

PARC ÉOLIEN

DES COLZAS

ESCOFI
L'ÉNERGIE DURABLE DES TERRITOIRES

CAPACITÉS TECHNIQUES ET FINANCIÈRES DU DEMANDEUR

Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale (DDAE)

Assemblage de l'étude



Étude environnementale



Étude paysagère



Étude acoustique



Communes de Sequehart et Ramicourt

Département de l'Aisne (02)

LE PROJET EOLIEN DES COLZAS

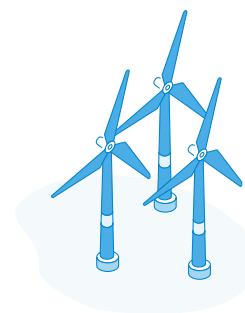
Le présent document fait partie du Dossier de Demande d'Autorisation Environnementale pour le Projet Eolien des Colzas, déposé auprès des Services de l'Etat le 18 juillet 2022.

Le projet de PARC EOLIEN DES COLZAS entre dans les objectifs nationaux de **déploiement des énergies renouvelables**, dans un contexte de lutte **contre le réchauffement climatique** et de **nécessaire transition énergétique**. Il a fait l'objet d'une démarche de **concertation et de réflexion** accrue avec l'ensemble des parties prenantes locales et bureaux d'études partenaires.



<https://escofi.fr/realisation-projet-eolien-des-colzas-sequehart-ramicourt>

Durée de vie d'un parc : 25 ans et +



7
ÉOLIENNES



3,65 MW
PUISSANCE UNITAIRE
MAXIMALE



~ 73 GWh
PRODUCTION ANNUELLE



~ 11 100 *
PERSONNES COUVERTES

* Projection réalisée sur la base d'une consommation électrique annuelle moyenne de 6 582 KWh par habitant en 2019 – AIE – INSEE



I. Sommaire

c) Annexe n°3 : Lettre de soutien de UNIFERGIE – Crédit Agricole23

d) Annexe n°4 : Compte d'exploitation prévisionnel du projet..... 24

Table des matières

I. Sommaire..... 2

II. Table des figures 3

III. Préambule.....4

 a) Identité du demandeur4

 b) Montage juridique 5

IV. Présentation du Groupe ESCOFI6

 a) Historique6

 b) Localisation.....6

 c) Actionnariat..... 7

 d) Actifs en exploitation et autorisés..... 7

 i. Actifs en exploitation..... 7

 ii. Actifs en phase de financement et construction.....9

 iii. Localisation des actifs.....9

 iv. Actifs en développement10

V. Capacités techniques.....10

 a) Phases d'avancement du projet10

 i. Développement.....10

 ii. Pré-construction et construction.....10

 iii. Exploitation 11

 b) Ressources humaines et matériels 13

VI. Capacités financières 17

 a) Phase de pré-construction..... 17

 b) Phase de construction 17

 c) Phase d'exploitation et compte d'exploitation prévisionnel du projet.....18

 i. Etude de vent et estimation du productible.....18

 ii. Revenus 18

 d) Phase de démantèlement..... 19

VII. Annexes 21

 a) Annexe n°1 : Kbis de la société de projet..... 21

 b) Annexe n°2 : Lettre d'appui de la société-mère ESCOFI 22

II. Table des figures

Figure 1 : Organisation juridique	5
Figure 2 : Localisation des agences et siège de l'entreprise.....	6
Figure 3 : Schéma organisationnel de l'actionnariat du projet	7
Figure 4 : Tableau des parcs en exploitation et actifs ESCOFI – Source : ESCOFI	8
Figure 5: Tableau des actifs en phase de financement et construction – Source : ESCOFI.....	9
Figure 6 : Localisation des parcs éoliens exploités ou autorisés	9
Figure 7 : Localisation des centrales hydroélectriques.....	9
Figure 9 : Etapes de la pré-construction.....	10
Figure 10 : Illustration des activités d'exploitation.....	11
Figure 11 : Illustration de turbines de centrale hydroélectrique.....	11
Figure 12 : Illustration des domaines d'activité en termes de gestion réglementaire.....	12
Figure 13 : Illustrations de capture d'écran du logiciel QUANTUM et supervision de mâts.....	12
Figure 14 : Organigramme des fonctions d'ESCOFI (maison mère)	14
Figure 15 : Illustrations de nos compétences et moyens	15
Figure 16: Tableau de l'évolution du chiffre d'affaires d'ESCOFI - Source : ESCOFI	17
Figure 17 : tableau du financement du projet - Source : ESCOFI.....	18



III. Préambule

Le présent document permet d’éclairer le lecteur sur les capacités techniques et financière de la société Parc Eolien des Colzas.

En effet, l'article D. 181-15-2 du code de l’environnement prévoit que le dossier de demande d’autorisation est complété par les pièces suivantes :

« 3° Une description des capacités techniques et financières mentionnées à l'article L. 181-27 dont le pétitionnaire dispose, ou, lorsque ces capacités ne sont pas constituées au dépôt de la demande d'autorisation, les modalités prévues pour les établir au plus tard à la mise en service de l'installation ; »

De même, l'article L. 181-27 du code de l'Environnement précise le point suivant :

« L'autorisation prend en compte les capacités techniques et financières que le pétitionnaire entend mettre en œuvre, à même de lui permettre de conduire son projet dans le respect des intérêts mentionnés 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. »

a) Identité du demandeur

Le projet éolien des Colzas est porté par la société PARC EOLIEN DES COLZAS, filiale de la société mère ESCOFI.

RAISON SOCIALE	PARC EOLIEN DES COLZAS
FORME JURIDIQUE	SAS (Société par actions simplifiée)
REPRESENTE PAR	Jean Edouard DELABY
CAPITAL SOCIAL	10 000 €
N° SIREN	912 046 778
N° SIRET	912 046 778 00029
CODE NAF	3511Z
SECTEUR D'ACTIVITE	Production, vente d'énergie électrique renouvelable à cet effet, de construire, acquérir et équiper toutes installations y afférentes
CATEGORIE D'ACTIVITE	Eolien, Hydroélectrique & Solaire
COORDONNEES DU SIEGE SOCIAL	2 rue de l'Epine, 59650 Villeneuve d'Ascq
COORDONNEES DU SITE	SEQUEHART ET RAMICOURT
DOSSIER SUIVI PAR	Yasmina DURIEZ
TELEPHONE	06 07 76 82 89
MAIL	yasmina.duriez@escofi.fr

Un extrait de KBIS de la société PARC EOLIEN DES COLZAS est joint en annexe 1.

b) Montage juridique

La société « PARC EOLIEN DES COLZAS » est détenue à 97% par la société ESCOFI, à 1,7% par la commune de Sequehart (02) et 1,3% par la commune de Ramicourt (02).

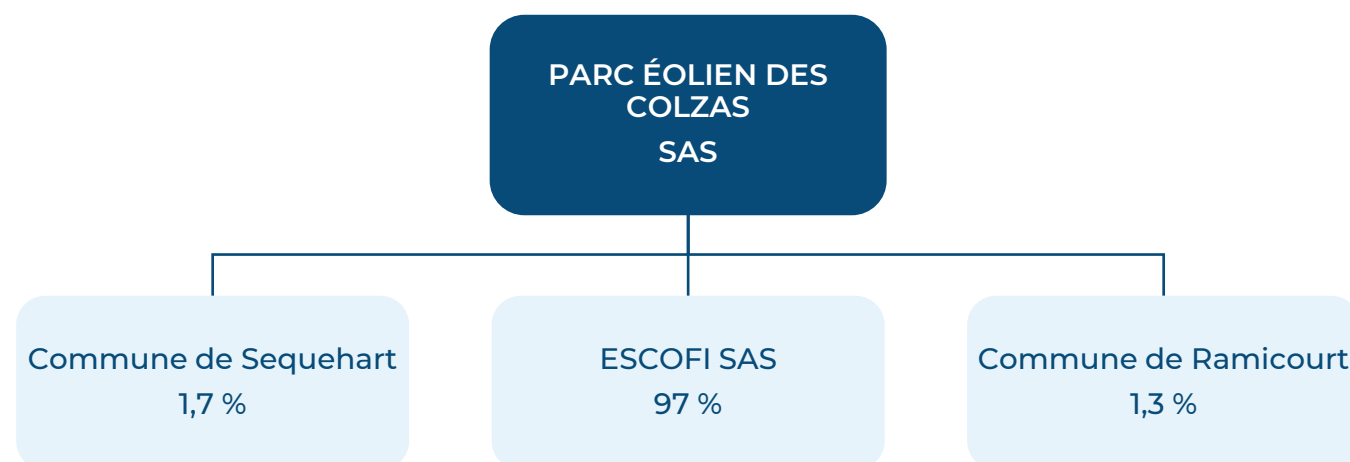


Figure 1 : Organisation juridique

La société ESCOFI, dont l'objet social est l'étude, la conception, l'administration et la gestion technique et financière de projets d'énergies renouvelables, aura délégation pour assurer l'ensemble de ces opérations.

Les capacités techniques et financières, pour la bonne réalisation et exploitation du parc éolien, sont de la responsabilité de la société ESCOFI.

PARC EOLIEN DES COLZAS dispose, à ce titre, d'un engagement de la société mère Escofi, pour une mise à disposition des capacités techniques et financières nécessaires à l'ensemble de ses engagements (cf annexe 2).

La démonstration des capacités techniques et financières sera donc essentiellement justifiée au regard des capacités du Groupe ESCOFI.

IV. Présentation du Groupe ESCOFI

a) Historique

En 1988, Antoinette et Jean Ethuin fondent ESCOFI à la suite d'une première entreprise commune dans le négoce de céréales. A ses prémices, la nouvelle société basée à Prouvy (59) s'engage dans des activités diverses, en majeure partie liées au domaine agricole : stockage de grain, fabrication de semences, viticulture, transport fluvial...

Historiquement implantée sur les rives de l'Escaut, ESCOFI s'est appuyée sur sa proximité immédiate avec le fleuve pour y faire transiter des marchandises jusqu'en Europe du Nord durant plusieurs années. Les fondateurs de la société se sont naturellement inspirés du fleuve ayant contribué à son développement économique en lui empruntant son nom.

En 1995, les fondateurs d'ESCOFI font l'acquisition d'une première installation de production électrique renouvelable au Portugal : la centrale hydroélectrique Senhora de Monforte, d'une puissance totale de dix MW. Ce premier investissement marque l'orientation de la société dans le domaine des énergies renouvelables.

En tant qu'acteur reconnu du monde agricole, l'entreprise s'est naturellement tournée vers le développement des énergies renouvelables, activité étroitement liée à l'agriculture et au territoire. Forte de cet ADN, ESCOFI a intégré la filière éolienne au milieu des années 2000, d'abord avec l'exploitation de deux premiers parcs, puis, avec le lancement d'une activité de développement conduite par une première équipe de trois personnes.

En 2015, Jean-Edouard DELABY, petit-fils des fondateurs de la société, prend la suite de son oncle, Jean-Philippe Ethuin, à la présidence d'ESCOFI. Deux agences sont créées à Nantes et à Lyon, en 2017 puis en 2020, et les équipes s'étoffent avec l'arrivée de nouveaux collaborateurs. En quelques années, ESCOFI réalise une croissance importante et intègre le marché du photovoltaïque par le biais de projets agrivoltaïques et photovoltaïques au sol.

Aujourd'hui, la société ESCOFI est spécialisée depuis plus de 20 ans dans le développement et l'exploitation de fermes éoliennes, de parcs et installations photovoltaïques et de centrales hydroélectriques. Avec son expérience et ses partenaires spécialisés, l'entreprise dispose de toutes les ressources nécessaires au développement, au financement, à la construction et à l'exploitation de projets d'énergies renouvelables.

b) Localisation

La société possède plus de 2000 m² de locaux en France répartis sur trois localisations :

- Le siège social de la société se situe à Villeneuve d'Ascq dans la région Hauts-de-France, en métropole lilloise. Depuis le siège, la société développe des projets dans les régions Hauts-de-France et Grand Est ;
- En parallèle, les agences de Nantes et de Lyon permettent le développement de projets éoliens et solaires respectivement sur les régions Nouvelle-Aquitaine, Pays de la Loire, Centre Val-de-Loire et Bourgogne Franche-Comté, Auvergne Rhône-Alpes, Occitanie.

Ces bureaux rassemblent tous les moyens mis à disposition du groupe pour réaliser ses projets de développement et l'exploitation de ses centrales éoliennes, hydroélectriques et solaire.

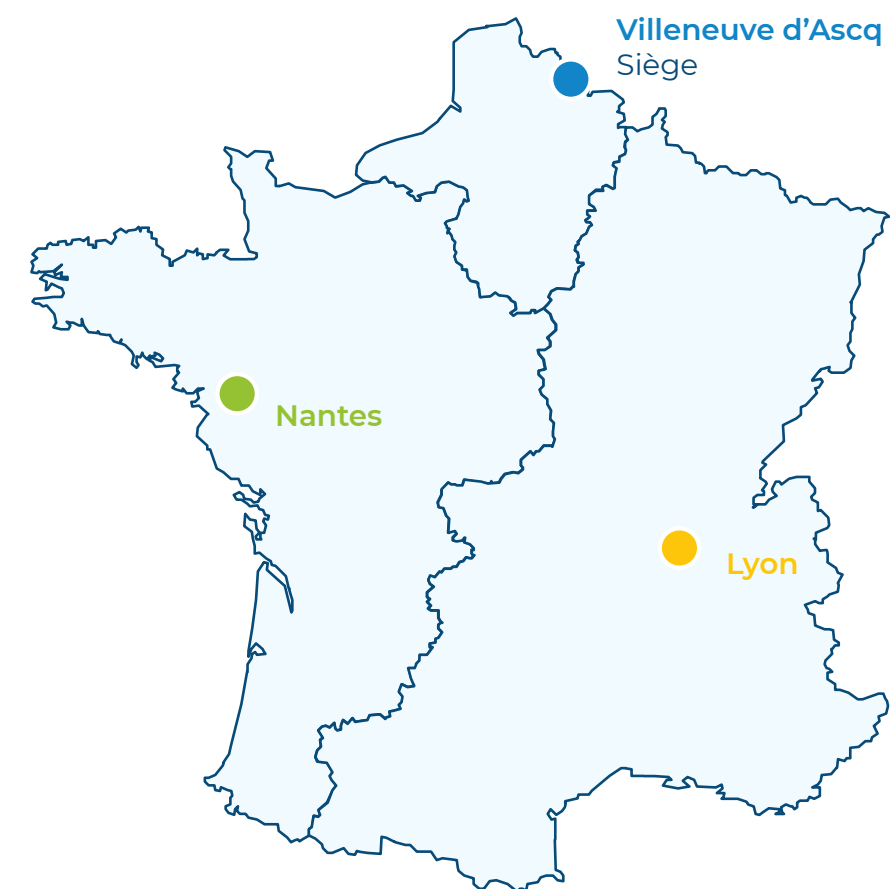


Figure 2 : Localisation des agences et siège de l'entreprise

c) Actionnariat

L'actionnariat d'ESCOFI est entièrement familial, indépendant et français.

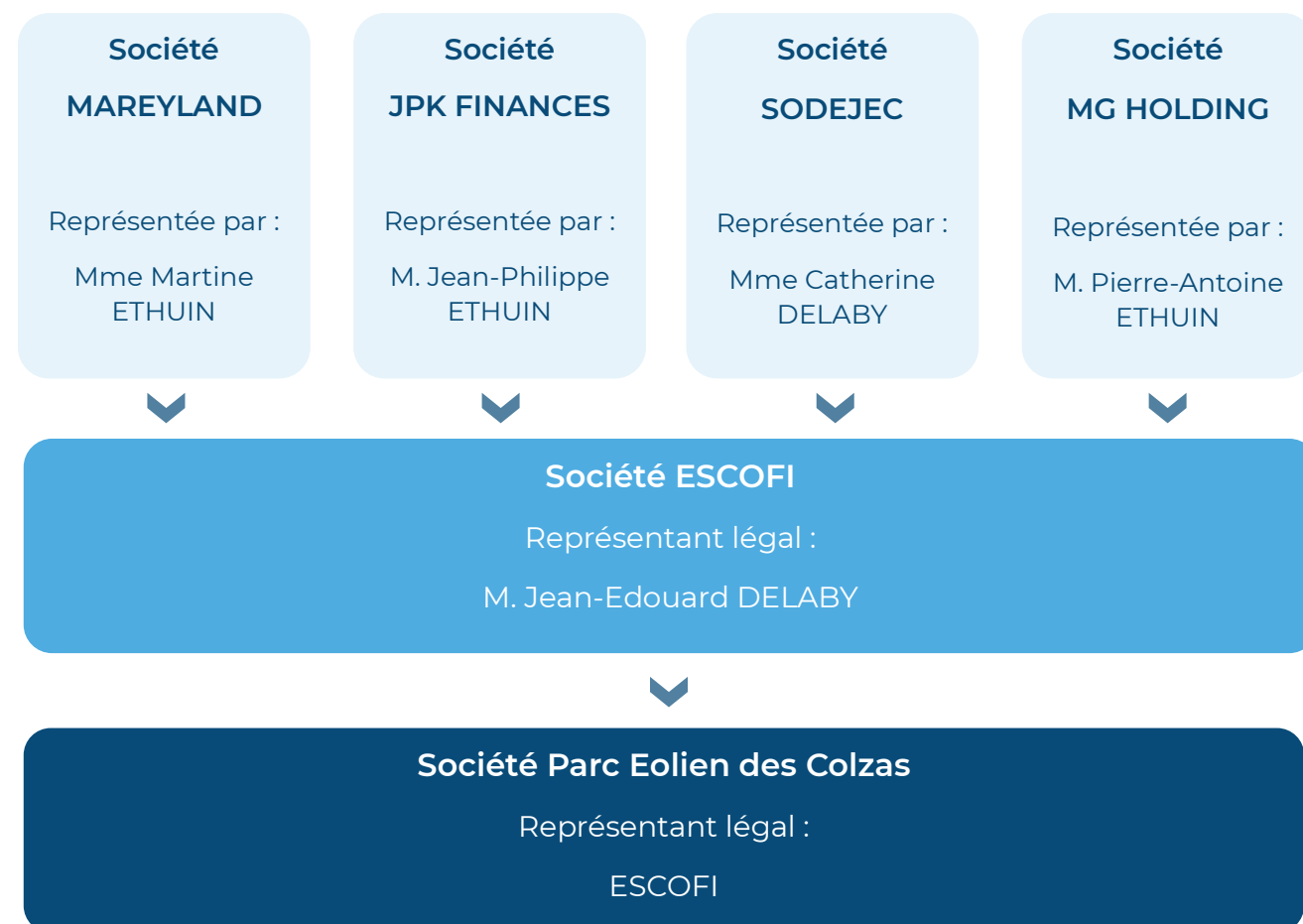


Figure 3 : Schéma organisationnel de l'actionnariat du projet

d) Actifs en exploitation et autorisés

i. Actifs en exploitation

A la date du 30 juin 2024, la société ESCOFI exploite deux centrales hydroélectriques au Portugal, une centrale hydroélectrique en France et neuf parcs éoliens situés dans le Pas de Calais (62), le Nord (59), l'Aisne (02) et l'Aube (10) pour une puissance totale de 151 MW.

La société exploite ses propres parcs, mais également des parcs pour le compte de tiers, ce qui est un marqueur fort des compétences reconnues de la société en matière d'exploitation.



	Installations actives	Puissance totale	Éoliennes installées	Production équivalent pleine puissance	Commentaire
ÉOLIEN	Le Mont Huet	9 MW	6 GE 1,5 MW	2 600 h.	Turbines avec multiplicateur
	La Chapelle Sainte-Anne	6 MW	3 Enercon 2 MW	2400 h.	Turbines sans multiplicateur
	La Mutte	13,2 MW	6 Vestas 2,2 MW	3000 h.	Turbines avec multiplicateur
	Energie Avesnes	21,6 MW	6 Vestas 3,6 MW	2700 h.	Turbines avec multiplicateur
	Le Grand Arbre	27,6 MW	8 Vestas 3,45 MW	2000 h.	Turbines avec multiplicateur
	Les Puyats	31,68 MW	8 Vestas 3,96MW	2000 h.	Turbines avec multiplicateur
	Energie des Sorbiers *	12 MW	4 Vestas 3 MW	2300 h.	Turbines avec multiplicateur
	Bonne Voisine **	12 MW	4 Vestas 3.45 MW	2000 h.	Turbines avec multiplicateur
	Les Ormelots **	6 MW	2 Vestas 3.45 MW	2000 h.	Turbines avec multiplicateur
HYDROÉLECTRIQUE	Senhora de Montforte	10 MW	2 turbines 5 MW	2 800 h.	Chute de 101 m.
	Vale de Madeira	1 MW	1 turbine 1 MW	2 800 h.	Barrage au fil de l'eau
	Homps & Tourouzelle - Centrale du Hainaut	0,8 MW	2 turbines 1 MW	5 000 h.	Barrage au fil de l'eau

Figure 4 : Tableau des parcs en exploitation et actifs ESCOFI – Source : ESCOFI

* Détenue à 50%-50% avec un co-développeur
** exploitée pour le compte d'un tiers

ii. Actifs en phase de financement et construction

ESCOFI mettra en service et exploitera 147.6 MW supplémentaires entre 2026 et 2029.

	Parcs autorisés	Puissance	Date prévisionnelle de mise en service
Nouveau projet solaire	Centrale solaire de la Chalotterie	16 MW	2026
Nouveau projet éolien	Parc éolien de l'Espérance	25.2 MW	2026
	Parc éolien du Camp Thibault	16.8 MW	2028
	Parc éolien Moulin de la Tour	14.6 MW	2027
	Parc éolien les Puyats II	20.4 MW	2028
	Parc éolien Bronne-Sans-Soucis	25.2 MW	2029
Renouvellement éolien	Renouvellement du parc éolien de la Chapelle Sainte-Anne	8.4 MW	2026
	Renouvellement du parc éolien du Mont-Huet	21 MW	2027

Figure 5: Tableau des actifs en phase de financement et construction – Source : ESCOFI

iii. Localisation des actifs

Sur le périmètre des parcs éoliens, ESCOFI exploite neuf parcs, prochainement complétés par 5 autres et une centrale solaire en cours de construction, ce qui représente un total **de 89 605 personnes alimentées en électricité par an** (48 600 personnes / an pour les parcs en exploitation et 41 005 personnes / an pour les parcs autorisés).

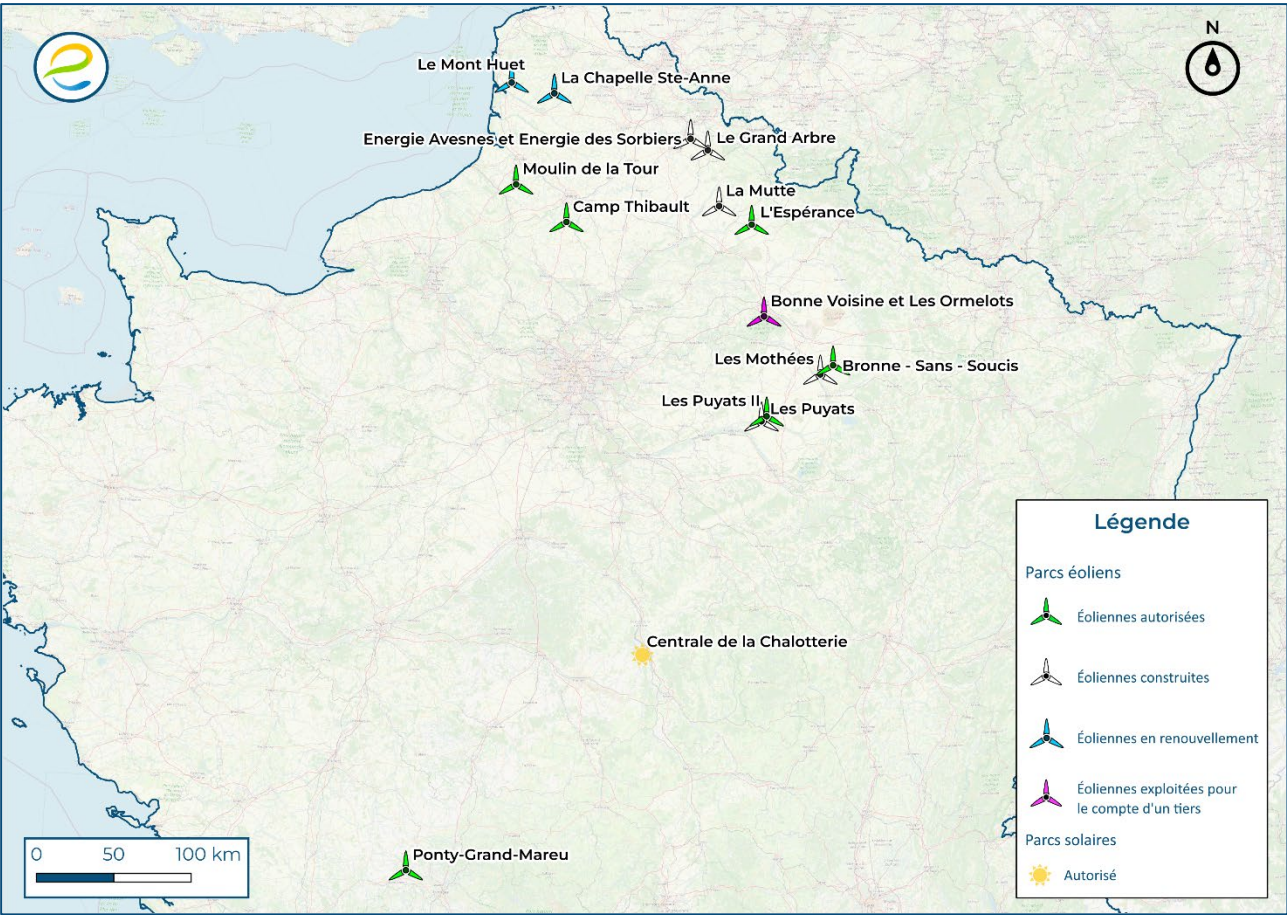


Figure 6 : Localisation des parcs éoliens exploités ou autorisés

Les centrales hydroélectriques sont quant à elles localisées dans le sud de la France et au Portugal.

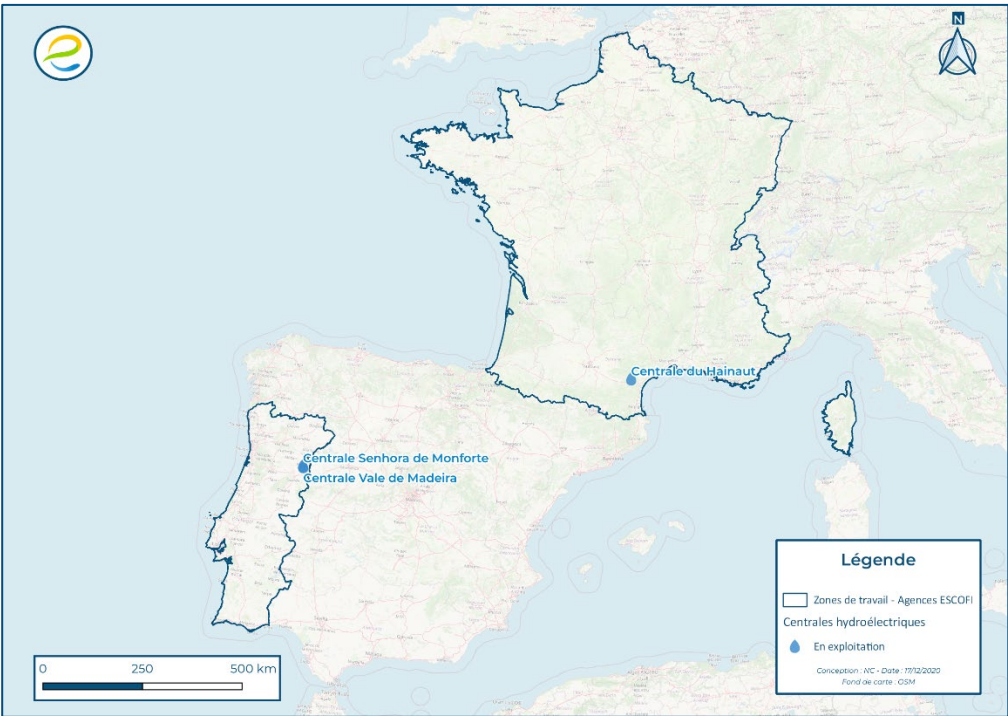


Figure 7 : Localisation des centrales hydroélectriques

iv. Actifs en développement

ESCOFI possède un portefeuille de projets en développement d'environ **500 MW** dans toute la France, en éolien et en photovoltaïque

V. Capacités techniques

a) Phases d'avancement du projet

i. Développement

ESCOFI assure la gestion de ses projets depuis la recherche de terrains favorables jusqu'à la mise en service et l'exploitation des parcs éoliens. Elle assiste entièrement, à ce titre, la société SAS PARC EOLIEN DES COLZAS.

Pour réaliser les études, ESCOFI s'appuie sur des bureaux d'études et des partenaires locaux, spécialisés dans le développement de projets éoliens et solaires de production d'énergie renouvelables (bureaux d'études acoustiques, vent, écologiques...)

Une équipe polyvalente développe le projet, gère les relations avec l'ensemble des personnes concernées, notamment les élus des communes, les propriétaires, les exploitants agricoles et les riverains. Nos chefs de projets sont disponibles à temps plein pour la mission de développement de projets, principalement sur les régions :

- Hauts-de-France
- Grand Est
- Nouvelle-Aquitaine
- Pays-de-la-Loire
- Centre Val de Loire
- Bourgogne-Franche-Comté
- Auvergne-Rhône-Alpes
- Occitanie

ii. Pré-construction et construction

ESCOFI dispose en interne d'un département ingénierie et construction. Il s'occupe de la planification du projet, de l'obtention de l'autorisation à sa mise en service, et supervise et contrôle l'ensemble des opérations. Un service de gestion foncière permet également la notarisation des actes entre les propriétaires, les exploitants agricoles, les communes, les associations foncières, ... et le porteur de projet.

En phase pré-construction, de nombreuses étapes sont réalisées avec nos partenaires spécialisés :



Figure 8 : Etapes de la pré-construction

La phase construction regroupe cinq grands lots :

- 1- Voirie
- 2- Fondations
- 3- Réseaux enterrés
- 4- Poste de livraison
- 5- Turbines.

Le département construction s'appuie et supervise un maître d'œuvre spécialisé dans la construction de projet éolien pour les lots 1 à 4. Ce dernier prend en charge les lots voiries, fondations, réseaux enterrés et poste de livraison. Le maître d'œuvre consulte, pour chaque

lot, des sociétés spécialisées et sélectionne les plus aptes en concertation avec la société ESCOFI.

Toute la phase chantier sera également suivie par le maître d'œuvre qui fera respecter les règles de sécurité et la réglementation avec l'aide d'un coordinateur SPS.

La fourniture de l'éolienne, son transport, le montage de l'éolienne et sa mise en service seront sous la responsabilité du fabricant de turbines qui aura été retenu par ESCOFI et qui aura conclu avec elle un contrat de fourniture et de maintenance.

Durant toutes ces étapes, l'équipe d'ESCOFI supervise et travaille en étroite collaboration avec tous les acteurs impliqués afin de mener à bien le projet.

iii. Exploitation

ESCOFI dispose d'un département Exploitation, dont les missions sont de veiller en permanence au bon fonctionnement des équipements de production et d'assurer des interventions rapides :

- Supervision 7j./7
- Audit technique
- Suivi, application, conseil en gestion réglementaire et obligation ICPE
- Gestion contractuelle et administrative



Figure 9 : Illustration des activités d'exploitation

Audits

L'audit technique consiste à analyser les points clés d'un projet puis à synthétiser et classer l'ensemble des non-conformités et risques potentiels.

- Audit préalable : Gisement éolien, contrainte acoustique, autorisations administratives, baux, HSE, contrat de maintenance
- Inspection visuelle : Infrastructures, poste de livraison, composants interne et externe de l'unité de production
- Analyse de performance : analyse réalisée à partir des données 10 min des unités de production et par l'ajout de matériel d'acquisition haute fréquence (en option) : disponibilités, alignement nacelle/girouette, courbe de puissance, angle des pales...



Figure 10 : Illustration de turbines de centrale hydroélectrique

Gestion réglementaire

La gestion réglementaire consiste à suivre et encadrer les prescriptions et réglementations applicables à l'unité de production.

- **Visite ICPE** : Préparation du dossier de synthèse des actions environnementales tel que prévu au titre de l'autorisation d'exploiter et accompagnement de l'inspecteur sur site.
- **Suivi et vérification réglementaire technique** : Dans le cadre réglementaire français et pour les vérifications des sécurités des installations, ESCOFI mandate, accompagne et tient à jour les contrôles électriques, palan, lift, ligne de vie, ancrage et incendie.
- **Suivi environnemental et vérification réglementaire** : Au titre du code de l'environnement et de l'autorisation d'exploiter, nous accompagnons le projet à la mise en place de ses prescriptions et vérifions la bonne application des mesures nécessaires à l'intégration du projet dans son environnement.
- **Gestion des risques** : Elaboration et mise en place des procédures de gestion des risques en matière de sécurité pour toute personne travaillant ou visitant l'installation.



Figure 11 : Illustration des domaines d'activité en termes de gestion réglementaire

Contrat de maintenance

La réalisation de la maintenance est sous-traitée via un contrat de maintenance « full service » long terme (15 ans minimum) avec le constructeur de l'éolienne afin de s'assurer :

- Que la **maintenance préventive** soit réalisée conformément au cahier des charges du fabricant et à une périodicité régulière et adaptée.
- Que les **pannes ou dysfonctionnements des éoliennes soient pris en charge** dans les meilleurs délais grâce au centre de surveillance du constructeur, disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7.
-

ESCOFI prend en charge la négociation du contrat avec le constructeur, pour le compte de la société SAS Parc Eolien des Colzas.

Monitoring

Le monitoring des parcs est assuré par le logiciel Quantum.

Quantum est un logiciel pour les gestionnaires d'actifs et exploitants dans le secteur des énergies renouvelables.

La plateforme assiste l'équipe exploitation dans le suivi des performances opérationnelles au quotidien par la remontée en temps réel des alarmes et données de plus de 300 capteurs par éolienne.

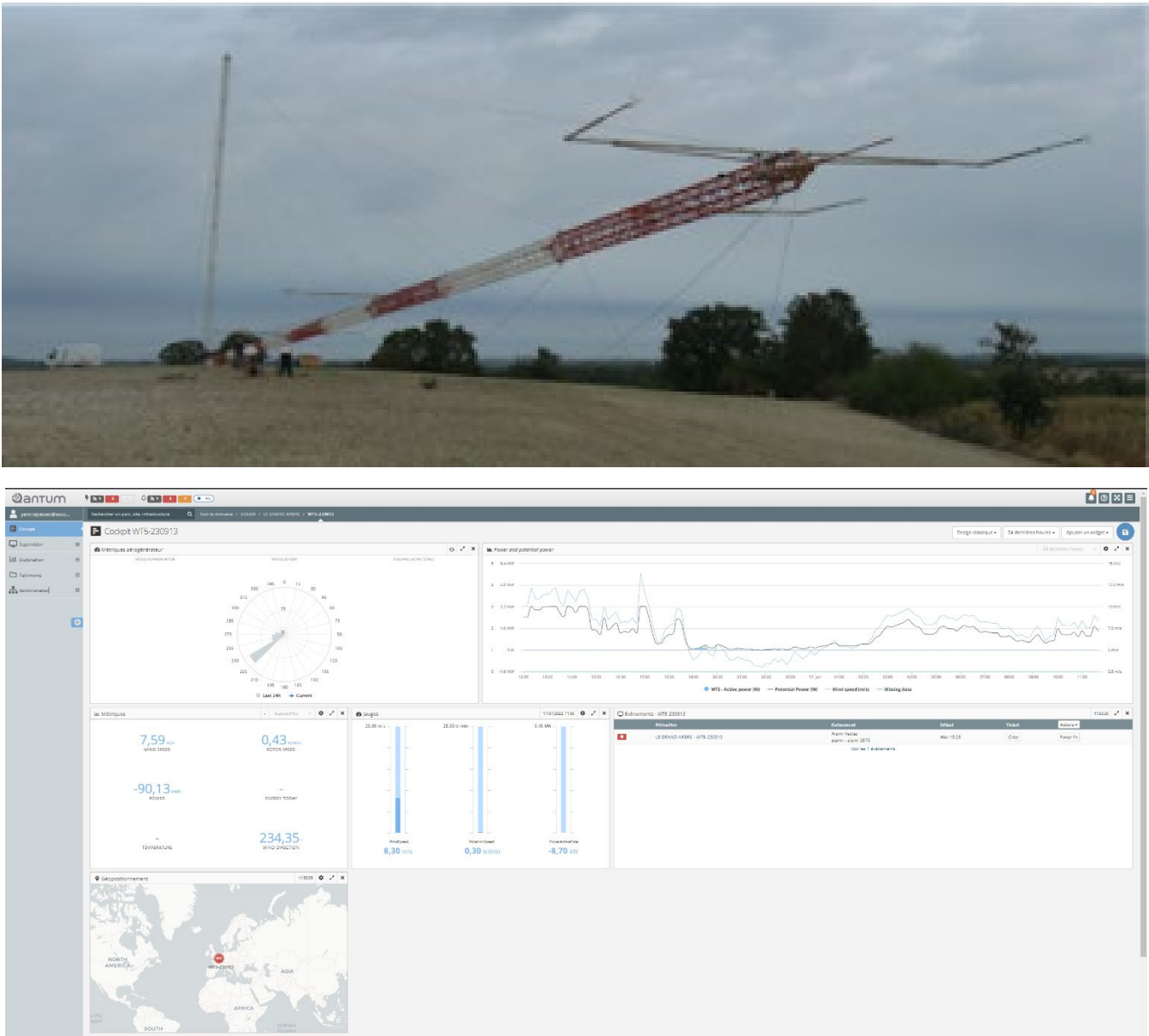


Figure 12 : Illustrations de capture d'écran du logiciel QUANTUM et supervision de mâts

La télégestion du poste de livraison en parallèle permet de garantir la sécurité des biens, des personnes et d'optimiser le fonctionnement des installations. Celle-ci passe par la mise en place d'une interface avec le DEIE et le SCADA.

Le logiciel permet de :

- Rapport mensuel et annuel des performances et évènements
- Réactivité d'intervention par le suivi 7j/7
- Contrôle continu des performances

Equipe d'exploitation

Le parc éolien bénéficie d'un engagement de disponibilité des turbines d'au minimum 97 % du temps. **En 2022**, le taux moyen constaté sur les parcs exploités par le groupe Escofi a été de **97,8%**, et il a été de **97,37% en 2023**.

ESCOFI dispose d'une équipe de trois personnes en charge de la supervision d'exploitation qui s'assurent notamment de :

- Surveiller à distance le fonctionnement du parc et les interventions ;
- Archiver les données de production
- Contrôler périodiquement les installations
- Contrôler la bonne exécution des contrats
- Réaliser le suivi des visites de contrôle des installations (ICPE notamment)
- Préparer les rapports d'exploitation
- Mettre en vigueur les obligations contenues dans l'autorisation environnementale et leur suivi

Ils veillent également à la conformité des installations au regard de la réglementation, font réaliser les contrôles réglementaires annuels et mettent en place des plans de prévention de risques avec ses sous-traitants pour que les règles de sécurité soient respectées au sein de ses installations.

Le week-end, un système d'astreinte est mis en place avec l'ensemble de ces trois collaborateurs. Ce système permet d'assurer un suivi continu des actifs et la réactivité nécessaire à nos obligations. Le fonctionnement des installations est visible en temps réel avec de très nombreuses actions possibles à distance (arrêt, redémarrage, actions sur certains paramètres...etc). Dès que nécessaire le personnel se déplace sur site.

Le personnel est formé et habilité :

- Aux risques électriques (habilitations haute tension)
- Aux risques du travail en hauteur (port du harnais et évacuation d'urgence d'une éolienne)

Il est également équipé de tous les EPI nécessaires dans la bonne réalisation de ses missions.

b) Ressources humaines et matériels

L'équipe est, au jour de la constitution du présent dossier, composée de 49 salariés, stagiaires et apprentis :

- Direction :
 - 1 Président (associé du groupe ESCOFI) ;
 - 1 Directeur Adjoint ;
 - 1 Directeur du Développement
- Développement :
 - 3 Responsables régionaux (Villeneuve-d'Ascq, Nantes, Lyon) ;
 - 6 Chefs de projets éolien et photovoltaïque ;
 - 15 Chargés d'affaires éolien et photovoltaïque ;
 - 1 Prospecteur foncier et notariation ;
 - 2 Ingénieurs écologues ;
 - 2 Chargés de communication ;
 - 1 Cartographe ;
 - 1 Référent Agricole
- Ressources Humaines, Administration et finances :
 - 1 Responsable des Ressources Humaines
 - 1 Responsable administratif et financier ;
 - 1 Contrôleur de Gestion
 - 3 Assistantes administratives et comptables ;
 - 1 Assistante Administration et Finances ;
- Construction et Exploitation :
 - 1 Responsable Bureau d'étude
 - 2 Chargés d'exploitation ;
 - 1 Responsable Marché de l'Energie
 - 1 Dessinateur Projeteur
 - 2 Ingénieurs d'études techniques
 - 2 Ingénieurs Planification et Construction

→ La page ci-après détaille l'organigramme des fonctions.

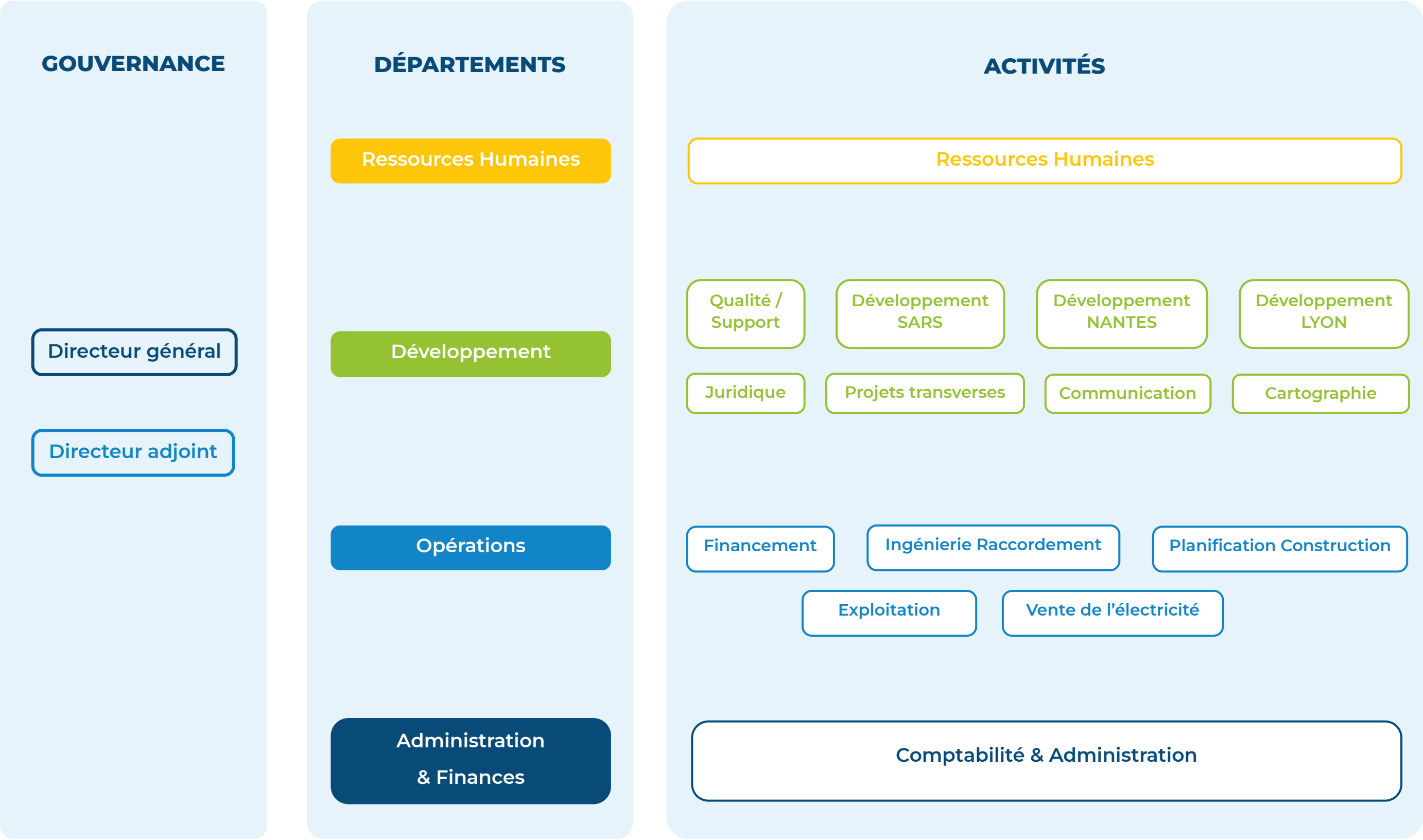


Figure 13 : Organigramme des fonctions d'ESCOFI (maison mère)

La société dispose également du matériel suivant :

- Véhicules de fonction ;
- Matériel informatique intégré pour la gestion comptable et administrative ;
- Matériel informatique propre à la gestion des parcs éoliens pour le suivi à distance des éoliennes ;
- Logiciel SIG ;
- Logiciel CAD ;
- Logiciel de dimensionnement éolien *WindPro*
- Logiciel de dimensionnement photovoltaïque *PVSyst*
- Tarières, jumelles et longue vue

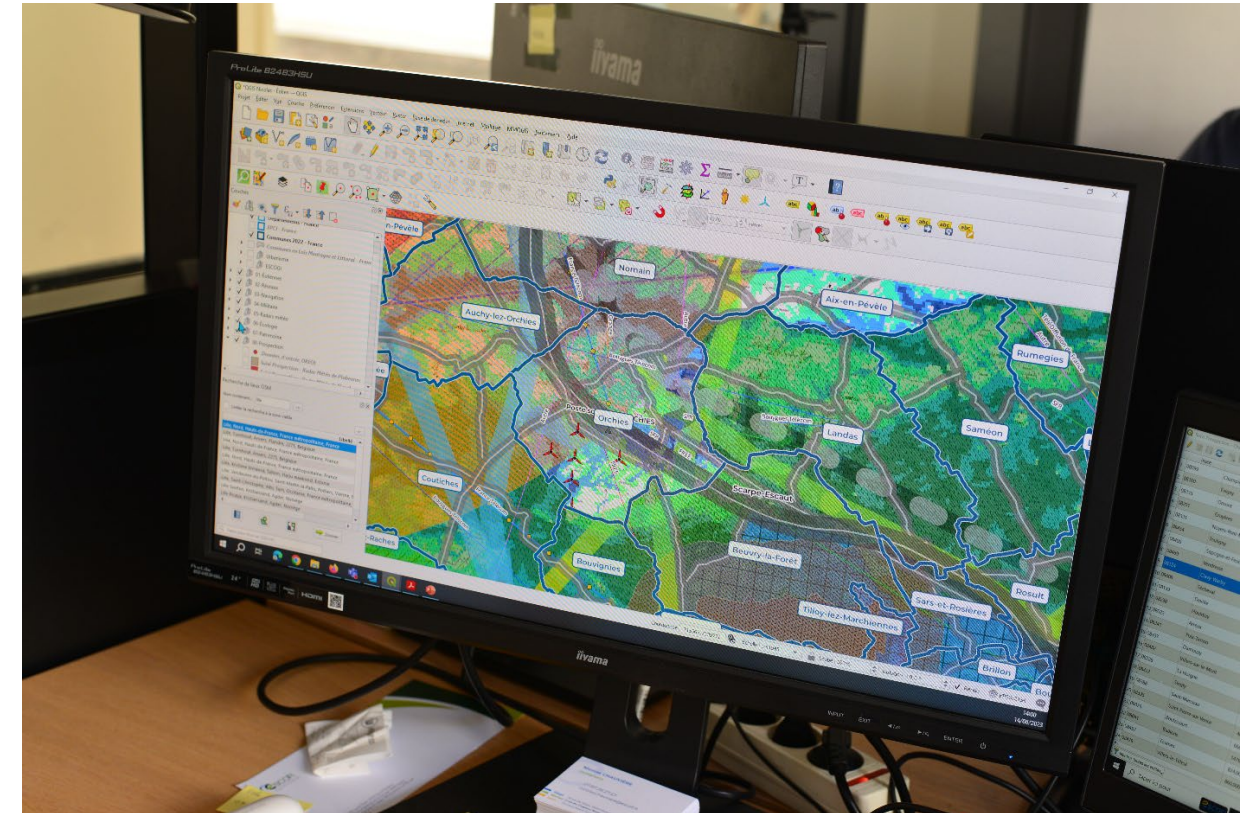


Figure 14 : Illustrations de nos compétences et moyens



ESCOFI est adhérent aux syndicats :

- France Renouvelables
- ENERPLAN (photovoltaïque)
- France Agrivoltaïsme.



ESCOFI a également intégré le Pôle National de Recherche AgriPV de l'INRAE. Par le biais de ce protocole d'accord, ESCOFI officialise sa volonté de réaliser des projets de territoire, où la production d'électricité photovoltaïque s'associe parfaitement à la recherche d'innovations ainsi qu'à une activité agricole existante.



ESCOFI dispose ainsi de l'ensemble des compétences nécessaires au développement et l'exploitation pour ses projets éoliens, hydroélectriques et solaires. Elle apporte l'ensemble de ses compétences aux différentes filiales portant individuellement ces projets.

Dans le cadre du projet éolien des Colzas, la société PARC EOLIEN DES COLZAS conclura avec la société ESCOFI un contrat portant sur la mise à disposition de l'ensemble de ces compétences pour les différentes phases du projet (développement, construction, exploitation, démantèlement) et permettant à la société PARC EOLIEN DES COLZAS de disposer des capacités nécessaires à la construction et l'exploitation de son projet.

VI. Capacités financières

Afin de répondre aux exigences de l'article L181-27 du code de l'environnement, les capacités financières de la société sont développées dans cette section en quatre points :

- Capacité à préparer la construction et financer les études de préparation : **phase de pré-construction**
- Capacité à financer les coûts de réalisation du parc éolien : **phase construction**
- Capacité de la société à respecter ses différentes obligations financières tout au long de la durée de vie du parc (charges d'exploitation, paiement de la dette et des intérêts) : **phase d'exploitation**
- Capacité d'assurer le démantèlement et la remise en état du site : **phase de démantèlement**

La phase de pré-construction et construction requiert des ressources financières avant la mise en service du parc.

La phase d'exploitation est autosuffisante, c'est-à-dire que le chiffre d'affaires générés par le projet permet de faire face aux charges d'exploitation.

La phase de démantèlement sera provisionnée et son financement sera garanti, via les garanties financières devant être constituées à la mise en service.

a) Phase de pré-construction

Cette phase est financée par les ressources propres du Groupe Escofi. La maison-mère Escofi apportera à PARC EOLIEN DES COLZAS les fonds nécessaires.

Au 31 décembre 2023, les capitaux propres du groupe ESCOFI sont de 40,5 millions d'euros, pour un actif net immobilisé de 102 millions d'euros, ce qui lui donne une solide indépendance financière.

Le chiffre d'affaires consolidé des trois dernières années est le suivant :

ANNÉE	CHIFFRE D'AFFAIRES HT CONSOLIDÉ (en millions d'euros)
2021	19,3
2022	21,5
2023	26

Figure 15: Tableau de l'évolution du chiffre d'affaires d'ESCOFI - Source : ESCOFI

La trésorerie opérationnelle générée en 2023 représentait 14% de la dette (nette de trésorerie), ce qui veut dire qu'Escofi pourrait se désendetter en sept années d'activité, un ratio tout à fait satisfaisant dans le secteur d'activité.

ESCOFI est donc largement indépendante financièrement et dispose des capacités financières nécessaires au développement de ses projets.

Dans le cadre du projet éolien des Colzas, ESCOFI prend en charge l'ensemble des prestations de la phase de pré-construction, dans le cadre d'un contrat de développement conclu avec la société PARC EOLIEN DES COLZAS.

b) Phase de construction

Cette phase sera très largement financée par le recours à un emprunt bancaire, qui sera ensuite remboursé sur une vingtaine d'années.

Pur financer les coûts de réalisation du parc éolien des Colzas, la société ESCOFI fera appel, pour environ 80% des couts, à une banque spécialisée dans le financement de tels projets, qui accordera à la société PARC EOLIEN DES COLZAS un prêt dit « sans recours ».

Le mécanisme de financement de projet par financement bancaire sans recours concerne la quasi-totalité des projets éoliens. Le **financement sans recours** est 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. Ce type de financement de projet n'est possible que si la société emprunteuse n'a pas d'activités extérieures au projet, ce qui suppose la création d'une société ad hoc pour chaque projet éolien. Il s'agit, en l'occurrence, de la société PARC EOLIEN DES COLZAS.

Lors d'un financement de projet, la banque prêteuse estime que le projet porte un risque très faible de défaillance, si la société emprunteuse justifie bénéficier de contrats de long terme pour la vente de l'électricité ; c'est la raison pour laquelle elle accepte de financer 80 % des coûts de construction. Dans le cas d'une centrale éolienne, des études de vent sont systématiquement menées pour déterminer le productible et un appel d'offre fixe pour 20 ans, avec un système de complément de rémunération, le prix de vente de l'électricité. Le chiffre d'affaires de la société est donc connu dès la phase de conception du projet, avec un niveau d'incertitude extrêmement faible, une fois l'appel d'offre tarifaire effectué.

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'exploitation sont très faibles par rapport à l'investissement initial et très prévisible dans leur montant et dans leur récurrence. On estime ainsi que sur un parc standard les charges d'exploitation, taxes comprises, s'élèvent à environ 28 % du chiffre d'affaires annuel. La difficulté, pour l'exploitant éolien, consiste donc essentiellement à réaliser l'investissement initial et non à assurer une assiette financière suffisante pour l'exploitation, celle-ci étant garantie par les revenus des parcs.



Ainsi, une fois les autorisations administratives obtenues et purgées de tout recours et le raccordement sécurisé, la banque, afin de pouvoir produire une offre de financement ferme, s'assure préalablement de la qualité du projet par un audit technique, légal, assurantiel et fiscal. Notamment, les éléments suivants sont revus lors de cet audit :

- Validation du site, du gisement éolien, du choix des turbines ;
- Analyse des études acoustiques etc. ;
- Analyse des démarches administratives, autorisations et des servitudes et contraintes environnementales ;
- Validation du productible et des tarifs de vente ;
- Analyse des calendriers et des budgets ;
- Validation ou réalisation du business plan et valorisation financière du parc cible ;
- Analyse des risques légaux, techniques, des conditions d'assurance et d'O&M ;
- Capacité de financer les coûts de réalisation du parc éolien ;
- Capacité d'assurer le démantèlement et la remise en état du site ;
- Capacité de la société à respecter ses différentes obligations financières tout au long de la durée de vie du parc (charges d'exploitation, paiement de la dette et des intérêts).

La banque, dans le cadre du financement de projet, s'assure ainsi que, au vu de l'ensemble des différents paramètres du parc, le projet produira des flux de trésorerie suffisant au remboursement de la dette et au paiement des frais de démantèlement.

Dans le cas du projet éolien des Colzas, conformément aux exigences de l'article D. 181-15-2 du code de l'environnement, il sera constaté, à la date de mise en service du projet, que les ressources nécessaires ont été apportées comme suit :

- Un apport en capital et en compte-courant d'associés provenant d'ESCOFI et ' éventuels autres associés, pour 20 %
- Un financement bancaire remboursable sur une période de vingt années, éventuellement complété d'un emprunt participatif auprès d'acteurs locaux (citoyens, collectivités), pour 80 %

PARC EOLIEN DES COLZAS		
BESOINS	RESSOURCES	
100 %	Apport des associés	20 %
	Emprunt bancaire et éventuel financement participatif	80 %

Figure 16 : tableau du financement du projet - Source : ESCOFI

Le financement bancaire s'obtient en démontrant que le parc sera capable de faire face à ses obligations de remboursement, voir ci-dessous.

Le groupe Escofi dispose de relations privilégiées avec plusieurs partenaires bancaires français de premier rang, lesquels ont manifesté l'intérêt qu'ils portaient au financement du présent projet. En particulier, un accord de principe est présenté en annexe 3. Naturellement, le lancement du projet étant conditionné à l'obtention des autorisations par la société de projet, cette dernière ne peut pas présenter, au moment du dépôt de la demande, d'accord bancaire ferme et définitif.

Il convient de préciser que la totalité des parcs du groupe, actuellement, en service, ont été financés par le biais d'un financement bancaire de projet couvrant environ 80 % des coûts de construction.

c) Phase d'exploitation et compte d'exploitation prévisionnel du projet

Il est possible de réaliser une estimation des revenus générés par le projet en amont de la demande d'autorisation environnementale. A chaque stade de calcul, une marge d'erreur est prise en compte pour présenter le compte d'exploitation prévisionnel du projet.

Pour le parc Eolien des Colzas, un compte d'exploitation prévisionnel (Annexe 4) a été réalisé avec l'un des modèles d'éolienne pressentis dans l'étude d'impact (N131 3,6 MW). Il présente les caractéristiques suivantes :

- Nombre d'éoliennes : 7
- Production : ~ 73 GWh/an
- Montant des investissements : 41, 6 M€
- Tarif de vente (en appel d'offre auprès d'EDF) : 72 €/MWh
- Financement : 80% dette bancaire / 20% fond propre actionnaire
- Durée de l'emprunt : 20 ans

Le compte d'exploitation prévisionnel du projet présente le chiffre d'affaires projeté sur les vingt ans de la vie du parc et comprend les éléments de calcul suivants :

i. Etude de vent et estimation du productible

Les études de vent produites préalablement permettent de connaître avec une grande certitude la production d'énergie. Les études sont réalisées grâce à l'installation d'un mât de mesure durant une période d'au moins douze mois. Ces valeurs sont alors pondérées sur une longue période mesurée avec les données d'une station météorologique à proximité du site.

L'évaluation du productible prend alors en compte les caractéristiques de l'éolienne (courbe de puissance), mais aussi les données spécifiques au terrain (rugosité du terrain notamment) ainsi que toutes les pertes aérodynamiques (effets de sillage).

ii. Revenus

Conformément à la section 3 du chapitre 1er du titre 1er du livre III de la partie législative du Code de l'énergie, et de la section 2 du chapitre 1er du titre 1er du livre III de la partie réglementaire du Code de l'énergie, la Commission de Régulation de l'Energie (CRE) a publié un cahier des charges portant sur la réalisation et l'exploitation d'Installations de production d'électricité situées en métropole continentale qui utilisent l'énergie mécanique du vent. La dernière version à ce jour date d'avril 2023.

Sont éligibles à cet appel d'offres les installations dont les caractéristiques du parc au moment du dépôt de l'offre ne permettent pas d'être éligibles à un contrat de complément de rémunération (tel que le CR17) pris en application d'un arrêté mentionné à l'article R. 314-12 du Code de l'Energie; ce qui rend le parc éolien des Colzas, éligible à l'appel d'offres.

En effet, l'éligibilité à cet appel d'offres constitue une opportunité stratégique pour les installations concernées, leur offrant une alternative intéressante aux dispositifs actuels de soutien. Cette opportunité permet de garantir une stabilité financière et une valorisation optimale de la production d'énergie sur le long terme.

La conclusion de ce contrat de complément de rémunération à un tarif déterminé pour vingt ans donne une excellente visibilité sur le chiffre d'affaires.

Les charges d'exploitation sont prévisibles : pour ne parler que des principales, les redevances foncières sont convenues d'avance pour la durée de vie du parc et les contrats de maintenance conclus avec le turbinier déterminent pour quinze ou vingt ans les frais d'entretien des turbines.

Ainsi, la trésorerie dégagée par l'exploitation du parc est estimée avec fiabilité, et elle sera suffisante à assurer le paiement des charges d'exploitation et des échéances d'emprunt. C'est sur cette projection financière que s'appuiera l'accord de la banque.

Le compte d'exploitation prévisionnel présenté en annexe 4 est construit sur les meilleures hypothèses actuellement disponibles.

d) Phase de démantèlement

En fin de vie, le parc doit être démantelé et le site remis en état par l'exploitant, conformément aux dispositions réglementaires. L'exploitant constituera, à mesure que la date de démantèlement approche, une réserve de financement pour faire face à cette obligation.

Par ailleurs, afin de garantir que l'exploitant disposera des moyens financiers nécessaires, l'article R. 515-101 du code de l'environnement prévoit que la mise en service d'un parc éolien soumis à autorisation est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant, les opérations de démantèlement du site.

L'article D. 181-15-2 du code de l'environnement prévoit que le dossier de demande doit être complété par le montant des garanties financières.

Le document attestant de la constitution des garanties financières est ensuite transmis au préfet par l'exploitant **dès la mise en activité de l'installation**, conformément à l'article R. 516-2 du même code.

Dès la mise en service, les fonds nécessaires à la remise en état du site sont ainsi sécurisés : même en cas de faillite de l'exploitant, ils seront disponibles. Chez Escofi, l'usage est qu'un organisme financier de premier rang se porte garant : il apporterait les fonds si la société PARC EOLIEN DES COLZAS n'en avait pas les moyens. Ainsi, la bonne gestion financière de l'exploitant est doublée d'une garantie apportée

par un tiers.

L'arrêté ministériel du 26 août 2011, tel que modifié par l'arrêté du 10 décembre 2021, *relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement* fixe, en fonction de l'importance des installations, le montant des garanties financières qui tiennent notamment compte du coût des travaux de démantèlement.

Précisément, l'Annexe I de l'arrêté fixe les modalités de détermination du montant des garanties financières et prévoit que 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.

Pour les installations dont le dépôt du dossier complet de demande d'autorisation environnementale, y compris en cas de modification substantielle, est postérieur au 1^{er} janvier 2022, le coût unitaire forfaitaire (Cu) d'un aérogénérateur supérieur à 2,0 MW est fixé à : **75 000 € + 25 000 € × (P-2)**. (P) étant la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur, en mégawatt (MW), suite à la réforme de l'arrêté du 11 juillet 2023.

Le montant initial de la garantie financière, avant réactualisation indiciaire, dans le cas du PARC EOLIEN DES COLZAS, constitué de 7 éoliennes d'une puissance unitaire de 3,6 MW, correspond donc à un minimum de 805 000€.

Ce montant devra être réactualisé avant la mise en service industrielle de l'installation puis tous les cinq ans par application de la formule suivante, mentionnée en annexe II de l'arrêté :

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

Où :

- M_n est le montant exigible à l'année n.
- M est le montant initial.
- $Index_n$ est l'indice TP01 en vigueur à la date d'actualisation du montant de la garantie.
- $Index_0$ 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.
- TVA_0 est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée au 1er janvier 2011, soit 19,60 % en France métropolitaine en 2021.

Le montant et les modalités d'actualisation des garanties financières seront rappelés par l'arrêté d'autorisation de l'installation.

L'article R. 516-2 du Code de l'Environnement dispose que les garanties financières résultent, au choix de l'exploitant :

« a) De l'engagement écrit d'un établissement de crédit, d'une entreprise d'assurance ou d'une société de caution mutuelle ;

b) D'une consignation entre les mains de la Caisse des dépôts et consignations ;

c) Pour les installations de stockage de déchets, d'un fonds de garantie géré par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie ;

d) D'un fonds de garantie privé, proposé par un secteur d'activité et dont la capacité financière adéquate est définie par arrêté du ministre chargé des installations classées ; ou

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

Enfin, l'arrêté du 26 août 2011 relatif aux installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent au sein d'une installation soumise à autorisation au titre de la rubrique 2980 de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement, dans sa version en vigueur, précise à l'article 31 – *Section 8 – Garanties financières*, que :

« Dès la première constitution des garanties financières visées à l'article 30, l'exploitant en actualise le montant avant la mise en service industrielle de l'installation, puis actualise ce montant tous les cinq ans. L'actualisation se fait en application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté ».

Il s'agit de la formule d'actualisation présentée ci-dessus.

VII. Annexes

a) Annexe n°1 : Kbis de la société de projet

Greffes du Tribunal de Commerce de Lille Métropole
445 boulevard Gambetta
CS 60455
59338 Tourcoing CEDEX

N° de gestion 2024B04924

Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES
à jour au 22 octobre 2024

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE	
Immatriculation au RCS, numéro	912 046 778 R.C.S. Lille Métropole
Date d'immatriculation	22/10/2024
Transfert du	R.C.S. de Valenciennes en date du 01/07/2024
Date d'immatriculation d'origine	31/03/2022
Dénomination ou raison sociale	PARC EOLIEN DES COLZAS
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Capital social	10 000,00 Euros
Adresse du siège	2 rue de l'Epine 59650 Villeneuve d'Ascq
Activités principales	La création et l'exploitation d'un parc éolien. Plus généralement la réalisation, la construction, l'exploitation, la vente, l'administration de parcs éoliens.
Durée de la personne morale	Jusqu'au 30/03/2121
Date de clôture de l'exercice social	31 décembre
Date de clôture du 1er exercice social	31/12/2022
GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES	
Président	
Dénomination	ESCOFI
Forme juridique	Société par actions simplifiée
Adresse	2 rue de l'Epine The Cloud City, Bât A 59650 Villeneuve D Ascq
Immatriculation au RCS, numéro	345 154 710 Lille-Métropole
RENSEIGNEMENTS RELATIFS A L'ACTIVITE ET A L'ETABLISSEMENT PRINCIPAL	
Adresse de l'établissement	2 rue de l'Epine 59650 Villeneuve d'Ascq
Activité(s) exercée(s)	La création et l'exploitation d'un parc éolien. Plus généralement la réalisation, la construction, l'exploitation, la vente, l'administration de parcs éoliens.
Nomenclature d'activités française (code NAF)	3511Z
Date de commencement d'activité	01/07/2024
Origine du fonds ou de l'activité	Création
Mode d'exploitation	Exploitation directe
OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES	
- Mention n° 1 du 22/10/2024	LA SOCIETE NE CONSERVE AUCUNE ACTIVITE A SON ANCIEN SIEGE

Le Greffier


FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S. Lille Métropole - 22/10/2024 - 08:35:33

b) Annexe n°2 : Lettre d'appui de la société-mère ESCOFI



ESCOFI Siège
2 rue de l'Épine
59650 VILLENEUVE D'ASCQ

ENGAGEMENT SOCIÉTÉ-MÈRE A FILIALE

Par la présente,

Je soussigné, Jean Edouard DELABY, Président d'**ESCOFI**, SAS au capital de 1 509 651.10 € et dont le siège social est à Villeneuve-d'Ascq (59650), 2 rue de l'Épine, disposant des pouvoirs que lui confèrent les statuts de la société et le comité de surveillance,

Déclare, au titre de l'article L. 181-27 du Code de l'environnement, que la société mère ESCOFI s'engage de manière ferme et définitive à mettre à la disposition de sa filiale, la société du Parc éolien des Colzas, SAS au capital de 10 000€ et dont le siège social est sis à Villeneuve-d'Ascq (59650), 2 rue de l'Épine, immatriculée au registre du commerce de Lille Métropole sous le SIREN 912 046 778, société d'exploitation :

- Ses propres capacités financières
- Ses propres capacités techniques

nécessaires afin qu'elle puisse honorer l'ensemble de ses engagements pris dans le cadre de la présente demande d'autorisation environnementale, et assurer la construction, l'exploitation du parc, son démantèlement et la remise en état du site, conformément aux prescriptions des autorisations qui seront délivrées et à la réglementation applicable.

Fait à Sars-et-Rosières, le 5 février 2025 pour servir et valoir ce que de droit.

Jean Edouard DELABY
Président



2, rue de l'Épine - 59650 Villeneuve d'Ascq - Tel : 03.27.21.99.20
SAS au capital de 1 509 651.10 € - Siret 345 154 710 00056 - RCS Lille Métropole 354 154 710 - TVA FR06 345 154 710

c) Annexe n°3 : Lettre de soutien de UNIFERGIE – Crédit Agricole

DocuSign Envelope ID: B5E27AC1-311E-4C9D-887C-8AA3C258EB29



Confidentiel

Lille, le 16 janvier 2025

Objet : Projet du Parc Eolien des Colzas (département de l'Aisne)

Madame, Monsieur,

Le Groupe ESCOFI a sollicité le Groupe Crédit Agricole dans le cadre du développement d'un parc éolien sur les communes de Sequehart et Ramicourt (02) dans le département de l'Aisne. A ce stade, l'étude concerne l'implantation de 7 éoliennes pour une puissance totale de 25.2 MW.

Le Groupe Crédit Agricole (Crédit Agricole Transitions & Energies et la Caisse Régionale Nord de France) a historiquement accompagné ESCOFI pour différents financements et pourra donc étudier le projet « PARC EOLIEN DES COLZAS ». Nous avons compris qu'il s'agit d'un investissement de 7 machines d'une puissance unitaire maximale de 3.6 MW, soit une puissance totale de 25.2 MW pour un montant d'investissement de 41.8 M€ environ.

Sur la base des documents étudiés à ce stade, nous vous confirmons notre intérêt pour étudier le financement de ce projet.

L'étude du financement par nos établissements, est, comme il est d'usage, subordonnée à l'obtention des autorisations requises et purgées de tout recours ainsi qu'à la finalisation satisfaisante pour nos établissements de la documentation de projet, la documentation financière, et des « due diligences » juridiques, techniques et d'assurances d'usage et, enfin, sous réserve de l'approbation des différents Comités décisionnaires du Groupe Crédit Agricole.

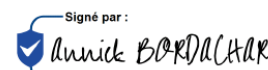
En espérant que notre implication dans le dossier contribuera au succès du développement du projet, nous vous prions d'agréer, Madame, Monsieur, l'expression de nos salutations distinguées.

**Crédit Agricole Transitions et Energies
Unifergie
Pôle Régional Nord**

Caisse Régionale Nord de France

Antoine FOZZI

Annick BORDACHAR

Signé par :

036CF715AF3B49E...

Signé par :

721278EFE639463...

d) Annexe n°4 : Compte d'exploitation prévisionnel du projet

Compte d'exploitation		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Chiffre d'affaires		5 942	5 975	6 009	6 042	6 076	6 109	6 143	6 178	6 212	6 247	6 281	6 316	6 351	6 387	6 422	6 458	6 494	6 530	6 567	6 603
Charges d'exploitation		1 125	1 146	1 162	1 146	1 162	1 184	1 201	1 223	1 240	1 305	1 281	1 306	1 324	1 349	1 368	1 395	1 414	1 442	1 462	1 541
Montant des impôts et taxes hors IS		236	241	245	250	255	260	266	271	276	282	288	293	299	305	311	318	324	330	337	344
Excédent brut d'exploitation		4 582	4 589	4 601	4 645	4 658	4 665	4 677	4 683	4 695	4 659	4 712	4 717	4 728	4 732	4 743	4 746	4 756	4 758	4 767	4 718
Dotations aux amortissements		3 967	3 595	3 265	2 972	2 741	2 510	2 305	2 123	1 962	1 819	1 692	1 579	1 567	1 567	1 567	1 567	1 567	1 567	1 567	1 567
Caution bancaire pour démantèlement		6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	7	7	7
Résultat d'exploitation		609	988	1 331	1 668	1 911	2 149	2 366	2 554	2 727	2 834	3 014	3 132	3 155	3 159	3 170	3 173	3 183	3 185	3 194	3 145
Résultat financier		1 650	1 597	1 541	1 482	1 421	1 357	1 290	1 221	1 148	1 072	992	909	822	731	637	538	434	326	213	95
Résultat courant avant IS		-1 041	-608	-210	186	490	792	1 076	1 334	1 579	1 763	2 022	2 223	2 333	2 428	2 533	2 635	2 749	2 859	2 981	3 050
Montant de l'impôt sur les sociétés	25,00%	0	0	0	0	0	0	171	333	395	441	506	556	583	607	633	659	687	715	745	762
Résultat net après impôt		-1 041	-608	-210	186	490	792	905	1 000	1 185	1 322	1 517	1 667	1 750	1 821	1 900	1 977	2 061	2 144	2 236	2 287
Investissement		0	0	0	0	-147	0	0	0	0	-147	0	0	0	0	-147	0	0	0	0	-147
Capacité d'autofinancement		2 163	2 986	3 053	3 150	3 229	3 301	3 208	3 123	3 145	3 147	3 200	3 246	3 315	3 387	3 465	3 543	3 626	3 711	3 801	3 862
Flux de remboursement de dette		-1 202	-1 256	-1 312	-1 371	-1 432	-1 496	-1 563	-1 633	-1 706	-1 782	-1 862	-1 945	-2 033	-2 123	-2 218	-2 318	-2 421	-2 530	-2 643	-2 761
Flux de trésorerie disponible		961	1 730	1 741	1 779	1 650	1 805	1 645	1 489	1 439	1 217	1 338	1 300	1 282	1 263	1 099	1 225	1 205	1 181	1 158	954