pour laquelle elle accepte de financer 80 % des coûts de construction. En effet, dans le cas d'une installation éolienne, des études de vent sont

systématiquement menées pour déterminer le productible et un niveau de rémunération garanti sur 15 ans par un mécanisme de soutien (contrat d'obligation d'achat ou de complément de rémunération). Le chiffre d'affaires de la société est donc connu dès la phase de conception du projet avec un niveau d'incertitude extrêmement faible.

Le calendrier de l'investissement et des charges financières constitue une autre spécificité de la profession. En effet, la totalité de l'investissement est réalisée avant la mise en service de l'installation. Les charges d'exploitations sont très faibles par rapport à l'investissement initial et très prévisible dans leur montant et dans leur récurrence. On estime en effet que sur un parc standard les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 30% du chiffre d'affaires annuel.

La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation car celle-ci est garantie par les revenus des parcs. Il existe plus de 900 parcs en exploitation aujourd'hui et aucun cas de faillite n'a, de ce fait, été recensé. La capacité financière de l'exploitant résulte donc de sa capacité à le financer.

Toutefois, à cet égard, le Conseil d'Etat¹ a considéré que les capacités techniques et financières étaient celles nécessaires à « *assumer l'ensemble des obligations susceptibles de découler du fonctionnement, de la cessation éventuelle de l'exploitation et de la remise en état du site au regard des intérêts mentionnés à l'article L. 511-1* ».

Au vu de cet arrêt, l'analyse des capacités techniques et financières ne devrait donc pas porter sur la construction du parc éolien, ce qui est tout à fait en ligne avec la police des installations classées, dont l'objectif est de s'assurer que les prescriptions réglementaires et administratives tenant à l'exploitation de l'installation et à son démantèlement pourront être assumées par l'exploitant.

Dans un arrêt récent², le Conseil d'Etat semble avoir fait évoluer sa position en exigeant également que le pétitionnaire justifie de ses capacités techniques et financières « le mettant à même de mener à bien son projet », ce qui semble inclure la phase de construction.

Toutefois, cet arrêt est relatif à une centrale combiné gaz, activité nécessitant des coûts d'exploitation importants notamment dû au coût d'approvisionnement en combustible (gaz) et aux impératifs de sécurité et de prévention de rejets polluants. A contrario, l'éolien se caractérise par un investissement initial très important lié à l'achat de turbines et des coûts d'exploitation faibles puisque le productible est issu d'une source renouvelable. .

Ainsi, l'équilibre financier d'une centrale gaz pendant la phase d'exploitation est bien plus fragile que celui d'un parc éolien de sorte que la capacité technique et financière relative à l'exploitation d'une telle centrale requiert des exigences plus importantes et ne peut pas résulter, comme pour un parc éolien, du seul fait que le projet ait été financé et construit.

¹ CE, 23 juin 2004, *GAEC de la Ville au Guichou*, n°247626,

² CE 22 février 2016, *Société Hambrégie*, n°384821

En conséquence, cet arrêt ne saurait être transposable à l'appréciation des capacités techniques et financières d'un parc éolien, sauf à remettre en question la construction de toute nouvelle installation dans un mode de financement sans recours.

En effet, le financement d'un parc éolien est conditionné à l'obtention des autorisations par la société de projet. Une société de projet ne peut donc justifier, au moment du dépôt de la demande, de l'engagement financier ferme d'un établissement bancaire.

En d'autres termes, le pétitionnaire d'un parc éolien ne peut justifier sa capacité financière à le construire qu'après l'obtention de l'autorisation.

Pour autant, le fait que le pétitionnaire ne puisse objectivement pas justifier cette capacité dès le dépôt de la demande ne fait pas courir de risque au regard de la police des installations classées, dans la mesure où s'il n'obtient pas le prêt bancaire pour réaliser l'investissement initial, le parc ne sera jamais construit et donc jamais exploité.

Par ailleurs, le démantèlement des parcs éoliens en fin d'exploitation est soumis à des dispositions spécifiques qui conditionnent la mise en service à la constitution de garanties financières et permettent, le cas échéant, au préfet de se substituer à l'exploitant en cas de défaillance.

De plus, les coûts de démantèlement d'une éolienne ont été estimés à 50 000€ par l'arrêté du 26 août 2011 *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. Le recyclage des matières premières et notamment l'acier permet de réduire ce coût à 10 000€ par aérogénérateur. Ce montant correspond à 3% du chiffre d'affaires annuel moyen d'une éolienne, estimé à 330 000€. Le provisionnement des coûts futurs de démantèlement en cours d'exploitation est toujours prévu et ne pose aucune difficulté.

Enfin, la preuve de la capacité financière de l'exploitant peut et doit se faire sur l'économie générale du projet. Le pétitionnaire pourra prouver sa capacité financière en rassemblant par exemple tout ou partie des pièces mentionnées ci-dessous :

- le plan d'affaires prévisionnel sur la durée du contrat d'achat, selon le modèle annexé, indiquant les montants prévisionnels de chiffre d'affaires, de coûts et de flux de trésorerie du projet avant et après impôts notamment les charges et produits d'exploitation mettant en évidence les prestations de maintenance et les réserves éventuellement constituées pour faire face aux opérations de démantèlement ;
- le montant de l'investissement estimé ;
- la présentation du montage financier prévu du projet : fonds propres, endettement et avantages financiers ; le financement pourra être mis en place postérieurement à l'obtention de l'autorisation d'exploiter³ ;
- Le pétitionnaire peut également, le cas échéant, pour appuyer sa démonstration, fournir une lettre d'engagement de la société mère et des documents à caractère patrimonial et comptable prouvant la solvabilité de ses actionnaires.

³ Les projets éoliens font l'objet d'un financement bancaire de projet sans recours dont l'obtention est un gage fort concernant les capacités financières mais qui n'est accordé que très peu en amont de la construction du parc.

2. Capacités techniques

L'industrie éolienne est un marché particulièrement consolidé. En 2016, le marché français d'éoliennes de plus de 50 mètres de hauteur comptait 7 constructeurs : Enercon, Vestas, Senvion, Nordex, GE, Gamesa et Siemens. Ces industriels sont tous d'envergure mondiale et extrêmement établis.

Aujourd'hui, la maintenance est, dans la quasi-totalité des cas, assurée par les constructeurs dans le cadre de contrats de maintenance qui garantissent un niveau de disponibilités des machines à l'exploitant. Si la technologie des turbines est relativement complexe, elle est maîtrisée par les constructeurs qui assurent la maintenance de leurs machines pendant la phase d'exploitation du parc.

Or, la jurisprudence admet que le pétitionnaire peut présenter les capacités techniques d'une autre société avec laquelle elle aurait conclu des accords de partenariat, sans qu'il puisse être reproché que la demande d'autorisation d'exploiter n'ait pas été présentée par la société qui a exposé ses capacités techniques et financières au motif « qu'aucune disposition législative ou réglementaire n'interdit à un exploitant de sous-traiter certaines tâches »⁴.

Or, elle admet aussi, dans la même décision, que « *le pétitionnaire peut établir sa capacité technique sans faire état d'une expérience dans l'activité considérée* ».

Cela permet donc de conclure que le pétitionnaire peut justifier des capacités techniques de ses cocontractants et, dans le cas qui nous intéresse, du constructeur des éoliennes que le pétitionnaire exploite.

La pratique actuelle consiste à finaliser le choix des turbines et des sous-contractants une fois les autorisations obtenues et purgées de tout recours. Les temps d'instruction peuvent en effet être longs, les recours sont fréquents et l'évolution technologique rapide. Pour autant, les choix sont en nombre limité et la qualité de la machine reste assurée.

La démonstration des capacités techniques du pétitionnaire s'appuiera donc sur un faisceau d'indices reposant sur tout ou partie des pièces listées ci-dessous :

- Une description de l'organisation générale du projet indiquant les responsabilités et obligations qui incombent à l'exploitant tout au long de la vie du parc ;
- Une liste descriptive des prestations auxquelles il fera appel et les qualifications requises pour les prestataires ;
- Une liste des principaux fournisseurs potentiels de produits et services impliqués et une description des accords de partenariat industriel ou commercial conclus ou envisagés. Ces accords peuvent être établis seulement après obtention de l'autorisation d'exploiter.

⁴ CAA Marseille, 11 juillet 2011, *Comité de sauvegarde de Clarency-Valensole*, req. n°09MA02014.

- Une description des tâches clés de l'exploitation (maintenance et hors maintenance⁵) notamment au regard du respect des obligations réglementaires. Ces missions pourront être assurées par des prestataires spécialisés.
- Une liste des tâches de gestion technique qui peuvent être assurées directement par le personnel de la société d'exploitation ou par un prestataire externe.

⁵ La description des tâches clés de l'exploitation hors maintenance doit systématiquement figurer dans le dossier.

7 Annexe 2 – Lettres de confort

Garbi Eol, S.L.

Trav. de Gràcia 62, 2n 5a
08006 – BARCELONA
N.I.F. B 66872169

A l'attention de Parc Eolien de Demange-aux-Eaux SAS

34 Rue Frédéric Le Guyader

35200, Rennes

Barcelona, le 2 mai 2022

Objet : Lettre de confort de la société mère vis-à-vis de sa filiale Parc éolien de Demange-aux-Eaux SAS

Monsieur,

En notre qualité d'actionnaires de la société Parc éolien de Demange-aux-Eaux SAS, nous déclarons par la présente nous engager à allouer suffisamment de moyens financiers à la Société afin de permettre à cette dernière de disposer de suffisamment de capitaux pour assumer l'ensemble des obligations susceptibles de découler de la construction, du fonctionnement et de la cessation éventuelle de l'exploitation et de la remise en état du site au regard des intérêts mentionnés à l'article L.511-11 du code de l'environnement dans sa version en vigueur depuis le 25 août 2021.

Nous nous engageons notamment à apporter à la Société un financement par fonds propres, sous la forme d'apport en capital ou de prêt d'actionnaire, directement ou par le biais de l'une de nos filiales, afin de lui permettre de réaliser son projet de parc éolien. Ce financement interviendra de façon subsidiaire et se substituera le cas échéant au financement bancaire que la Société entend solliciter.

Cet engagement prendra effet à la date de l'arrêté préfectoral portant sur obtention de l'autorisation environnementale, et restera en vigueur jusqu'à la plus proche des dates suivantes :

- Obtention d'un financement bancaire par la Société,
- Date effective du changement d'exploitant,
- Complet démantèlement des installations.

En cas de perte de notre qualité d'actionnaires, nous nous portons fort de la reprise par le nouvel actionnaire du prêt d'actionnaire en place.

La présence lettre a été dûment autorisée par l'organe compétent.

Cette lettre, rédigée en deux (3) exemplaires originaux, est destinée à faire partie intégrante du dossier de demande d'autorisation environnementale.

La présence lettre est régie par le droit français. Tout différend, contestation ou réclamation résultant de ou prétendument lié à la validité, l'interprétation, l'application, la mise en œuvre ou la résiliation de la présente lettre sera soumis à la juridiction compétente.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le gérant, l'expression de notre considération distinguée.

GARBI EOL SL
Esther Saiz Rastrilla

SAIZ
RASTRILLA
ESTHER MARIA
- 30671656Y

Firmado digitalmente
por SAIZ RASTRILLA
ESTHER MARIA -
30671656Y
Fecha: 2022.05.02
12:11:22 +02'00'



LOCOGEN SAS

34 Rue Frédéric Le Guyader
35200 Rennes

A l'attention de

PARC EOLIEN DE DEMANGE-AUX-
EAUX SAS
34 Rue Frédéric Le Guyader
35200 Rennes

Le 29 avril 2022

Objet : Lettre de confort de la société mère vis-à-vis de sa filiale Parc éolien de Demange-aux-Eaux SAS

Monsieur,

En notre qualité d'actionnaires de la société Parc éolien de Demange-aux-Eaux SAS, nous déclarons par la présente nous engager à allouer suffisamment de moyens financiers à la Société afin de permettre à cette dernière de disposer de suffisamment de capitaux pour assumer l'ensemble des obligations susceptibles de découler de la construction, du fonctionnement et de la cessation éventuelle de l'exploitation et de la remise en état du site au regard des intérêts mentionnés à l'article L.511-11 du code de l'environnement dans sa version en vigueur depuis le 25 août 2021.

Nous nous engageons notamment à apporter à la Société un financement par fonds propres, sous la forme d'apport en capital ou de prêt d'actionnaire, directement ou par le biais de l'une de nos filiales, afin de lui permettre de réaliser son projet de parc éolien. Ce financement interviendra de façon subsidiaire et se substituera le cas échéant au financement bancaire que la Société entend solliciter.

Cet engagement prendra effet à la date de l'arrêté préfectoral portant sur obtention de l'autorisation environnementale, et restera en vigueur jusqu'à la plus proche des dates suivantes :

- Obtention d'un financement bancaire par la Société,
- Date effective du changement d'exploitant,
- Complet démantèlement des installations.

En cas de perte de notre qualité d'actionnaires, nous nous portons fort de la reprise par le nouvel actionnaire du prêt d'actionnaire en place.

La présente lettre a été dûment autorisée par l'organe compétent.

Cette lettre, rédigée en deux (3) exemplaires originaux, est destinée à faire partie intégrante du dossier de demande d'autorisation environnementale.

La présente lettre est régie par le droit français. Tout différend, contestation ou réclamation résultant de ou prétendument lié à la validité, l'interprétation, l'application, la mise en œuvre ou la résiliation de la présente lettre sera soumis à la juridiction compétente.

Nous vous prions d'agréer, Monsieur le gérant, l'expression de notre considération distinguée.

GERBIER Cedric
Directeur
07 83 66 71 48



LOCOGEN SAS
34 Rue Frédéric Le Guyader
35200 Rennes

LOCOGEN SAS
34 Rue Frédéric Le Guyader
35200 RENNES • FRANCE
Tél. : +33 (0)9 52 41 52 43
SIRET 823 772 611 00021 • APE 7112B