

CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

PROJET EOLIEN DES RENARDIERES SUD

Communes d'Allibaudières et Champigny

Département de l'Aube (10)



INNERGEX

Société Renardières Sud

Étoile Part-Dieu, 190 avenue Thiers, 69006 Lyon

Société Les Cerisiers

9 grande rue, 10700 Champigny-sur-aube



BUREAU D'ÉTUDES JACQUEL & CHATILLON

Environnement et Energies

www.be-jc.com

Réalisation du dossier :

Bureau d'Études JACQUEL & CHATILLON

3, Quai des Arts

51000 CHALONS-EN-CHAMPAGNE

Tél. : 03.26.21.01.97

AOUT 2025

SOMMAIRE

CHAPITRE I. PRESENTATION DU DEMANDEUR	4
I.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR	5
I.2. DESCRIPTION D'INNERGEX	6
I.3. DESCRIPTION DE LA SOCIETE DES CERISIERS	6
CHAPITRE II. CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU DEMANDEUR	7
II.1. CAPACITES TECHNIQUES	8
II.2. EQUIPEMENTS ET IMPLANTATIONS	8
II.2.1. MOYENS HUMAINS ET MATERIELS	8
II.2.2. DEVELOPPEMENT DES PROJETS EOLIENS	8
II.2.3. TACHES CLES DE L'EXPLOITATION ET DE LA MAINTENANCE DU PARC	9
II.2.4. MAINTENANCE CORRECTIVE	9
II.3. CAPACITES FINANCIERES	14
II.3.1. MONTAGE FINANCIER D'UN PROJET DE PARC EOLIEN	14
II.3.2. ENGAGEMENT DE SOUTIEN TECHNIQUE ET FINANCIER	16
II.4. LES GARANTIES FINANCIERES	16
ANNEXES	18

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Figures

<i>Figure 1 : Organisation juridique entre Innergex France, Les Cerisiers et Renardières Sud (Source : Innergex France)</i>	<i>5</i>
<i>Figure 2 : Extrait KBIS de la société RENARDIERES SUD (Source : Innergex France)</i>	<i>5</i>
<i>Figure 3 : Chiffres clefs Innergex, juin 2024 (Source : Innergex France)</i>	<i>6</i>
<i>Figure 4 : Principales réalisations d'Innergex dans le monde en 2024 (Source : Innergex France)</i>	<i>6</i>
<i>Figure 5 : Calcul du montant initial de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts (Source : Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 11 juillet 2023)</i>	<i>17</i>

Tableaux

<i>Tableau 1 : Informations administratives de la société RENARDIERES SUD (Source : Innergex France)</i>	<i>5</i>
<i>Tableau 2 : Conformité à 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 ICPE (Source : BEJC d'après données Innergex France)</i>	<i>13</i>
<i>Tableau 3 : Principales réalisations d'Innergex en France (source : Innergex France)</i>	<i>14</i>
<i>Tableau 4 : Caractéristiques flux de trésorerie prévisionnel (Source : Innergex France)</i>	<i>15</i>
<i>Tableau 5 : Buisines plan prévisionnel du projet (Source : Innergex France)</i>	<i>15</i>

LISTES DES ANNEXES

ANNEXE I : ATTESTATION DE FONDS PROPRES

ANNEXE II : PLAN D'AFFAIRE PREVISIONNEL

ANNEXE III : LETTRE D'ENGAGEMENT D'INNERGEX FRANCE

CHAPITRE I. PRESENTATION DU DEMANDEUR

I.1. IDENTIFICATION DU DEMANDEUR

Le projet éolien des Renardières Sud, initié par la société Innergex France, prend place sur les communes d'Allibaudières et Champigny-sur-Aube, dans le département de l'Aube en région Grand Est. La société des Renardières Sud est spécialement créée dans le but de construire et d'exploiter le parc éolien des Renardières Sud, elle est détenue à 50,02 % par Innergex France et 49,98 % par la société des Cerisiers.

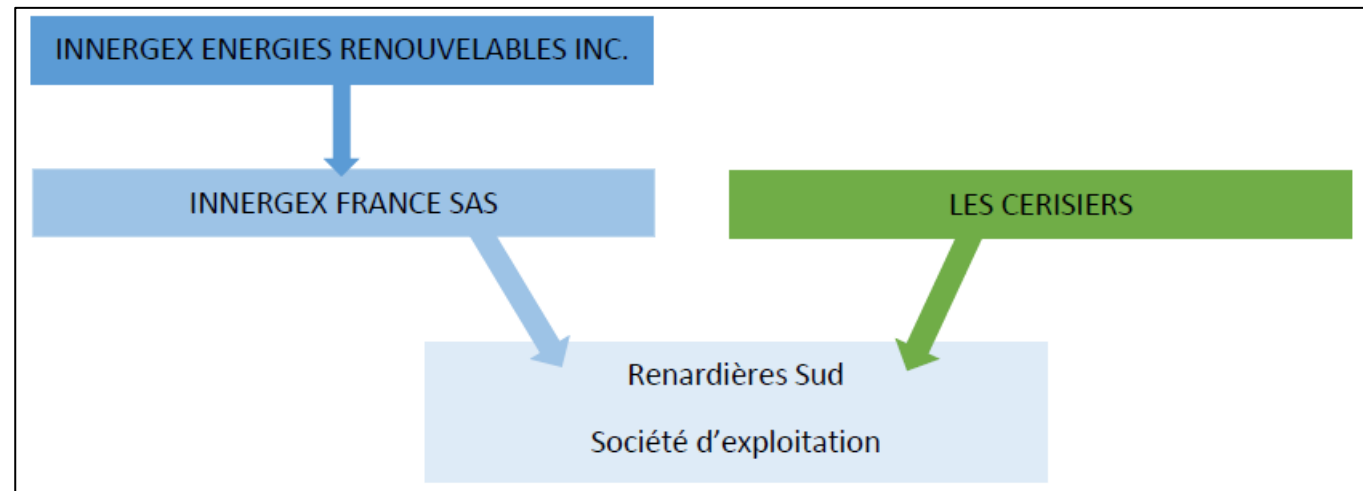



Figure 1 : Organisation juridique entre Innergex France, Les Cerisiers et Renardières Sud (Source : Innergex France)

Raison sociale	RENARDIERES SUD
Forme juridique	Société par actions simplifiées
Capital social	5 000 €
Siège social	190 Avenue Thiers ETOILE PART-DIEU, 69006 Lyon
Immatriculation au RCS	818 579 559 RCS Lyon
Code NAF	3511Z
Président	INNERGEX France Nationalité : Française
Directeur général	LES CERISIERS Nationalité : Française

Tableau 1 : Informations administratives de la société RENARDIERES SUD
(Source : Innergex France)

Greffe du Tribunal des Activités Économiques de Lyon
44 RUE DE BONNEL
69433 LYON CEDEX 03
N° de gestion 2020B08703

Code de vérification : Loeljhy6QEP
<https://comrole.infogreffe.fr/comrole>



Extrait Kbis

EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIÉTÉS
à jour au 22 mai 2025

IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE

Immatriculation au RCS, numéro 892 019 456 R.C.S. Lyon
Date d'immatriculation 15/12/2020
Dénomination ou raison sociale **RENARDIERES SUD**
Forme juridique Société par actions simplifiée
Capital social 5 000,00 Euros
Adresse du siège 190 Avenue Thiers ETOILE PART-DIEU 69006 Lyon
Activités principales Toutes opérations relatives à l'étude, au développement et à l'exploitation des énergies renouvelables, en particulier l'implantation de parcs éoliens et de postes de transformation, ainsi que le transport, la transmission et la vente d'électricité.
Durée de la personne morale Jusqu'au 15/12/2119
Date de clôture de l'exercice social 31 décembre

GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTRÔLE, ASSOCIÉS OU MEMBRES


Président
Dénomination **INNERGEX FRANCE**
Forme juridique Société par actions simplifiée
Adresse 190 Avenue Thiers ETOILE PART-DIEU 69006 Lyon
Immatriculation au RCS, numéro 818 579 559 RCS Lyon

Directeur général
Dénomination **LES CERISIERS**
Forme juridique Société par actions simplifiée
Adresse 9 Grande rue RUE 10700 Champigny-sur-Aube
Immatriculation au RCS, numéro 888 649 019 RCS Troyes

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

Adresse de l'établissement 190 Avenue Thiers ETOILE PART-DIEU 69006 Lyon
Activité(s) exercée(s) Toutes opérations relatives à l'étude, au développement et à l'exploitation des énergies renouvelables, en particulier l'implantation de parcs éoliens et de postes de transformation, ainsi que le transport, la transmission et la vente d'électricité.
Date de commencement d'activité 06/11/2020
Origine du fonds ou de l'activité Création
Mode d'exploitation Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT

R.C.S.Lyon - 23/05/2025 - 12:30:08 page 1/1

Figure 2 : Extrait KBIS de la société RENARDIERES SUD (Source : Innergex France)

I.2. DESCRIPTION D'INNERGEX

Innergex est un producteur indépendant d'énergie renouvelable qui développe, acquiert, détient et exploite des centrales hydroélectriques, des parcs éoliens et solaires, ainsi que des installations de stockage. Présente au Canada, aux États-Unis, en France et au Chili, l'entreprise est active à l'international. En 2016, Innergex s'implante en France avec l'acquisition de sept parcs éoliens, suivie de deux autres la même année. Aujourd'hui, Innergex y gère 16 parcs éoliens et une installation de stockage.



Figure 3 : Chiffres clés Innergex, juin 2024 (Source : Innergex France)

I.3. DESCRIPTION DE LA SOCIÉTÉ DES CERISIERS

La **Société des Cerisiers** s'est formée en 2020, en réunissant les sociétés **Sirocco Énergies** et **MPI Conseil**, présentes localement depuis 2005 à travers le développement de projets **éoliens**, de **méthanisation** et **photovoltaïques**. Ces sociétés ont toujours fait appel à des partenaires locaux pour chacun des projets qu'elles développent, construisent et exploitent. La Société des Cerisiers a été créée avec cette même volonté d'ancrage territorial, en associant les **agriculteurs du territoire**, les **habitants** et les **élus**. Elle porte aujourd'hui le **projet éolien des Renardières Sud** dans cet esprit de co-construction locale.

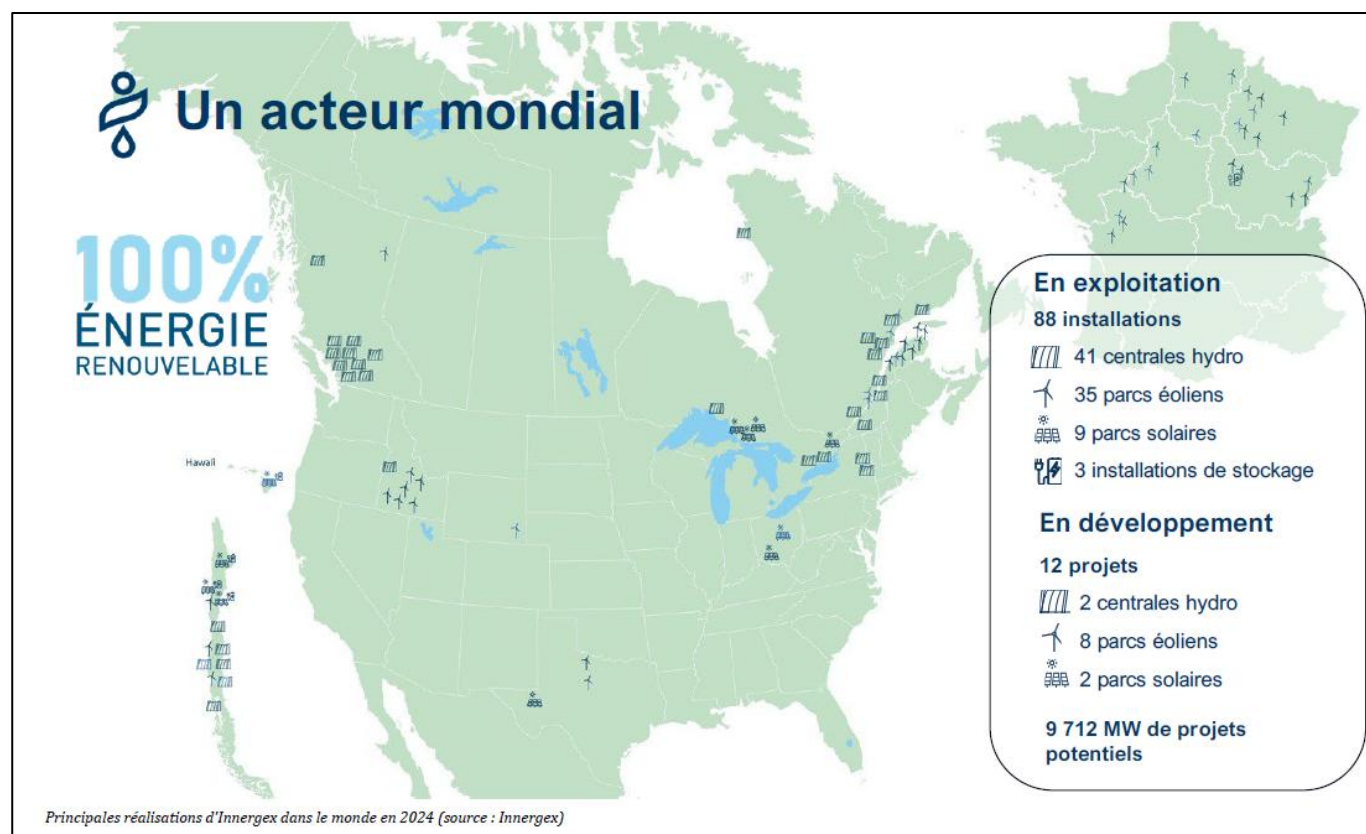


Figure 4 : Principales réalisations d'Innergex dans le monde en 2024 (Source : Innergex France)

**CHAPITRE II.
CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES DU
DEMANDEUR**

Ce chapitre répond aux articles 23-2 et suivants de la circulaire du 9 juin 1994. Ces articles visent à assurer que l'exploitant dispose des capacités techniques et financières pour :

- Procéder à la remise en état du site lors d'accidents éventuels, dans le cadre de l'exploitation ;
- Assurer la surveillance du site.

Renardières Sud, filiale à 50,02% d'Innergex France et à 49,98% des Cerisiers bénéficie de ses capacités techniques et financières. Le financement envisagé pour le pétitionnaire est de **967 693,49 €** (pour 5 aérogénérateurs et 2 postes de livraison) répartis entre des apports en fonds propres de 20% et des emprunts pour 80%.

Les paragraphes suivants ont pour but de démontrer que la société RENARDIERES SUD se munira de toutes les capacités techniques et financières requises pour gérer l'exploitation du parc éolien des Renardières Sud.

II.1. CAPACITES TECHNIQUES

Le groupe Innergex, dont le nom complet est Innergex énergie renouvelable inc. est une société cotée en bourse de Toronto (cotation BBB- par l'agence Standard&Poor's).

C'est une société qui maîtrise tout le processus de valorisation des énergies renouvelables, du développement à l'exploitation.

La stratégie de création de valeur du groupe Innergex est de développer ou d'acquérir des installations de production d'énergie renouvelable de grande qualité et d'en assurer l'exploitation à long terme.

Le groupe s'appuie sur les compétences et l'expertise de ses équipes de projet, de ses filiales et bureaux d'études, sur des partenariats scientifiques et universitaires, garantissant ainsi l'utilisation de technologies maîtrisées et de solutions innovantes sur tous les sites.

II.2. EQUIPEMENTS ET IMPLANTATIONS

RENARDIERES SUD, à travers Innergex France, regroupe une équipe intervenant sur l'ensemble des phases des projets d'énergie renouvelable.

Le siège social de RENARDIERES SUD est situé à Lyon. D'autre part Innergex France dispose d'autres bureaux et équipes basés à Limoges (87) et Paris (75). RENARDIERES SUD s'appuie sur une équipe expérimentée et engagée. Chaque projet est développé selon des critères de grandes qualités technique et environnementale, afin qu'il puisse répondre aux attentes des citoyens, des collectivités et des investisseurs. C'est dans cette optique que les actionnaires suivent le développement de ces projets éoliens.

II.2.1. MOYENS HUMAINS ET MATERIELS

La société Innergex France compte 40 salariés répartis dans les différents services opérant tout au long de la vie des projets.

Les équipes d'Innergex France interviennent à chaque étape d'un projet éolien, du développement, jusqu'au démantèlement.

L'activité de développement de projets d'Innergex est aujourd'hui active dans différentes régions françaises.

II.2.2. DEVELOPPEMENT DES PROJETS EOLIENS

Développeur, maître d'ouvrage et exploitant de parcs éoliens, Innergex détient 16 parcs en service en France, un système de stockage par batteries pour 335 MW ainsi qu'un centre de maintenance.

L'ensemble des parcs éoliens produit chaque année environ 772 GWh d'électricité renouvelable, l'équivalent de la consommation de la population de plus de 160 000 foyers. Innergex explore également de nouvelles opportunités liées à d'autres sources d'énergie exclusivement renouvelable.

La société continue sa croissance par l'acquisition de projets à différents niveaux d'avancement et a l'intention de maintenir ses efforts de développement, notamment à travers l'extension de ses parcs éoliens et le renouvellement des parcs les plus anciens.

Cette ambition, doit permettre à Innergex de devenir l'un des principaux producteurs d'énergie éolienne en France

Innergex France a établi en 2023 un partenariat avec Crédit Agricole Assurances et la Caisse Régionale de crédit Agricole Centre-est dont le but commun est de développer des projets en collaboration avec les entités publiques et les citoyens, en favorisant une approche de partage de la valeur et de la gouvernance à long terme. Ainsi, Innergex soutient l'activité économique dans les zones rurales tout en contribuant à la lutte contre les changements climatiques.

Membre actif du SER (Syndicat des Énergies Renouvelables) et de France Renouvelables, Innergex participe à l'élaboration des positions de la profession pour favoriser un développement raisonné de l'énergie éolienne et adopte des principes de développement soucieux du respect de la population, des élus et de l'environnement.

II.2.3. TACHES CLES DE L'EXPLOITATION ET DE LA MAINTENANCE DU PARC

II.2.3.1. Hors maintenance

L'équipe d'exploitation et maintenance gère les activités suivantes sur chacun de ses parcs éoliens :

- Gestion de la conformité de l'installation aux normes environnementales :
 - Inspections régulières de conformité avec le régime ICPE
 - Vérifications périodiques de conformité des éléments de sécurité (notamment électricité, extincteurs, éléments de levages)
 - Etudes d'impact environnemental (notamment étude avifaune et chiroptère, étude d'impact sonore)
- Gestion des risques HSE sur la centrale
- Gestion de la co-activité sur le site
 - Mise en place d'un plan de prévention
 - Application des règles de sécurité et vérification des équipements de protection
 - Présence sur site lors des opérations le nécessitant
 - Relation avec les sapeurs-pompiers (SDIS et GRIMP) et la gendarmerie
 - Sous-traitance de la télésurveillance
- Gestion du contrat de supervision et de maintenance des éoliennes, qui comprend notamment :
 - La maintenance du balisage lumineux
 - La gestion des déchets sur site
- Gestion des contrats de maintenance sur les autres éléments de la centrale :
 - Réfection des chemins d'accès
 - Maintenance du poste de livraison (haute-tension)
 - Inspection et maintenance des fondations
 - Inspection et maintenance des pales
- Gestion des contrats d'intégration au réseau :
 - Convention d'exploitation
 - Convention de raccordement
- Suivi des performances des centrales
- Vente d'électricité à EDF en direct ou via un agrégateur
- Relation avec les propriétaires terriens et suivi des baux emphytéotiques / conventions de servitudes
- Gestion de la relation avec les assureurs et les prêteurs
- Gestion de la relation avec les groupes de visiteurs, notamment écoles, centres de formation et promeneurs

II.2.3.2. Maintenance

Dans le cadre de la maintenance stricte du parc, le mainteneur accomplira toutes opérations requises pour s'assurer que chaque éolienne demeure opérationnelle, en sécurité, propre, pérenne et fonctionne de manière optimale tout au long de la vie du parc. Ceci inclut les prestations de maintenance préventive et corrective.

II.2.3.3. Maintenance préventive

Le mainteneur effectuera les opérations de maintenance préventive régulières définies par le manuel d'exploitation et de maintenance du fabricant d'éoliennes, notamment la maintenance après 3 mois de mise en service, une maintenance annuelle, ainsi qu'une maintenance détaillée tous les 4 ans. Ces opérations de maintenance préventive comprennent en particulier :

- Vérification de tous les éléments, y compris de la tour tubulaire ;
- Vérification des couples de serrage des boulons et, si nécessaire, le resserrage des boulons ;
- Vérification des niveaux d'huile ; le prélèvement et l'analyse d'échantillons d'huile ;
- Opérations de lubrification / de graissage nécessaires, dont la vidange (fourniture d'huile neuve, évacuation de l'huile usagée) ;
- Entretien électrique (nettoyage, resserrage des connections, vérification éventuelle des temps de fermeture, disjoncteurs, etc.) ;
- Contrôle diélectrique des transformateurs ;
- Remplacement des consommables et pièces d'usure ;
- Vérification et le réglage des freins ;
- Vérification de tous les systèmes de sécurité des éoliennes, y compris les arrêts d'urgence et le système de protection contre la foudre, le cas échéant, et la prise de terre ;
- Maintien de la conformité des éoliennes avec toutes les règles de sécurité, lois et règlements applicables. Ces prestations incluent le contrôle, le test, la maintenance préventive et curative du balisage lumineux ;
- Maintenance relative au système de contrôle à distance (notamment SCADA et CMS).

II.2.4. MAINTENANCE CORRECTIVE

Le mainteneur interviendra en cas de dysfonctionnement du parc éolien. Il effectuera les opérations de maintenance corrective, notamment les recouplages, redémarrages, réglages, réparation ou remplacement de tout élément défectueux et ce, conformément au manuel d'utilisation du fournisseur de l'élément et aux bonnes pratiques de l'industrie. Ceci inclut notamment la maintenance corrective sur le système de supervision, le poste HT ainsi que sur les pales des éoliennes.

Ces opérations de maintenance corrective devront permettre de traiter la cause du défaut que le mainteneur s'engage à rechercher et pas simplement le défaut.

Le tableau ci-après est la synthèse des principales opérations de maintenance réalisées en conformité avec 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.

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
3	Distance > 300 m d'une installation nucléaire ou d'une ICPE	-	ICPE la plus proche : éolienne du parc éolien des Renardières Sud à moins d'un kilomètre de l'éolienne E5	OUI
4	Distance d'éloignement des radars Aucune gêne du fonctionnement des équipements militaires	-	Gêne potentielle avec le radar militaire de Romilly, hauteur d'éoliennes conforme avec les réglementations de l'armée	OUI
5	Etude stroboscopique dans le cadre de bureaux à moins de 250 m	-	Gêne potentielle occasionnée au niveau de l'habitation de la ferme de l'Etang des bouillons, située à 1 km	OUI
6	Limitation du champ magnétique (100 microteslas à 50-60 Hz)	TYPE CERTIFICATE Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture	Les distances d'éloignement par rapport aux habitations permettent d'affirmer que le champ magnétique n'aura aucun impact potentiel sur les personnes	OUI
7	Voie carrossable pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours Accès bien entretenu et abords de l'installation maintenus en bon état de propreté.	-	Les chemins communaux (ruraux) et chemins d'exploitation qui serviront de chemins d'accès seront renforcés. Ils ont fait l'objet entre la société RENARDIERES SUD et les communes d'Allibaudières et Champigny-sur-Aube d'une convention de servitude de passage et de câbles. Le stationnement des véhicules des techniciens sera réalisé sur une zone de stationnement dédiée : l'accès sera donc en permanence dégagé pour les secours.	OUI
8	Respect de la norme NF EN 61 400-1 ou IEC 61 400-1, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union Européenne	TYPE CERTIFICATE Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture	/	OUI

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
9	Mise à la terre de l'installation Conformité à la norme IEC 61 400-24 dans sa version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale Contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre lors de la maintenance	TYPE CERTIFICATE Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture	/	OUI
10	Conformité à la directive du 17 mai 2006 Respect des normes NF C 15-100, NF C 13-100 et NF C 13-200, dans leur version en vigueur à la date de dépôt du dossier de demande d'autorisation environnementale Un rapport de contrôle d'un organisme compétent atteste de la conformité de l'installation pour prévenir les risques électriques, avant sa mise en service industrielle.	TYPE CERTIFICATE Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture	/	OUI
11	Balitage conforme aux articles L6351-6 et L6352-1 du Code des transports et R243-1 et R244-1 du Code de l'Aviation Civile ;	TYPE CERTIFICATE Conformity Evaluation has been carried out according to IEC 61400-22 2010 "Wind Turbines - Part 22 : Conformity Testing and Certification This certificate attests compliance with IEC 61400-1 ed.3 incl. amd. 1 and IEC 61400-22 concerning the design and manufacture	Le parc éolien des Renardières Sud respectera ces normes et dispositions.	OUI

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
12	Suivi environnemental sur l'avifaune et les chiroptères Ce suivi doit débiter dans les 12 mois qui suivent la mise en service industrielle Ce suivi est renouvelé dans les 12 mois si le précédent suivi a mis en évidence un impact significatif et qu'il est nécessaire de vérifier l'efficacité des mesures correctives. A minima, le suivi est renouvelé tous les 10 ans d'exploitation de l'installation.	-	Ce suivi sera réalisé, tel que préconisé par l'étude écologique réalisée dans le cadre de l'étude d'impact.	OUI
13	Accès à l'intérieur des aérogénérateurs et du poste de livraison fermés à clef	-	Accès à l'intérieur des éoliennes et du poste de livraison impossible et interdit aux personnes ne faisant pas partie du personnel d'exploitation. La porte des éoliennes est sans verrouillage depuis l'intérieur pour ne pas y rester coincé. Les portes des éoliennes sont équipées de contact de porte envoyant également une alarme sur le système de supervision en cas d'ouverture.	OUI
14	Affichage des consignes de sécurité, d'interdiction de pénétrer dans l'aérogénérateur, de la mise en garde des risques d'électrocution et de risque de chute de glace.	-	Présence et affichage clair des consignes de sécurité aux abords de l'entrée des chemins d'exploitation et au niveau des plateformes. Affichage, sur le parc éolien, du plan de secours et des coordonnées des moyens de secours en cas d'accident ou d'incident.	OUI

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
15	Le fonctionnement de l'installation est assuré par un personnel compétent disposant d'une formation portant sur les risques accidentels visés à la section 5 du présent arrêté, ainsi que sur les moyens mis en œuvre pour les éviter. Il connaît les procédures à suivre en cas d'urgence et procède à des exercices d'entraînement, le cas échéant, en lien avec les services de secours. La réalisation des exercices d'entraînement, les conditions de réalisations de ceux-ci, et le cas échéant les accidents/incidents survenus dans l'installation, sont consignés dans un registre. Le registre contient également l'analyse de retour d'expérience réalisée par l'exploitant et les mesures correctives mises en place.	-	Les techniciens de maintenance possèdent des formations en interne concernant le travail à effectuer. Ils sont également soumis à l'obtention de plusieurs habilitations, mises à jour périodiquement : - Travail en hauteur ; - Habilitation électrique BT/HT ; - Sauveteur Secouriste du Travail ; - Certificat d'aptitude par la médecine du travail. Les habilitations de l'ensemble des techniciens sont mises à disposition d'Innergex France et de la société RENARDIERES SUD Les consignes de sécurité enseignées aux techniciens sont celles conformes à l'article 22 de l'arrêté du 26/08/2011. Le personnel de maintenance procède annuellement à des exercices d'entraînement aux situations d'urgence. Les scénarios effectués sont l'évacuation d'une personne sur l'échelle et l'évacuation de l'éolienne en cas d'incendie. Ces exercices d'entraînement sont assurés le cas échéant en lien avec les services de secours.	OUI
16	Interdiction d'entreposer des matériaux combustibles ou inflammables à l'intérieur des éoliennes.	-	Les maintenances comprennent une phase finale de nettoyage de l'éolienne afin de maintenir propre les installations et ne laisser aucun déchet. Le manuel de sécurité indique l'interdiction d'entreposage de matériaux dangereux.	OUI
17	Essais d'avant mise en service et contrôle périodique (arrêt, arrêt d'urgence et arrêt survitesse)	Réalisation d'essais prouvant le bon fonctionnement des installations. L'arrêt d'urgence est testé au bout de 3 mois de fonctionnement, puis tous les ans.	Réalisation des tests lors des opérations de maintenance préventive (dont la périodicité n'excède pas 1 an). L'exploitant s'engage à remettre un rapport de test lors de la réception validant ces éléments. L'exploitant s'engagera à remettre au moins annuellement un rapport de contrôle et de bon fonctionnement conformément aux procédures du fabricant des aérogénérateurs.	OUI

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
18	Contrôle des brides de fixations, des brides de mât, de la fixation des pales et contrôle visuel du mât (3 mois, puis un an après la mise en service, puis tous les 3 ans). Contrôle des systèmes instrumentés de sécurité (selon une périodicité qui ne peut excéder un an).	-	Les contrôles correspondants, faisant partie des opérations de maintenance préventive, sont consignés et répertoriés dans les protocoles de maintenance, suivis par l'exploitant.	OUI
19	Tenue, par l'exploitant, d'un manuel d'entretien dans lequel sont précisés la nature et les fréquences des opérations. Tenu également d'un registre dans lequel sont consignées les opérations de maintenance ou d'entretien et leur nature, les défaillances constatés et les opérations correctives engagées.	-	La société RENARDIERES SUD dispose des rapports de service et des rapports mensuels indiquant : - Les interventions réalisées sur site ; - Le descriptif des actions correctives réalisées ; - Les arrêts mensuels par éolienne. Le registre sera fourni à l'inspecteur des installations classées.	OUI
20	Gestion des déchets	-	Les déchets seront triés et stockés de manière à éviter toute contamination du sol. Lors de la production de déchets dangereux, un Bordereau de Suivi des Déchets (BSD) sera émis. Innergex France, qui assistera la société RENARDIERES SUD dans le chantier, utilise une charte de suivi de chantier afin de prévenir la gestion des déchets tout au long de cette phase	OUI

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
21	Elimination, récupération et valorisation des déchets non dangereux		Les déchets provenant de la zone d'implantation du parc éolien sont gérés par des filières de traitement spécifiques. Ils sont ensuite traités par incinération avec valorisation énergétique.	OUI
22	Des consignes de sécurité sont établies et portées à la connaissance du personnel en charge de l'exploitation et de la maintenance. Les consignes de sécurité indiquent également les mesures à mettre en œuvre afin de maintenir les installations en sécurité.	-	Les sociétés Innergex France, Les Cerisiers et RENARDIERES SUD s'engagent à former son personnel sur les consignes de sécurité du site. Un plan de prévention annuel comprenant une analyse des risques et les moyens mis en œuvre pour les éviter est également lu au personnel. Un plan d'évacuation est affiché en pied d'éolienne (intérieur).	OUI
23	Mise en place d'un système de détection d'incendie ou de survitesse. Transmission de l'alerte dans un délai de 15 minutes. Opération de maintenance de ce système de détection.	Compatibilité GSM : un système d'alerte automatique équipe chaque éolienne et permet d'alerter les secours ainsi que l'exploitant de l'installation en cas de danger. Les communications et en particulier les signaux d'alarme sont assurés en cas d'urgence.	Chaque aérogénérateur est doté d'un système de détection qui permet d'alerter, à tout moment, l'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné, en cas d'incendie ou d'entrée en survitesse de l'aérogénérateur. Innergex France, qui assistera RENARDIERES SUD dans l'exploitation du parc, justifie sa capacité d'alerter les services d'urgence dans un délai de 15 minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur grâce à son contrat de maintenance 24h/24 et 7j/7 ainsi que grâce à la supervision en temps réel.	OUI

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
24	Moyens de lutte contre l'incendie à disposition dans chaque aérogénérateur (système d'alarme et deux extincteurs)	-	<p>En cas d'accident, des procédures d'urgence permettent au personnel présent sur le site ou au centre de conduite de prendre les mesures nécessaires à l'évacuation de la nacelle, à l'extinction d'un début d'incendie.</p> <p>Sur site, le personnel dispose de plusieurs extincteurs visibles et facilement accessibles, adaptés aux risques à combattre, et d'une trousse de premiers secours.</p> <p>Une fois les différentes autorisations administratives nécessaires obtenues, un plan d'intervention sera réalisé avec les services de secours afin de lister :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Les noms et numéros des services de secours à contacter ; - Les procédures à mettre en place (périmètre de sécurité, moyens de lutte incendie externe pouvant être mis en œuvre...); - La réalisation régulière d'exercices d'entraînement. <p>Pour faciliter l'accès aux secours, le stationnement des véhicules des techniciens sera réalisé sur une zone de stationnement dédiée et les voies d'accès seront régulièrement entretenues.</p> <p>L'accès sera donc en permanence dégagé.</p>	OUI
25	Mise en place d'un système de détection de glace sur les pales de l'aérogénérateur	Le système de détection de glace (qui équipe toutes les éoliennes) repose sur une comparaison entre différentes données (températures, vitesse de vent et production). Si une différence entre les productions réelle et attendue est mesurée, sous certaines conditions de température et de vent, l'éolienne s'arrête automatiquement. La remise en route est automatique, après disparition des conditions de givre.	L'exploitant garantit la conservation du système opérationnel et l'utilisation de la procédure d'exploitation conforme à la réglementation en vigueur.	OUI

ARTICLE DE L'ARRETE DU 26/08/2011	DISPOSITION	DONNEES CONSTRUCTEUR	AUTRES DONNEES	CONFORMITE
26-27-28	Emergence contrôlée du bruit, limitation sonore des engins de chantier et suivi des mesures.	-	<p>L'adéquation en termes d'émergence sonore des éoliennes avec le site sera à la charge du Maître d'Ouvrage. Les seuils réglementaires seront respectés, de jour comme de nuit, à proximité des éoliennes et dans les zones à émergence réglementées, notamment grâce aux mesures des plans de bridage. Le bruit total chez les riverains ne comportera pas de tonalité marquée au sens de la réglementation ICPE.</p> <p>Une réception acoustique du parc éolien est réalisée selon les dispositions de la norme NF 31-114.</p> <p>Les règles de chantier imposées aux sous-traitants suivent les prescriptions de l'article 27 du 26/08/2011.</p>	OUI
Article 29	Démantèlement	-	L'exploitant respectera les opérations de démantèlement et de remise en état prévues par l'article R. 515-101 du Code de l'environnement	OUI
Article 30, 31, 32	Garanties financières	-	L'exploitant prévoit les garanties financières mentionnées à l'article R.515-101 du Code de l'environnement en tenant compte des modifications apportées par l'arrêté du 11 juillet 2023	OUI

Tableau 2 : Conformité à 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 ICPE
(Source : BEJC d'après données Innergex France)

II.3. CAPACITES FINANCIERES

II.3.1. MONTAGE FINANCIER D'UN PROJET DE PARC EOLIEN

Au 30/06/2024, la valeur d'entreprise d'Innergex s'élevait à plus de 8,7 milliards de dollars canadiens (soit près de 5,8 milliards d'Euros).

Innergex est un producteur d'énergie indépendant actif depuis 1990 dans le développement et l'exploitation de centrales électriques uniquement d'origine renouvelables :

- Hydraulique ;
- Solaire ;
- Eolien.

Son portefeuille d'actifs comprend au 30/06/2024 des participations dans 88 centrales en exploitation (41 centrales hydroélectriques, 35 parcs éoliens, 9 parcs solaires, 3 installations de stockage) d'une puissance installée de près de 4 328 MW, 1272 MW en développement et des projets potentiels d'une puissance totale de 9 712 MW au Canada, en France, au Chili et aux États Unis.

Nom du site	Département d'implantation	Réalisation	Puissance du parc
YONNE	Bourgogne	22 turbines	44 MW
YONNE II	Bourgogne	3 turbines	6 MW
TONNERRE	Bourgogne	stockage par batteries	9 MW
VAITE	Franche-Comté	14 turbines	38,9 MW
ROUGEMONT I	Franche-Comté	13 turbines	36,14 MW
ROUGEMONT II	Franche-Comté	17 turbines	47,26 MW
Total Bourgogne Franche-Comté		66 turbines	166,3 MW
VALLOTTES	Meuse	6 turbines	12 MW
PORCIEN	Ardennes	5 turbines	10 MW
LONGUEVAL	Ardennes	5 turbines	10 MW
LES RENARDIÈRES	Aube	7 turbines	21 MW
PLAN FLEURY	Aube	11 turbines	22 MW
Total Grand est		34 turbines	75 MW
BOIS DES CHOLLETZ	Picardie	5 turbines	11,8 MW
BEAUMONT	Picardie	10 turbines	25 MW
Total Hauts de France		15 turbines	36,8 MW
BOIS D'ANCHAT	Loir et Cher.	5 turbines	10 MW
Total Centre Val de Loire		5 turbines	10 MW
ANTOIGNÉ	Maine et Loire	4 turbines	8 MW
Pays de la Loire		4 turbines	8 MW
MONTJEAN	Charente	6 turbines	12 MW
THEIL-RABIER	Charente	6 turbines	12 MW
Total Nouvelle Aquitaine		12 turbines	24 MW
Total France		139 turbines	335,1 MW

Tableau 3 : Principales réalisations d'Innergex en France (source : Innergex France)

II.3.1.1. Plan de financement

Le plan d'affaires prévisionnel et estimatif ainsi qu'une simulation d'un échéancier de la dette bancaire détaillé du financement du projet éolien sont présentés ci-après.

La durée d'observation économique du contrat est de vingt ans. Tous les paramètres économiques et financiers sont donc alignés sur cette durée. Néanmoins, l'exploitation du parc éolien est prévue pour une durée minimale de 25 ans.

Le modèle proposé envisage un concours bancaire à hauteur de 75% des investissements et des fonds propres à 25%.

Ces modèles financiers sont basés sur des éoliennes d'une puissance unitaire de 4,26 MW, représentative du gabarit machine choisi.

II.3.1.2. Flux de trésorerie prévisionnels

	Nb éoliennes	Puissance unitaire	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé	Montant Dette	Montant Fonds propres
Unité	#	MW	MW	en heures ég.	EUR/MW	EUR	EUR	EUR
Parc	5	4,26	21,3	2 322	1 596 244	34 000 000	25 500 000	8 500 000
Tarif éolien (€/MWh)	85							
Coefficient L	0,60%							
Taux	4,50%							
Durée prêt	20,00							
% de fonds propres	25%							
Taux IS	25%							
Loyers, assurances, gestion, autres etc. (EUR/MW)	15 878							
Gestion technique et administrative (%CA)	2%							
Maintenances Turbines (EUR/machine/an)	60 000							
Taxes locales - IFR + CFE + TF (EUR/MW)	10 660							

Tableau 4 : Caractéristiques flux de trésorerie prévisionnel (Source : Innergex France)

Compte d'exploitation	Total	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Chiffre d'affaires	99 860 577		4 080 335	4 105 558	4 130 934	4 156 461	4 182 142	4 207 976	4 233 966	4 260 112	4 286 414	4 312 875
Charges d'exploitation	- 22 607 777	-	- 946 760	- 806 444	- 756 221	- 768 115	- 845 920	- 792 563	- 805 125	- 817 918	- 830 947	- 916 746
Montant des impôts et taxes hors IS	- 7 418 191	-	- 231 599	- 236 231	- 240 956	- 245 775	- 250 690	- 255 704	- 260 818	- 266 035	- 271 355	- 276 782
Excédent brut d'exploitation	69 834 609		2 901 976	3 062 883	3 133 757	3 142 571	3 085 531	3 159 710	3 168 023	3 176 159	3 184 113	3 119 346
%CA	17		71%	75%	76%	76%	74%	75%	75%	75%	74%	72%
Dotations aux amortissements	- 34 000 000	-	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000
Provision pour démantèlement	- 600 000	-	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000
Résultat d'exploitation	35 234 609		1 177 976	1 338 883	1 409 757	1 418 571	1 361 531	1 435 710	1 444 023	1 452 159	1 460 113	1 395 346
Intérêts bancaires	- 13 498 701	-	- 1 147 500	- 1 115 406	- 1 077 989	- 1 037 179	- 994 320	- 950 908	- 903 754	- 854 278	- 802 379	- 747 953
Résultat courant avant IS	21 735 908		30 476	223 477	331 769	381 392	367 211	484 801	540 269	597 881	657 733	647 393
Montant de l'impôt sur les sociétés	- 5 433 977	-	- 7 619	- 55 869	- 82 942	- 95 348	- 91 803	- 121 200	- 135 067	- 149 470	- 164 433	- 161 848
Résultat net après impôt	16 301 931		22 857	167 608	248 827	286 044	275 408	363 601	405 202	448 411	493 300	485 545
Capacité d'autofinancement	50 301 931	34 000 000	1 722 857	1 867 608	1 948 827	1 986 044	1 975 408	2 063 601	2 105 202	2 148 411	2 193 300	2 185 545
Flux de remboursement de dette	- 25 500 000	-	- 713 201	- 831 496	- 906 881	- 952 413	- 964 714	- 1 047 865	- 1 099 472	- 1 153 307	- 1 209 467	- 1 229 197
Flux de trésorerie disponible	16 301 931	- 8 500 000	1 009 655	1 036 112	1 041 945	1 033 631	1 010 694	1 015 736	1 005 729	995 104	983 833	956 348

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	4 339 494	4 366 273	4 393 212	4 420 313	4 447 577	4 475 005	4 502 596	4 530 354	4 558 278	4 586 369	2 650 257	2 653 562	2 656 867	2 660 171	2 663 475
-	- 857 730	- 871 494	- 885 512	- 899 790	- 914 333	- 929 146	- 944 233	- 959 602	- 975 256	- 1 079 616	- 968 157	- 984 201	- 1 000 550	- 1 017 211	- 1 034 189
-	- 282 318	- 287 964	- 293 724	- 299 598	- 305 590	- 311 702	- 317 936	- 324 295	- 330 781	- 337 396	- 344 144	- 351 027	- 358 048	- 365 209	- 372 513
	3 199 446	3 206 815	3 213 976	3 220 925	3 227 654	3 234 157	3 240 427	3 246 457	3 252 241	3 169 358	1 337 955	1 318 334	1 298 269	1 277 752	1 256 773
	74%	73%	73%	73%	73%	72%	72%	72%	71%	69%	50%	50%	49%	48%	47%
-	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	-	-	-	-	-
-	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000
	1 475 446	1 482 815	1 489 976	1 496 925	1 503 654	1 510 157	1 516 427	1 522 457	1 528 241	1 445 358	1 313 955	1 294 334	1 274 269	1 253 752	1 232 773
-	- 692 639	- 632 905	- 570 306	- 504 717	- 436 008	- 364 046	- 288 689	- 209 789	- 127 193	- 40 742	-	-	-	-	-
	782 807	849 909	919 670	992 208	1 067 646	1 146 111	1 227 738	1 312 669	1 401 048	1 404 616	1 313 955	1 294 334	1 274 269	1 253 752	1 232 773
-	- 195 702	- 212 477	- 229 918	- 248 052	- 266 911	- 286 528	- 306 935	- 328 167	- 350 262	- 351 154	- 328 489	- 323 584	- 318 567	- 313 438	- 308 193
	587 105	637 432	689 753	744 156	800 734	859 583	920 804	984 501	1 050 786	1 053 462	985 467	970 751	955 702	940 314	924 580
	2 287 105	2 337 432	2 389 753	2 444 156	2 500 734	2 559 583	2 620 804	2 684 501	2 750 786	2 753 462	985 467	970 751	955 702	940 314	924 580
-	- 1 327 421	- 1 391 102	- 1 457 539	- 1 526 850	- 1 599 163	- 1 674 609	- 1 753 328	- 1 835 456	- 1 921 150	- 905 370	-	-	-	-	-
	959 684	946 330	932 214	917 306	901 571	884 974	867 476	849 045	829 636	1 848 092	985 467	970 751	955 702	940 314	924 580

Tableau 5 : Buisines plan prévisionnel du projet (Source : Innergex France)

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

II.3.2. ENGAGEMENT DE SOUTIEN TECHNIQUE ET FINANCIER

Dans le cadre du montage financier du projet de parc éolien, l'entité porteuse du projet (la SAS Renardières Sud), représentée par son actionnaire principal, s'engage formellement à mobiliser les ressources financières nécessaires à la bonne réalisation de l'opération. Plus précisément, l'entreprise mère (Innergex France SAS) garantit qu'elle mettra à disposition de la société de projet les capitaux requis pour couvrir l'ensemble des obligations financières liées à la construction, l'exploitation, ainsi qu'à la remise en état du site, conformément aux exigences environnementales définies à l'article L.511-1 du Code de l'environnement.

Le plan de financement repose sur un apport en fonds propres à hauteur de 20 % du montant total des investissements, complété par un financement bancaire couvrant les 80 % restants. Il est précisé que la société disposera, le cas échéant, de la capacité financière suffisante pour assurer l'apport en fonds propres nécessaire à la réalisation du projet.

Cet engagement financier est conditionné à l'obtention de l'arrêté d'autorisation d'exploiter, à partir duquel il prendra effet.

Est annexée **une lettre d'engagement (Annexe III)** de soutien financier et technique de la société Innergex France SAS envers la société RENARDIERES SUD.

II.4. LES GARANTIES FINANCIÈRES

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

Le Code de l'environnement prévoit à l'article R.515-101 que *« la mise en service d'une installation de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent soumise à autorisation au titre du 2° de l'article L. 181-1 est subordonnée à la constitution de garanties financières visant à couvrir, en cas de défaillance de l'exploitant lors de la remise en état du site, les opérations prévues à l'article R. 515-106. Le montant des garanties financières exigées ainsi que les modalités d'actualisation de ce montant sont fixés par l'arrêté d'autorisation de l'installation »*.

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

- Le démantèlement des installations de production,
- L'excavation d'une partie des fondations,
- La remise en état des terrains sauf si leur propriétaire souhaite leur maintien en l'état,
- La valorisation ou l'élimination des déchets de démolition ou de démantèlement dans les filières dûment autorisées à cet effet ».

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

L'arrêté du 26 août 2012 modifié par l'arrêté du 22 juin 2023 dispose que : *« le montant des garanties financières mentionnées à l'article R. 5151-101 du Code de l'environnement est déterminé selon les dispositions de l'annexe I du présent arrêté [cf. arrêté du 26 août 2011] »*.

Ce montant est déterminé par application de la formule mentionnée en Figure 5. Ce dernier sera différent selon la puissance unitaire installée de l'aérogénérateur. L'exploitant réactualise tous les 5 ans le montant de la garantie financière, par application de cette formule. Le porteur du projet s'engage à verser ces garanties financières.

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

« ANNEXE I

CALCUL DU MONTANT INITIAL DE LA GARANTIE FINANCIÈRE

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

$$M = \sum (Cu)$$

où :

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

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

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

$$Cu = 75\ 000$$

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

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

où :

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

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

ANNEXE II

FORMULE D'ACTUALISATION DES COÛTS

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

où

M_n est le montant exigible à l'année n.

M est le montant initial de la garantie financière de l'installation.

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

Index₀ est l'indice TP01 en vigueur au 1er janvier 2011, fixé à 102,1807 calculé sur la base 20.

TVA est le taux de la taxe sur la valeur ajoutée applicable aux travaux de construction à la date d'actualisation de la garantie.

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

Selon ce décret, le montant de la garantie financière pour la remise en état représente 967 693,49 € au total pour les 5 éoliennes.

Les garanties financières pour le parc éolien des Renardières Sud seront assurées au travers du contrat cadre signé par la société avec l'assureur de son choix.

Les éléments observés témoignent donc de la capacité des actionnaires à soutenir le financement, la construction et l'exploitation du parc éolien des Renardières Sud, que ce soit financièrement ou techniquement.

Figure 5 : Calcul du montant initial de la garantie financière et formule d'actualisation des coûts
 (Source : Arrêté du 26 août 2011 modifié par l'arrêté du 11 juillet 2023)

ANNEXES

ANNEXE I : ATTESTATION DE FONDS PROPRES

**OBJET : Attestation de fonds propres SAS Renardières Sud**

Je soussigné, Guillaume JUMEL, Directeur général d'Innergex France SAS, immatriculée au RCS de Lyon, sous le n° 818 579 559,

Atteste que les sociétés Innergex France SAS, associée à 50.02% de la société Renardières Sud SAS, immatriculée au RCS de Lyon, sous le n° 892019456, fait partie du groupe Innergex énergie renouvelable Inc. Les Cerisiers sont l'autre associé, à 48.98%.

Le groupe Innergex énergie renouvelable Inc. présente au 31 décembre 2024 des fonds propres consolidés de plus de 2.1 milliards de dollars canadiens (soit près de 1.3 milliards d'euros) et publie ses états financiers consolidés audités sur son site internet. Le groupe dispose donc des fonds propres nécessaires à la couverture du montant des capitaux propres à engager pour la réalisation du projet de parc éolien des Renardières Sud, objet de la présente demande d'autorisation environnementale, évaluée à environ 8,5 millions d'euros.

Cette attestation est destinée à faire partie intégrante du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Fait à Lyon

Le 28 mai 2025

Guillaume JUMEL
Président
Innergex France

Guillaume Jumel 
Signed with ConsignID Cloud (2025/05/28)
Verify with verify.com or Adobe Reader.

Innergex France
Siège social
Étoile Part-Dieu
190 avenue Thiers
69006 Lyon
France
Tél. +33 (0)4 26 46 03 96
SIRET: 818 579 559 00068
france@innergex.com | www.innergex.com

Bureau régionaux
Héméra
1 place Jourdan
87000 Limoges
France

Wojo Paris- Gare de Lyon
207 rue de Bercy
75012 Paris
France

Innergex France est une filiale d'Innergex énergie renouvelable inc.

ANNEXE II : PLAN D'AFFAIRE PREVISIONNEL

	Nb éoliennes	Puissance unitaire	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé	Montant Dette	Montant Fonds propres
Unité	#	MW	MW	en heures éq.	EUR/MW	EUR	EUR	EUR
Parc	5	4,26	21,3	2 322	1 596 244	34 000 000	25 500 000	8 500 000

Tarif éolien (€/MWh)	85
Coefficient L	0,60%
Taux	4,50%
Durée prêt	20,00
% de fonds propres	25%
Taux IS	25%
Loyers, assurances, gestion, autres etc. (EUR/MW)	15 878
Gestion technique et administrative (%CA)	2%
Maintenances Turbines (EUR/machine/an)	60 000
Taxes locales - IFR + CFE + TF (EUR/MW)	10 660

CAPACITES TECHNIQUES ET FINANCIERES

Compte d'exploitation	Total	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Chiffre d'affaires	99 860 577		4 080 335	4 105 558	4 130 934	4 156 461	4 182 142	4 207 976	4 233 966	4 260 112	4 286 414	4 312 875
Charges d'exploitation	- 22 607 777	-	- 946 760	- 806 444	- 756 221	- 768 115	- 845 920	- 792 563	- 805 125	- 817 918	- 830 947	- 916 746
Montant des impôts et taxes hors IS	- 7 418 191	-	- 231 599	- 236 231	- 240 956	- 245 775	- 250 690	- 255 704	- 260 818	- 266 035	- 271 355	- 276 782
Excédent brut d'exploitation	69 834 609		2 901 976	3 062 883	3 133 757	3 142 571	3 085 531	3 159 710	3 168 023	3 176 159	3 184 113	3 119 346
%CA	17		71%	75%	76%	76%	74%	75%	75%	75%	74%	72%
Dotations aux amortissements	- 34 000 000	-	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000
Provision pour démantèlement	- 600 000	-	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000
Résultat d'exploitation	35 234 609		1 177 976	1 338 883	1 409 757	1 418 571	1 361 531	1 435 710	1 444 023	1 452 159	1 460 113	1 395 346
Interêts bancaires	- 13 498 701	-	- 1 147 500	- 1 115 406	- 1 077 989	- 1 037 179	- 994 320	- 950 908	- 903 754	- 854 278	- 802 379	- 747 953
Résultat courant avant IS	21 735 908		30 476	223 477	331 769	381 392	367 211	484 801	540 269	597 881	657 733	647 393
Montant de l'impôt sur les sociétés	- 5 433 977	-	- 7 619	- 55 869	- 82 942	- 95 348	- 91 803	- 121 200	- 135 067	- 149 470	- 164 433	- 161 848
Résultat net après impôt	16 301 931		22 857	167 608	248 827	286 044	275 408	363 601	405 202	448 411	493 300	485 545
Capacité d'autofinancement	50 301 931	34 000 000	1 722 857	1 867 608	1 948 827	1 986 044	1 975 408	2 063 601	2 105 202	2 148 411	2 193 300	2 185 545
Flux de remboursement de dette	- 25 500 000	- 25 500 000	- 713 201	- 831 496	- 906 881	- 952 413	- 964 714	- 1 047 865	- 1 099 472	- 1 153 307	- 1 209 467	- 1 229 197
Flux de trésorerie disponible	16 301 931	- 8 500 000	1 009 655	1 036 112	1 041 945	1 033 631	1 010 694	1 015 736	1 005 729	995 104	983 833	956 348

	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
	4 339 494	4 366 273	4 393 212	4 420 313	4 447 577	4 475 005	4 502 596	4 530 354	4 558 278	4 586 369	2 650 257	2 653 562	2 656 867	2 660 171	2 663 475
-	- 857 730	- 871 494	- 885 512	- 899 790	- 914 333	- 929 146	- 944 233	- 959 602	- 975 256	- 1 079 616	- 968 157	- 984 201	- 1 000 550	- 1 017 211	- 1 034 189
-	- 282 318	- 287 964	- 293 724	- 299 598	- 305 590	- 311 702	- 317 936	- 324 295	- 330 781	- 337 396	- 344 144	- 351 027	- 358 048	- 365 209	- 372 513
	3 199 446	3 206 815	3 213 976	3 220 925	3 227 654	3 234 157	3 240 427	3 246 457	3 252 241	3 169 358	1 337 955	1 318 334	1 298 269	1 277 752	1 256 773
	74%	73%	73%	73%	73%	72%	72%	72%	71%	69%	50%	50%	49%	48%	47%
-	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	- 1 700 000	-	-	-	-	-
-	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000	- 24 000
	1 475 446	1 482 815	1 489 976	1 496 925	1 503 654	1 510 157	1 516 427	1 522 457	1 528 241	1 445 358	1 313 955	1 294 334	1 274 269	1 253 752	1 232 773
-	- 692 639	- 632 905	- 570 306	- 504 717	- 436 008	- 364 046	- 288 689	- 209 789	- 127 193	- 40 742	-	-	-	-	-
	782 807	849 909	919 670	992 208	1 067 646	1 146 111	1 227 738	1 312 669	1 401 048	1 404 616	1 313 955	1 294 334	1 274 269	1 253 752	1 232 773
-	- 195 702	- 212 477	- 229 918	- 248 052	- 266 911	- 286 528	- 306 935	- 328 167	- 350 262	- 351 154	- 328 489	- 323 584	- 318 567	- 313 438	- 308 193
	587 105	637 432	689 753	744 156	800 734	859 583	920 804	984 501	1 050 786	1 053 462	985 467	970 751	955 702	940 314	924 580
	2 287 105	2 337 432	2 389 753	2 444 156	2 500 734	2 559 583	2 620 804	2 684 501	2 750 786	2 753 462	985 467	970 751	955 702	940 314	924 580
-	- 1 327 421	- 1 391 102	- 1 457 539	- 1 526 850	- 1 599 163	- 1 674 609	- 1 753 326	- 1 835 456	- 1 921 150	- 905 370	-	-	-	-	-
	959 684	946 330	932 214	917 306	901 571	884 974	867 478	849 045	829 636	1 848 092	985 467	970 751	955 702	940 314	924 580

ANNEXE III : LETTRE D'ENGAGEMENT D'INNERGEX FRANCE

**OBJET : Lettre d'engagement**

Je soussigné, Guillaume JUMEL, Président d'Innergex France SAS et représentant dûment mandaté de la SAS Renardières déclare 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 remise en état du site au regard des intérêts mentionnés à l'article L.511-1 du code de l'environnement.

Nous nous engageons notamment à apporter à la Société Renardières Sud un financement par concours bancaire à hauteur de 80 % des investissements et des fonds propres à hauteur de 20 %. Il sera démontré que celle-ci pourra disposer, le cas échéant, en fonds propres, des capacités financières nécessaires au financement.

Cet engagement prendra effet à la date de l'arrêté portant autorisation d'exploiter.

Cette lettre est destinée à faire partie intégrante du dossier de demande d'autorisation environnementale.

Fait à Lyon

Le 27 mai 2025

Guillaume JUMEL
Président
Innergex France

Guillaume Jumel
Signed with ConSignO Cloud (2025/05/28)
Verify with verifio.com or Adobe Reader.



Innergex France
Siège social
Étoile Part-Dieu
190 avenue Thiers
69006 Lyon
France
Tél. +33 (0)4 26 46 03 96
SIRET: 818 579 559 00068
france@innergex.com | www.innergex.com

Bureau régionaux
Héméra
1 place Jourdan
87000 Limoges
France

Wojo Paris- Gare de Lyon
207 rue de Bercy
75012 Paris
France

Innergex France est une filiale d'Innergex énergie renouvelable inc.

