

Septembre 2018

## **Demande d'autorisation environnementale du parc éolien Les Sables**

### **Description de la demande**

Département : Indre

Communes : Vigoux, Bazaiges

**Maître d'Ouvrage : CENTRALE EOLIENNE LES SABLES (CESAB)**

**Assistant au Maître d'Ouvrage /  
Porteur de projet : VOL-V ER**

Contact :

VOL-V  
1350, avenue Albert Einstein  
PAT Bât. 2  
34 000 MONTPELLIER  
Tél. : 04.11.95.00.30

**Réalisation et assemblage du Dossier de Demande  
d'Autorisation Environnementale : ENCIS Environnement**

Contact :

ENCIS Environnement  
Parc Ester Technopole  
21, Rue Columbia  
87 068 LIMOGES  
Tél. : 05.55.36.28.39



**Fichier n° 3 :  
Description de la  
demande**



## Table des matières

<b>Préambule</b> .....	5
<b>Procédure d'autorisation environnementale</b> .....	5
<b>Régime ICPE</b> .....	5
<b>LETTRÉ DE DEMANDE</b> .....	6
<b>Conformité de la demande</b> .....	7
<b>1 Identité du demandeur</b> .....	8
<b>2 Localisation de l'installation</b> .....	9
<b>3 Nature et volume des activités</b> .....	11
<b>4 Procédés de fabrication</b> .....	12
<b>4.1 Principe de fonctionnement d'une éolienne</b> .....	12
<b>4.2 Matières mises en œuvre</b> .....	13
<b>4.3 Produits fabriqués : déchets</b> .....	13
<b>5 Moyens mis en œuvre</b> .....	14
<b>5.1 Suivi et surveillance</b> .....	14
<b>5.2 Intervention en cas d'incident ou d'accident</b> .....	15
<b>6 Capacités techniques et financières</b> .....	16
<b>6.1 Le Groupe Vol-V</b> .....	16
6.1.1 Relations entre le groupe VOL-V et la société de projet.....	16
6.1.2 Principales caractéristiques du Groupe VOL-V et de la société projet.....	16
6.1.3 Présentation du groupe .....	16
6.1.4 Références .....	17
<b>6.2 Capacités financières</b> .....	18
6.2.1 Chiffres-clés du groupe.....	18
6.2.2 Compétences de VOL-V en matière de financement .....	18
<b>6.3 Capacités techniques</b> .....	20
6.3.1 En phase de construction .....	20
6.3.2 En phase d'exploitation.....	21
<b>7 Garanties financières et remise en état du site</b> .....	23
<b>7.1 Garanties financières</b> .....	23
<b>7.2 Remise en état du site</b> .....	23

<b>Annexe 1 : Kbis de la société projet</b> .....	25
<b>Annexe 2 : Kbis de la société mère</b> .....	29
<b>Annexe 3 : Compte consolidé de VOL-V</b> .....	33
<b>Annexe 4 : Plan d'affaires prévisionnel de l'opération</b> .....	45
<b>Annexe 5 : Lettre d'engagement de Vol-V</b> .....	49
<b>Annexe 6 : Attestation du Commissaire aux comptes de Vol-V</b> .....	53
<b>Annexe 7 : Lettre d'intérêt de MIROVA, gestionnaire du fonds EUROFIDEME2</b> .....	57
<b>Annexe 8 : Lettre d'intérêt d'un organisme bancaire</b> .....	63
<b>Annexe 9 : Présentation des qualifications, expériences et compétences d'une sélection de membres de l'équipe</b> .....	67



## Préambule

### Procédure d'autorisation environnementale

L'ordonnance n°2017-80 du 26 janvier 2017 ainsi que les décrets n°2017-81 et 2017-82 relatifs à l'autorisation environnementale introduisent la procédure d'autorisation environnementale unique pour certains types de projets.

Depuis le 1<sup>er</sup> mars 2017, les différentes procédures et décisions environnementales requises pour les projets soumis à la réglementation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE) et les projets soumis à autorisation au titre de la loi sur l'eau (IOTA), sont fusionnées au sein d'une seule et unique demande d'autorisation.

Cette procédure, qui vise entre autres à simplifier les procédures en réduisant les délais d'instruction, vaut pour les projets qui y sont soumis :

- autorisation spéciale au titre des réserves naturelles nationales et des réserves naturelles classées en Corse par l'Etat ;
- autorisation spéciale au titre des sites classés ou en instance de classement ;
- dérogation aux mesures de protection de la faune et de la flore sauvage ;
- absence d'opposition au titre des sites Natura 2000 ;
- déclaration ou agrément pour l'utilisation d'organismes génétiquement modifiés ;
- agrément pour le traitement de déchets ;
- autorisation d'exploiter une installation de production d'électricité ;
- autorisation d'émission de gaz à effet de serre ;
- autorisation de défrichement ;
- pour les éoliennes terrestres, autorisations au titre des obstacles à la navigation aérienne, des servitudes militaires et des abords des monuments historiques et sites patrimoniaux remarquables ;
- déclaration IOTA, enregistrement ou déclaration ICPE.

Pour les éoliennes seulement, l'autorisation environnementale dispense de permis de construire.

<sup>1</sup> Conformément aux recommandations de l'inspection des installations classées et en cohérence avec l'article R. 421-2-c du Code de l'urbanisme, la hauteur de mât à considérer en application de cette nomenclature est à prendre nacelle comprise.

## Régime ICPE

La loi Grenelle II prévoit un régime ICPE (Installation Classée pour la Protection de l'Environnement) de type Autorisation pour les parcs éoliens comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur<sup>1</sup> supérieure ou égale à 50 m ainsi que pour les projets éoliens avec mât compris entre 12 et 50 m et de puissance supérieure à 20 MW. Les porteurs de projet de parcs éoliens doivent donc déposer une demande d'autorisation environnementale au titre de la rubrique n°2980 de la nomenclature des installations classées (ICPE).

Conformément à l'article R. 511-9 du Code de l'Environnement, les parcs éoliens sont soumis à la rubrique 2980 de la nomenclature des installations classées :

A - Nomenclature des installations classées			
N°	DESIGNATION DE LA RUBRIQUE	REGIME (1)	RAYON (2)
2980	Installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent regroupant un ou plusieurs aérogénérateurs : 1. Comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 50 m.....	A	6
	2. Comprenant uniquement des aérogénérateurs dont le mât a une hauteur inférieure à 50 m et au moins un aérogénérateur dont le mât a une hauteur supérieure ou égale à 12 m et pour une puissance totale installée : a) supérieure ou égale à 20 MW..... b) inférieure à 20 MW.....	A D	6

(1) A : Autorisation, D : Déclaration.  
(2) Rayon d'affichage en kilomètres.

Figure 1 : Nomenclature des ICPE

Conformément aux recommandations de l'inspection des installations classées et en cohérence avec l'article R. 421-2-c du Code de l'urbanisme, la hauteur de mât à considérer en application de cette nomenclature est à prendre nacelle comprise. Le projet éolien Les Sables comporte 6 éoliennes d'une hauteur maximale au bord supérieur de la nacelle de 130 m, pour une puissance totale maximale de 25,2 MW.

La hauteur du mat des éoliennes étant supérieure à 50 m, le projet de parc éolien est ainsi soumis à autorisation (A) au titre des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

**LETTRÉ DE DEMANDE**

**PREFECTURE DE L'INDRE**  
Place de la Victoire et des Alliés  
CCS 80583  
36 019 Châteauroux Cedex

**A l'attention de Monsieur Le Préfet**

A Montpellier, le 28/12/2018

Monsieur le Préfet,

En application du Livre 1<sup>er</sup>, Titre VIII du Code l'environnement, je soussigné, Monsieur Arnaud GUYOT, agissant en ma qualité de Directeur Général de la société CENTRALE EOLIENNE LES SABLES (CESAB), ai l'honneur de déposer une demande d'autorisation d'exploiter pour le projet de parc éolien Les Sables dans le cadre d'un dossier de demande d'autorisation environnementale.

<b>Raison sociale de la Société</b>	<b>CENTRALE EOLIENNE LES SABLES (CESAB)</b>
<b>Forme juridique</b>	Société par Actions Simplifiée
<b>Site d'exploitation</b>	Parc éolien Les Sables
<b>Rubriques de classement ICPE</b>	2980-1 (A, 6 km)
<b>Nature des activités</b>	Installations terrestres de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent
<b>Volume des activités</b>	Nombre d'aérogénérateurs : 6 Hauteur au moyeu maximale : 127,5 m Puissance unitaire maximale : 4,2 MW Puissance totale installée maximale : 25,2 MW

Conformément aux articles R181-13 et D181-15-2 du Code de l'Environnement, la présente demande comprend les annexes suivantes :

<b>Articles du code de l'environnement</b>	<b>Objet</b>	<b>Renvoi vers les pièces du dossier</b>
Article R181-13, 1°	Dénomination ou raison sociale, forme juridique, numéro de SIRET, adresse du siège social ainsi que qualité du signataire de la demande	Fichier n°3
Article R181-13, 2°	Lieu où le projet doit être réalisé ainsi qu'un plan de situation à l'échelle 1/25 000 ou 1/50 000	Fichier n°3 Fichier n°7
Article R181-13, 3°	Justificatif de la maîtrise foncière du terrain	Fichier n°8

<b>Articles du code de l'environnement</b>	<b>Objet</b>	<b>Renvoi vers les pièces du dossier</b>
Article R.181-13, 4°	Description de la nature et du volume de l'activité, l'installation, l'ouvrage ou les travaux envisagés, des modalités d'exécution et de fonctionnement, des procédés de mise en œuvre	Fichier n°3
Article R.181-13, 4°	Rubriques concernées par le projet	Fichier n°3
Article R.181-13, 4°	Moyens de suivi et de surveillance prévus	Fichier n°3
Article R.181-13, 4°	Conditions de remise en état du site après exploitation	Fichier n°3
Article R.181-13, 5°	Etude d'impact	Fichier n°4
Article R.181-13, 6°	Non applicable au projet (soumis à évaluation environnementale)	<i>Non applicable au projet</i>
Article R.181-13, 7°	Éléments graphiques, plans ou cartes utiles à la compréhension des pièces du dossier	Fichier n°7
Article R.181-13, 8°	Note de présentation non technique	Fichier n°2
Article D.181-15-2, 2°	Procédés de fabrication, matières utilisées, produits fabriqués, de manière à apprécier les dangers ou les inconvénients de l'installation.	Fichier n°3
Article D.181-15-2, 3°	Description des capacités techniques et financières	Fichier n°3
Article D.181-15-2, 8°	Modalités de garanties financières exigées à l'article L.516-1, notamment leur nature, leur montant et les délais de leur constitution	Fichier n°3
Article D.181-15-2, 9°	Plan d'ensemble à l'échelle de 1/200 au minimum indiquant les dispositions projetées de l'installation ainsi que l'affectation des constructions et terrains avoisinants et le tracé de tous les réseaux enterrés existants. Une échelle réduite peut, à la requête du pétitionnaire, être admise par l'administration*	Fichier n°7
Article D.181-15-2, 10°	Etude de dangers	Fichier n°5
Article D.181-15-2, 11°	Avis propriétaire, avis Maire ou Président EPCI compétent en matière d'urbanisme, sur remise en état du site lors de l'arrêt définitif de l'installation	Fichier n°8
Article D.181-15-2, 11°a)	Document établissant que le projet est conforme aux documents d'urbanisme	Fichier n°6

\*Conformément à l'article D181-15-2 9° du Code de l'Environnement et par commodité, tenant compte de l'emprise du site, nous sollicitons une dérogation pour l'élaboration d'un plan à une échelle plus réduite que le plan d'ensemble au 1/200<sup>ème</sup>.

Nous nous tenons à votre disposition pour tout renseignement ou complément d'information que vous jugeriez utile. Nous vous prions d'agréer, Monsieur le Préfet, l'expression de nos sentiments respectueux.

Arnaud GUYOT  
Directeur Général



## Conformité de la demande

Le tableau synthétise la conformité du projet aux dispositions des articles de l'arrêté ministériel du 26 août 2011 modifié applicables aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique n°2980 :

Article de l'arrêté du 26/08/2011	Disposition	Paragraphe	Conformité
3	Distance > 500 m des habitations	Cf. EIE 6.3.2.5	Oui
	Distance > 300 m d'une installation nucléaire ou d'une ICPE	Cf. EIE 3.2.10	Oui
4	Distance d'éloignement des radars	Cf. EIE 3.2.8	Oui
	Aucune gêne du fonctionnement des équipements militaires	Cf. EIE 6.3.2.6	Oui
5	Etude stroboscopique dans le cadre de bureaux à moins de 250 m	Cf. EIE 6.3.4.1	Oui
6	Limitation du champ magnétique (100 microteslas à 50-60 Hz)	Cf. EIE 6.3.4.3	Oui
7	Voie carrossable pour permettre l'intervention des services d'incendie et de secours	Cf. EIE 9.3.1 Mesure E1	Oui
8	Conformité aux dispositions de la norme NF EN 61 400-1 dans sa version de juin 2006 ou CEI 61 400-1 dans sa version de 2005 ou toute norme équivalente en vigueur dans l'Union européenne	Cf. EDD 5.3.1	Oui
9	Mise à la terre de l'installation	Cf. EDD 7.3.2	Oui
	Conformité à la norme IEC 61 400-24 (version de juin 2010)	Cf. EDD 7.3.2	Oui
	Contrôle visuel des pales et des éléments susceptibles d'être impactés par la foudre lors de la maintenance	Cf. EDD 7.6 - 6	Oui
10	Conformité de la directive du 17 mai 2006	Cf. EDD 4.3	Oui
	Conformités aux normes NFC 15-100 (2008), NFC 13-100 (2001) et NFC 13-200 (2009)	Cf. EDD 7.7	Oui
	Contrôle des installations électriques avant la mise en service puis annuellement	Cf. EDD 7.6 - 5	Oui
11	Balisage approprié	Cf. EIE 6.3.2.6	Oui
12	Suivi environnementale sur l'avifaune et les chiroptères	Cf. EIE partie 9	Oui
13	Accès à l'intérieur fermés à clef	Cf. EDD 4.2.2	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	Cf. EDD 4.2.2	Oui
15	Essais d'avant mise en service et contrôle périodique (arrêt, arrêt d'urgence et arrêt survitesse)	Cf. EDD 4.2.2	Oui

Article de l'arrêté du 26/08/2011	Disposition	Paragraphe	Conformité
16	Interdiction d'entreposer des matériaux combustibles ou inflammables à l'intérieur des éoliennes	Cf. EDD 4.2.4	Oui
17	Formation du personnel sur les risques, les moyens pour les éviter, les procédures d'urgence et mise en place d'exercice d'entraînement	Cf. EDD 4.2.3	Oui
18	Contrôle des brides de fixation, des brides de mât, des fixations des pales et du mât	Cf. EDD 4.2.3	Oui
	contrôle des systèmes instrumentés de sécurité	Cf. EDD 4.2.3	Oui
19	Tenu d'un manuel d'entretien et d'un registre sur les opérations de maintenance	Cf. EDD 4.2.3	Oui
20	Gestion des déchets	Cf. EIE 6.2.2.10 & 6.3.2.9 & 6.4.2.4	Oui
21	Elimination des déchets non dangereux	Cf. EIE 6.2.2.10 & 6.3.2.9 & 6.4.2.4	Oui
22	Etablissement de consignes de sécurité	Cf. EDD 4.2.2	Oui
23	Mise en place d'un système de détection d'incendie ou de survitesse	Cf. EDD 7.6 - 4 & 7	Oui
	Transmission de l'alerte dans un délai de 15 min	Cf. EDD 7.6 - 7	Oui
	Opération de maintenance de ce système de détection	Cf. EDD 7.6 4 & 7	Oui
24	Moyens de lutte contre l'incendie à disposition dans chaque aérogénérateur (système d'alarme et deux extincteurs)	Cf. EDD 4.2.2	Oui
25	Mise en place d'un système de détection de formation de glace sur les pales de l'aérogénérateur et mise à l'arrêt sous 60 minutes	Cf. EDD 7.6 - 1	Oui
26-27-28	Emergence contrôlée du bruit, limitation sonore des engins de chantier et suivi des mesures	Cf. EIE 6.2.2.12 & 6.3.3 & 6.3.4.4 & 9.3.4	Oui

Tableau 1 : Conformité du projet aux dispositions de l'arrêté ministériel du 26 août 2011

## 1 Identité du demandeur

VOL-V est un groupe spécialisé dans la production d'énergie renouvelable. Implanté à Montpellier, Rennes et Rouen, le groupe intervient dans trois domaines : l'éolien, la méthanisation et le solaire photovoltaïque. Les activités du Groupe couvrent une grande partie du territoire français métropolitain. Son savoir-faire couvre toutes les phases de réalisation d'un projet, de l'identification de sites propices aux études jusqu'à la réalisation et l'exploitation des installations.

Le maître d'ouvrage, la société CENTRALE EOLIENNE LES SABLES (CESAB), est une société spécialement créée pour l'exploitation du parc éolien. Elle est filiale à 100% du groupe VOL-V. Elle a pour objet unique l'exploitation du parc éolien envisagé et est ou sera détentrice des autorisations. Au moment de la réalisation du projet, la société d'exploitation signe avec les propriétaires et les exploitants des terrains concernés les conventions d'occupation et contracte avec tous les intervenants et sous-traitants nécessaires à la construction et à l'exploitation de la centrale éolienne. La société d'exploitation est représentée par sa maison mère VOL-V SAS dans toutes ses démarches, et les représentants légaux de CESAB sont également les représentants légaux de VOL-V SAS

Société mère, contrôlant la société projet	SAS VOL-V
Statut juridique	Société par actions simplifiée
Capital	20 372 639 € - RCS Montpellier 512 686 064
Code APE	7112B
N° SIRET	512 686 064 00019
Effectif	5 salariés (holding) + 55 salariés (filiales)
Nombre de jours ouvrés / an	Environ 253 jours
Horaires	9h-13h et 14h-18h et 17h le vendredi
Adresse du siège social	1350, avenue Albert Einstein, PAT Bât. 2, 34000 MONTPELLIER
Téléphone	04 11 95 00 30
Fax	04 11 95 00 31
Nom et qualité du signataire de la demande	M. Arnaud GUYOT, Directeur Général
Nom et coordonnées de la personne qui a suivi l'affaire	Thomas MORALES t.morales@vol-v.com Portable : 06 37 35 43 57

Demandeur	CENTRALE EOLIENNE LES SABLES
Forme juridique	Société par Actions Simplifiées (SAS)
Capital	10 000 €
Siège social	1350 Avenue Albert Einstein, 34000 MONTPELLIER
Activité	Production d'électricité
N° Registre du Commerce et des Sociétés	830 276 648 RCS Montpellier
N° SIRET	830 276 648 00011
Code APE	3511Z (production d'électricité)
Téléphone	04 11 95 00 30
Fax	04 11 95 00 31

Tableau 2 : Identité du demandeur

Le Kbis de ces deux sociétés sont disponibles en annexes 1 et 2 du présent document.

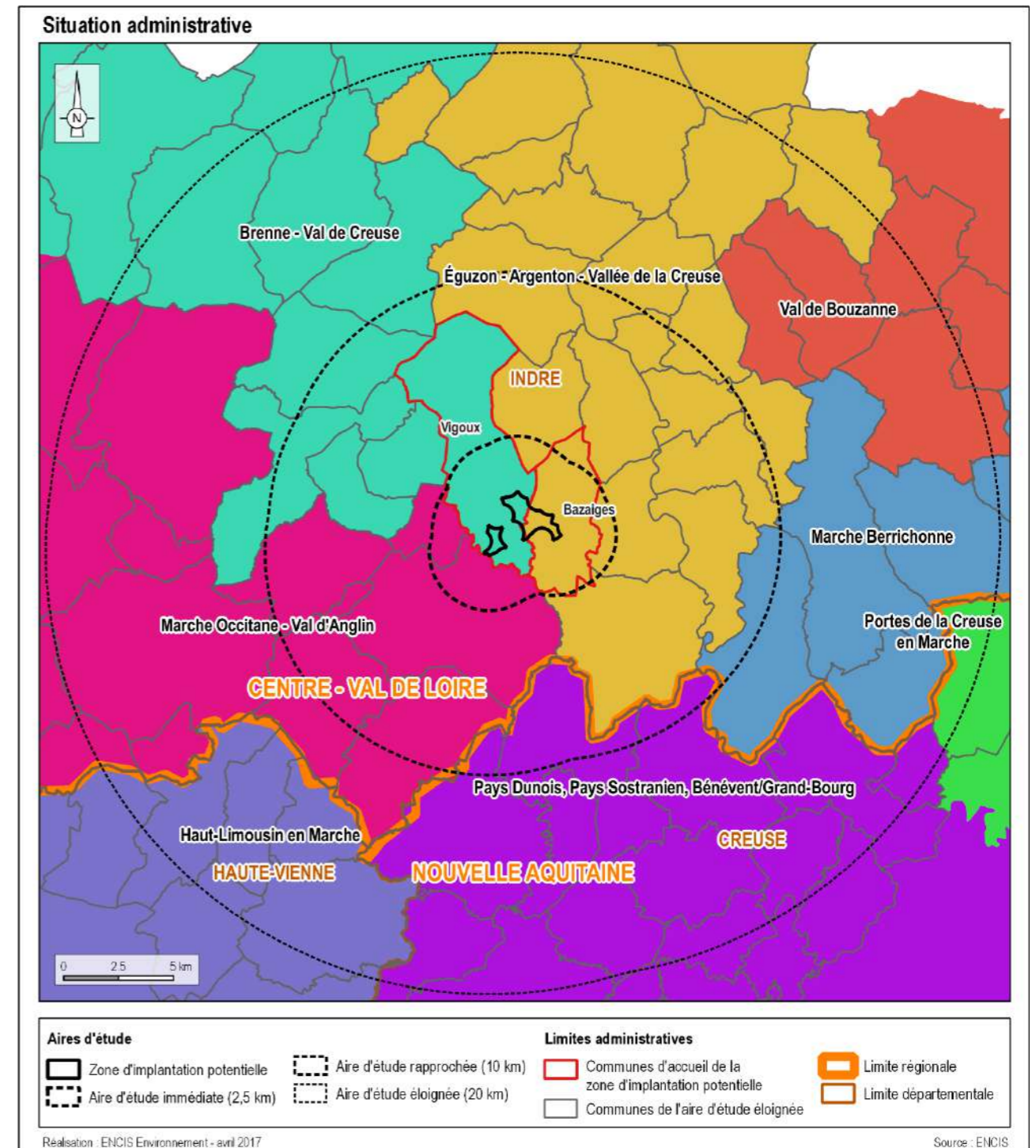
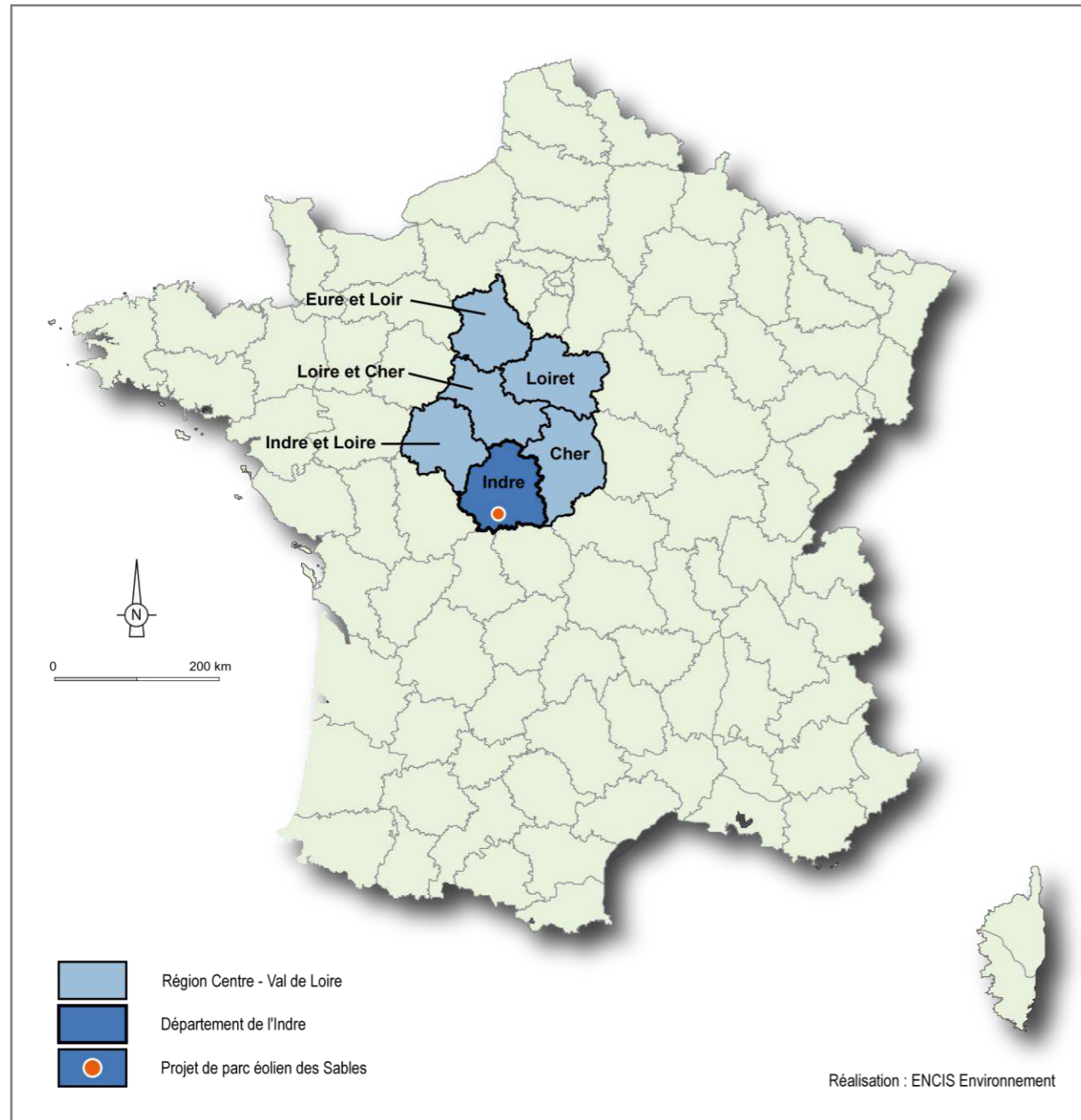


## 2 Localisation de l'installation

Le projet de parc éolien est localisé en région Centre-Val de Loire, dans le département de l'Indre, sur les communes de Vigoux et Bazailles.

Région	Centre - Val de Loire
Département	Indre
Communes	Vigoux, Bazailles

Tableau 3 : Localisation de l'installation



Les renseignements suivants présentent les coordonnées des éoliennes et les parcelles concernées.

	Coordonnées LAMBERT 93		Coordonnées WGS84		Altitude au sol (m)	Altitude sommitale (m)
	X	Y	Latitude	Longitude		
E1	585177	6600142	1,502904	46,491474	253 m	437 m
E2	585194	6599830	1,503204	46,488669	261 m	445 m
E3	585205	6599418	1,503452	46,484966	260 m	444 m
E4	585227	6599110	1,503816	46,482190	269 m	453 m
E5	586276	6599193	1,517462	46,483119	260 m	444 m
E6	586263	6598878	1,517374	46,480278	265 m	449 m
PDL1	585024	6599606	1,501047	46,486624	265 m	268 m
PDL2	585028	6599596	1,501102	46,486533	265 m	268 m

Tableau 4 : Coordonnées des éoliennes  
(Source : VOL-V)

	Parcelle	Superficie en m²	Lieu-Dit	Commune
<b>Eolienne CESAB 1</b>				
Fondation	ZD 61	369 185	La Noue	36170 Vigoux
Plateforme				
Survol				
Rayon de courbure (aménagement temporaire)				
Chemin d'accès				
<b>Eolienne CESAB 2</b>				
Fondation	ZD 22	154 730	Les Cailloux	36170 Vigoux
Plateforme				
Survol	ZD 61	369 185	La Noue	36170 Vigoux
Chemin d'accès				
Chemin d'accès	ZD 23	13 566	Les Pommerettes	36170 Vigoux
	ZD 30 (Chemin d'exploitation n°4)	2 924	Les Champs Bideaux	36170 Vigoux
	ZD 22	154 730	Les Cailloux	36170 Vigoux
Rayon de courbure et autres aménagements temporaires)	ZD 61	369 185	La Noue	36170 Vigoux
	ZD 23	13 566	Les Pommerettes	36170 Vigoux
	ZD 30 (Chemin d'exploitation n°4)	2 924	Les Champs Bideaux	36170 Vigoux
<b>Eolienne CESAB 3</b>				
Fondation	ZK 54	38 998	Les Brejos	36170 Vigoux
Plateforme				
Survol				
Chemin d'accès				
ZK 61	7 203	La Lechere	36170 Vigoux	
ZK 54	38 998	Les Brejos	36170 Vigoux	
Chemin d'accès	Route départementale n°36b de Celon	-	-	36170 Vigoux
	ZK 58 (Chemin d'exploitation n°26)	5 605	La Lechere	36170 Vigoux

	Parcelle	Superficie en m²	Lieu-Dit	Commune
Rayon de courbure et autres aménagements temporaires)	Route départementale n°36b de Celon	-	-	36170 Vigoux
	ZK 54	38 998	Les Brejos	36170 Vigoux
<b>Eolienne CESAB 4</b>				
Fondation	ZK 64	142 907	Les Champs de Varennes	36170 Vigoux
Plateforme				
Survol				
Chemin d'accès	Route départementale n°36b de Celon	-	-	36170 Vigoux
Rayon de courbure et autres aménagements temporaires)	ZK 64	142 907	Les Champs de Varennes	36170 Vigoux
	Route départementale n°5	-	-	36170 Vigoux
<b>Eolienne CESAB 5</b>				
Fondation	B 742	14 270	Brande des Ganieges	36270 Bazaiges
Plateforme				
Survol				
Rayon de courbure et autres aménagements temporaires)	B 723	8 480	Le Champ du Bois	36270 Bazaiges
	B 724	18 426	Le Champ du Bois	36270 Bazaiges
	Chemin rural	-	-	36270 Bazaiges
	Voie communale n°10	-	-	36270 Bazaiges
	B 724	18 426	Le Champ du Bois	36270 Bazaiges
B 742	14 270	Brande des Ganieges	36270 Bazaiges	
B 717	2 950	Le Champ du Bois	36270 Bazaiges	
Chemin d'accès	Chemin rural	-	-	36270 Bazaiges
<b>Eolienne CESAB 6</b>				
Fondation	B 729	42 894	La Brande Neuve	36270 Bazaiges
Plateforme				
Survol	B 726	12 840	La Brande Neuve	36270 Bazaiges
Chemin d'accès	B 729	42 894	La Brande Neuve	36270 Bazaiges
	Voie communale n°10	-	-	36270 Bazaiges
Rayon de courbure et autres aménagements temporaires)	B 730	6 540	La Brande Neuve	36270 Bazaiges
	C 24	6 670	La Brande Neuve	36270 Bazaiges
	Route départementale n°5	-	-	36170 Vigoux
	Route départementale n°36b	-	-	36270 Bazaiges
	ZB 4	12 508	Les Champs Michelet	36270 Bazaiges
<b>Poste de livraison</b>				
PDL 1&2 (Plateforme)	ZD 23	13 566	Les Pommerettes	36170 Vigoux

Tableau 5 : Parcelles cadastrales  
(Source : VOL-V)

### 3 Nature et volume des activités

Le parc éolien Les Sables est composé de :

- 6 éoliennes, d'une hauteur totale maximale de 184 m,
- 2 postes de livraison, de longueur maximale 10 m, de largeur maximale 3,2 m et de hauteur hors sol de 2,8 m au maximum.

Cette installation produit de l'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent. La puissance totale installée est au maximum de 25,2 MW et La production attendue est d'environ 60 480 MWh/an.

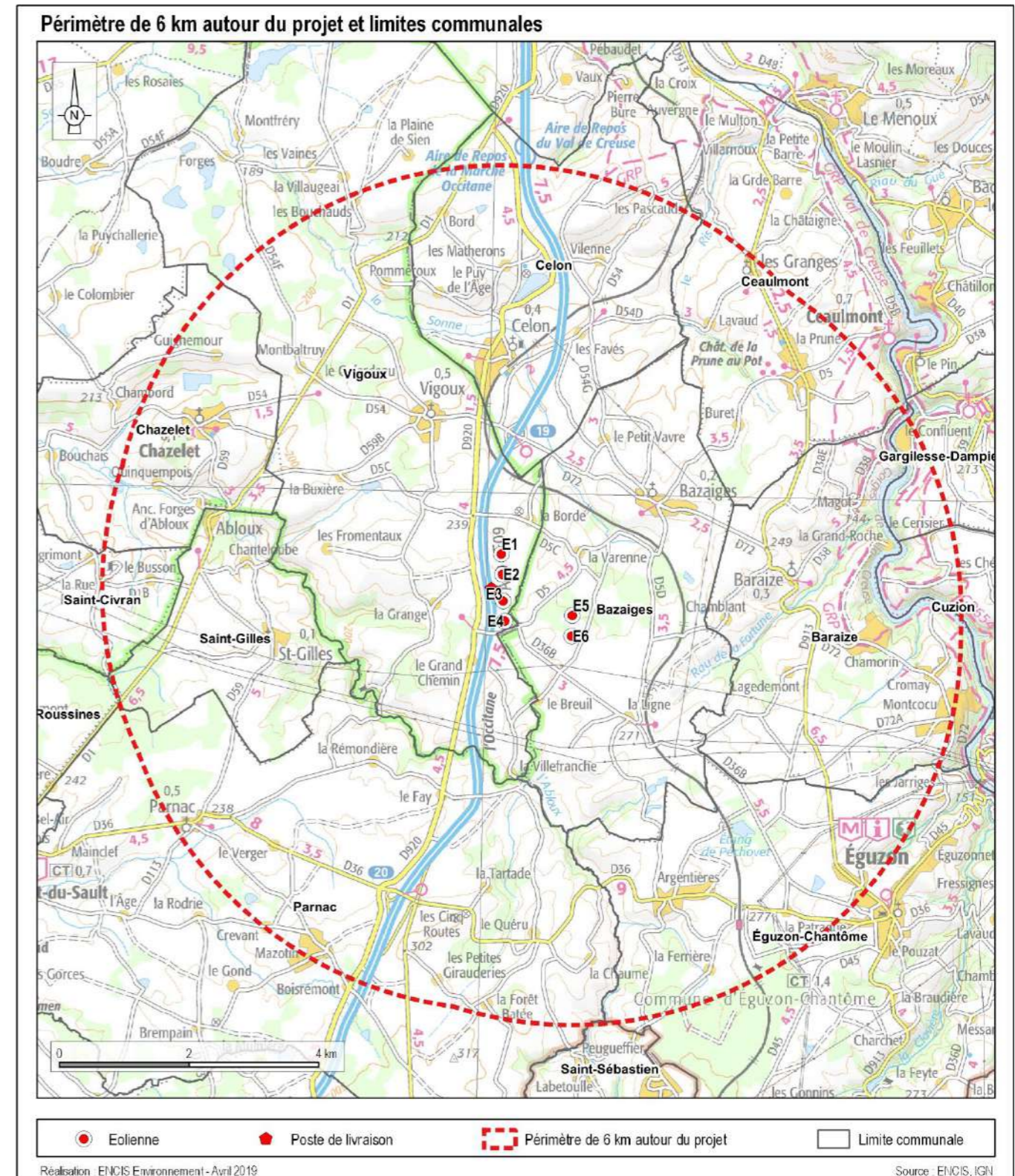
Etant donné que le parc éolien Les Sables est une installation terrestre de production d'électricité à partir de l'énergie mécanique du vent et regroupe un ou plusieurs aérogénérateurs comprenant au moins un aérogénérateur dont le mât (nacelle comprise) a une hauteur supérieure ou égale à 50 mètres, il est soumis au régime de l'autorisation au titre de la rubrique n° 2980 de la législation des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement.

Le rayon d'affichage d'avis au public est de 6 km et concerne donc les communes suivantes (cf. carte suivante) :

- Baraize
- Bazaiges
- Ceaulmont
- Celon
- Chazelet
- Cuzion
- Éguzon-Chantôme
- Gargillesse-Dampierre
- Parnac
- Roussines
- Saint-Civran
- Saint-Gilles
- Saint-Sébastien
- Vigoux

Les communautés de communes concernées sont les suivantes :

- Communauté de communes Brenne - Val de Creuse
- Communauté de communes Éguzon - Argenton - Vallée de la Creuse



Carte 3 : Périmètre d'affichage de 6 km  
(Sources : IGN, ENCIS)

## 4 Procédés de fabrication

### 4.1 Principe de fonctionnement d'une éolienne

Une éolienne est principalement composée :

- d'un rotor et des pales supportés par un moyeu mis en mouvement par l'action du vent,
- d'une nacelle contenant les éléments de production d'électricité (génératrice, frein, régulateur, etc.),
- d'un mât,
- de fondations.

Une éolienne transforme l'énergie du vent en énergie électrique. Cette transformation se fait en plusieurs étapes :

- Transformation de l'énergie par les pales : les pales fonctionnent sur le principe d'une aile d'avion, la différence de pression entre les deux faces crée une force aérodynamique, mettant en mouvement le rotor par la transformation de l'énergie cinétique en énergie mécanique,
- Production d'énergie: l'énergie mécanique transmise est transformée en énergie électrique,
- Transformation de l'électricité : l'électricité est convertie et transformée pour être délivrée sur le réseau, par l'intermédiaire d'un transformateur puis du poste de livraison.

Par conséquent, cette transformation, et donc, la production d'électricité, est fonction du vent.

En effet, chaque éolienne possède une vitesse dite « de démarrage » : lorsque le vent atteint cette vitesse – de l'ordre de 2 m/s (soit environ 7 km/h) pour les éoliennes du parc Les Sables –, les pales sont orientées face au vent et mises en mouvement par la force du vent. La production d'électricité débute.

Pour des vitesses d'environ 12 m/s (soit 43 km/h), l'éolienne atteint sa puissance nominale, conditions optimales de production d'électricité.

Enfin, pour des vitesses supérieures à 32 m/s (soit 115 km/h) et pour des raisons de sécurité, l'éolienne est arrêtée. Les pales sont mises « en drapeau » afin de ne plus bénéficier des vents.

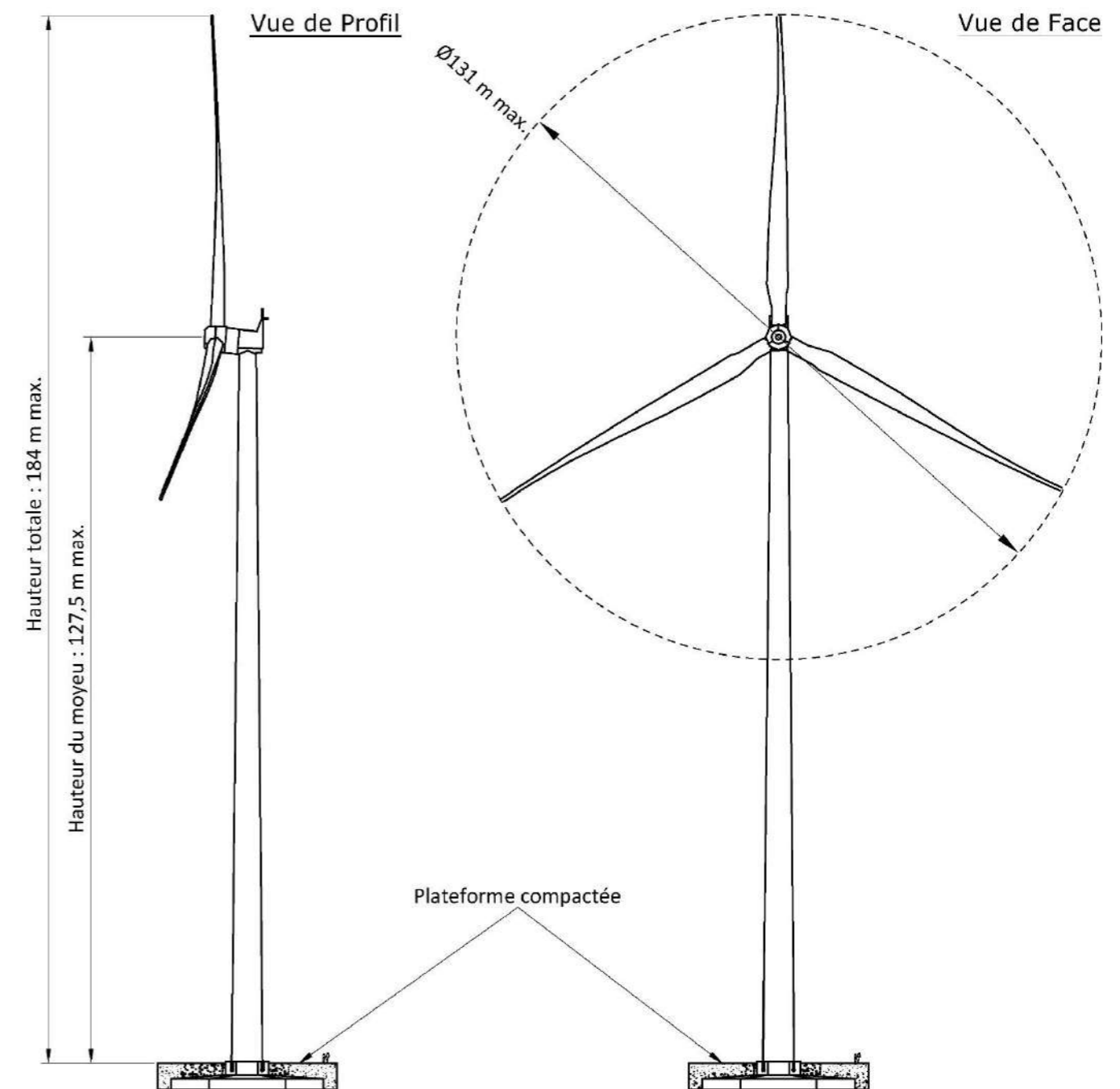


Figure 2 : Eolienne en coupe  
(Source : Vol-V)

## 4.2 Matières mises en œuvre

Lors de la phase d'exploitation du parc éolien, différents produits sont utilisés :

- Des huiles : pour le transformateur (isolation et refroidissement), pour les éoliennes (huile hydraulique pour le circuit haute pression le cas échéant et huile de lubrification pour le multiplicateur),
- Du liquide de refroidissement (eau glycolée, eau et éthylène glycol),
- Des graisses pour les roulements et les systèmes d'entraînement,
- De l'hexafluorure de soufre, pour créer un milieu isolant dans les cellules de protection électrique,
- Pièces des différents équipements qui seront changées dans le cadre de maintenances préventives ou curatives.

Lors de la maintenance, d'autres produits pourront être utilisés (décapants, produits de nettoyage, etc.) mais ils seront en faible quantité.

Aucun produit dangereux n'est stocké dans les éoliennes conformément à l'article 16 de l'arrêté du 26 août 2011<sup>2</sup> (matériaux combustibles ou inflammables).

Des informations plus détaillées sont disponibles dans l'étude d'impact (Cf. Fichier 4.1, notamment partie 6.3.2.9).

## 4.3 Produits fabriqués : déchets

### Déchets de construction :

D'après l'article R. 512-8 du Code de l'Environnement, l'étude d'impact doit préciser le caractère polluant des déchets produits. Les déchets générés par la phase de construction d'un parc éolien peuvent être les suivants.

- Des déchets verts : provenant de la coupe ou de l'élagage de haies ou d'arbres lors de la préparation du site pour le dégagement de la circulation des engins de chantier, la création de pistes et plateformes, l'emplacement des fondations et/ou du poste de livraison.
- Des déblais de terre, sable, ou roche, provenant du décapage pour l'aménagement des pistes de circulation, des excavations des fondations, des fouilles du poste de livraison et des tranchées de raccordement électrique internes.
- Des déchets d'emballage (carton, plastique).
- Des huiles et hydrocarbures.

Pour ce type de chantier, les seuls risques de pollution par des déchets chimiques sont limités à l'éventuelle terre souillée par des hydrocarbures ou des huiles lors d'une fuite accidentelle d'un engin.

Un plan de gestion des déchets de chantier sera mis en place par le maître d'ouvrage afin d'appliquer la réglementation en vigueur sur les déchets.

Des informations plus détaillées sont disponibles dans l'étude d'impact (Cf. Fichier 4.1, notamment partie 6.2.2.10).

### Déchets de maintenance :

Les déchets électriques et électroniques défectueux du parc éolien (éoliennes, poste de livraison) seront changés lors des opérations de maintenance. Ces déchets sont souvent très polluants. Lorsqu'un DEEE (Déchet d'Équipement Électrique et Électronique) est défectueux, le prestataire de maintenance pourra renvoyer l'équipement ou un de ses composants en usine. Dans les autres cas, l'élément sera envoyé en déchetterie professionnelle dûment autorisée d'où il suivra la filière réservée aux DEEE.

Certains composants métalliques des éoliennes doivent être changés lors des opérations de maintenance. Ces pièces métalliques sont des matériaux inertes peu polluants pour l'environnement. Leur quantité dépend des pannes et avaries qui pourraient survenir. De la même façon, des huiles et des graisses, ainsi que du liquide de refroidissement, seront utilisés et donc à recycler.

Des ordures ménagères, des déchets industriels banals et des emballages souillés seront créés par la présence du personnel de maintenance.

Des déchets verts seront issus des éventuels entretiens de la strate herbacée par débroussaillage des abords des installations.

L'exploitant se conformera aux **articles 20 et 21 de 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 20 :**

« L'exploitant élimine ou fait éliminer les déchets produits dans des conditions propres à garantir les intérêts mentionnés à l'article L. 511-1 du code de l'environnement. Il s'assure que les installations utilisées pour cette élimination sont régulièrement autorisées à cet effet.

<sup>2</sup> 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.

*Le brûlage des déchets à l'air libre est interdit. »*

• **Article 21 :**

*« Les déchets non dangereux (par exemple bois, papier, verre, textile, plastique, caoutchouc) et non souillés par des produits toxiques ou polluants sont récupérés, valorisés ou éliminés dans des installations autorisées.*

*Les seuls modes d'élimination autorisés pour les déchets d'emballage sont la valorisation par réemploi, recyclage ou toute autre action visant à obtenir des matériaux utilisables ou de l'énergie. Cette disposition n'est pas applicable aux détenteurs de déchets d'emballage qui en produisent un volume hebdomadaire inférieur à 1 100 litres et qui les remettent au service de collecte et de traitement des collectivités. »*

Des informations plus détaillées sont disponibles dans l'étude d'impact Fichier 4.1 du présent dossier de demande (Cf. notamment partie 6.3.2.9).

**Déchets de démantèlement :**

A l'issue de l'exploitation du parc éolien, les éléments démantelés et non réemployés pour un autre site éolien seront recyclés et valorisés ou, à défaut, éliminés par des centres autorisés à cet effet. Les déchets générés par la phase de démantèlement du parc éolien peuvent être les suivants :

- Les déblais
- Les matériaux composites
- L'acier et autres métaux
- Les huiles
- Les déchets électriques et électroniques
- Le béton

Des informations complémentaires sont fournies dans l'étude d'impact sur l'environnement (Cf. Fichier 4.1, notamment partie 6.4.2.4).

## 5 Moyens mis en œuvre

Il est tout d'abord précisé que l'installation respecte la réglementation en vigueur en matière de sécurité décrite par l'arrêté du 26/08/2011 relatif aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 des installations classées pour la protection de l'environnement.

L'installation respecte également les normes de construction. Les éoliennes du parc sont conçues, fabriquées, installées et certifiées selon les exigences des normes IEC 61400-1 et IEC 61400-24, tel que requis par l'arrêté du 26 Août 2011.

Les aérogénérateurs font l'objet d'évaluations de conformité (tant lors de la conception que lors de la construction), de certifications de type certifications CE par un organisme agréé et de déclarations de

conformité aux standards et directives applicables. Les équipements projetés répondront aux normes internationales de la Commission électrotechnique internationale (CEI) et Normes françaises (NF) homologuées relatives à la sécurité des éoliennes, et notamment :

- la norme IEC61400-1 / NF EN 61400-1 Juin 2006 intitulée « Exigence de conception », qui spécifie les exigences de conception essentielles pour assurer l'intégrité technique des éoliennes. Elle a pour objet de fournir un niveau de protection approprié contre les dommages causés par tous les risques pendant la durée de vie prévue. Elle concerne tous les sous-systèmes des éoliennes tels que les mécanismes de commande et de protection, les systèmes électriques internes, les systèmes mécaniques et les structures de soutien ; La norme IEC 61400-1 spécifie les exigences de conception essentielles pour assurer l'intégrité technique des éoliennes.
- la norme IEC61400-22 / NF EN 61400-22 Avril 2011 intitulée « essais de conformité et certification », qui définit les règles et procédures d'un système de certification des éoliennes comprenant la certification de type et la certification des projets d'éoliennes installées sur terre ou en mer. Ce système spécifie les règles relatives aux procédures et à la gestion de mise en œuvre de l'évaluation de la conformité d'une éolienne et des parcs éoliens, avec les normes spécifiques et autres exigences techniques en matière de sécurité, de fiabilité, de performance, d'essais et d'interaction avec les réseaux électriques.
- la norme CEI/TS 61400-23:2001 Avril 2001 intitulée « essais en vraie grandeur des structures des pales » relative aux essais mécaniques et essais de fatigue.
- D'autres normes de sécurité sont applicables :
- la génératrice est construite suivant le standard IEC60034 et les équipements mécaniques répondent aux règles fixées par la norme ISO81400-4.
- la protection foudre de l'éolienne répond au standard IEC61400-24 et aux standards non spécifiques aux éoliennes comme IEC62305-1, IEC62305-3 et IEC62305-4.
- la Directive 2004/108/EC du 15 décembre 2004 relative aux réglementations qui concernent les ondes électromagnétiques.
- le traitement anticorrosion des éoliennes répond à la norme ISO 9223.

Au cours de la construction de l'éolienne, le maître d'ouvrage mandatera un bureau de vérification pour le contrôle technique de construction.

### 5.1 Suivi et surveillance

Le parc éolien est équipé d'un système de télégestion spécifique, Le SCADA (Supervisory Control And Data Acquisition), qui permet de surveiller, contrôler et piloter à distance les éoliennes.

Les données récoltées par le SCADA sont envoyées dans un centre de télégestion, disponible 24h/24. En cas de déclenchement d'une alarme ou d'une alerte, l'opérateur transmet les informations à l'exploitant et si nécessaire aux services de secours pouvant intervenir sur le site éolien.

Ces données se conforment à **l'article 23 de 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 :

- 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 ;
- L'exploitant ou un opérateur qu'il aura désigné est en mesure de transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de quinze minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur ;
- L'exploitant dresse la liste de ces détecteurs avec leur fonctionnalité et détermine les opérations d'entretien destinées à maintenir leur efficacité dans le temps.

Un programme préventif de maintenance est élaboré. Il s'étale sur quatre niveaux :

- type 1 : vérification après 300 à 500 heures de fonctionnement (contrôle visuel du mât, des fixations fondation/tour, tour/nacelle, rotor...et test du système de déclenchement de la mise en sécurité de l'éolienne),
- type 2 : vérification semestrielle des équipements mécaniques et hydrauliques,
- type 3 : vérification annuelle des matériaux (soudures, corrosions), de l'électrotechnique et des éléments de raccordement électrique,
- type 4 : vérification quinquennale de forte ampleur pouvant inclure le remplacement de pièces.

Chacune des interventions sur les éoliennes ou leurs périphériques fait l'objet de l'arrêt du rotor pendant toute la durée des opérations.

En cas de déviance sur la production ou d'avaries techniques, une équipe de maintenance interviendra sur le site.

Ainsi l'installation est conforme aux prescriptions de l'arrêté ministériel relatif aux installations soumises à autorisation au titre de la rubrique 2980 des installations classées en matière d'exploitation.

## 5.2 Intervention en cas d'incident ou d'accident

Sur le parc éolien, un affichage comprenant un Plan de Secours ainsi que les coordonnées des moyens de secours en cas d'accident ou d'incident est prévu.

Le Plan de sécurité et de santé, document à suivre dans le cadre des maintenances, stipule, dans sa procédure en cas d'accident ou de sinistre, les coordonnées des moyens de secours, la procédure à suivre ainsi que les consignes de premiers secours.

L'affichage apposé sur les tableaux prévus à cet effet est constitué entre autre :

- De l'adresse de l'inspection du travail et du nom de l'inspecteur ;
- Des coordonnées des services d'urgence et du Médecin du travail ;
- Du rappel de l'interdiction de fumer ;
- Des consignes en cas d'incendie.

En cas de sinistre, les pompiers seront prévenus par le personnel du site ou les riverains directement par le 18. L'appel arrivera au Centre de Traitement des Appels (CTA), qui est capable de mettre en œuvre les moyens nécessaires en relation avec l'importance du sinistre. Cet appel sera ensuite répercuté sur le Centre de Secours disponible et le plus adapté au type du sinistre.

Une voie d'accès donne aux services d'interventions un accès facilité au site du parc éolien.

Les moyens d'intervention une fois l'incident ou accident survenu sont des moyens de récupération des fragments : grues, engins, camions.

En cas d'incendie avancé, les sapeurs-pompiers se concentreront sur le barrage de l'accès au foyer d'incendie. Une zone de sécurité avec un rayon de 500 mètres autour de l'éolienne devra être respectée.

Un kit de premiers secours est disposé dans chacune des nacelles, ainsi qu'un extincteur. Un extincteur est également placé en pied de mât de chaque éolienne ainsi qu'au poste de livraison.

Le personnel est formé à l'utilisation des extincteurs.

## 6 Capacités techniques et financières

La législation des installations classées, par l'intermédiaire des dispositions de l'article L.181-27 du Code de l'environnement, prévoit que 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.

L'article D181-15-2 3° du Code de l'environnement précise que le dossier de demande d'autorisation environnementale doit contenir 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. Dans ce dernier cas, l'exploitant adresse au préfet les éléments justifiant la constitution effective des capacités techniques et financières au plus tard à la mise en service de l'installation.

Le demandeur est une société de projet créée spécifiquement pour la mise en place et l'exploitation de l'installation. Elle ne peut pas démontrer d'expérience ou de références propres. En revanche elle dispose des capacités techniques et financières fournies par son actionnaire, le groupe Vol-V, et les partenaires de celui-ci.

### 6.1 Le Groupe Vol-V

#### 6.1.1 Relations entre le groupe VOL-V et la société de projet

Le maître d'ouvrage, la société CENTRALE EOLIENNE LES SABLES (CESAB), est une société spécialement créée pour l'exploitation du parc éolien. Elle est filiale à 100% du groupe VOL-V. Elle a pour objet unique l'exploitation du parc éolien envisagé et est ou sera détentrice des autorisations. Au moment de la réalisation du projet, la société d'exploitation signe avec les propriétaires et les exploitants des terrains concernés les conventions d'occupation et contracte avec tous les intervenants et sous-traitants nécessaires à la construction et à l'exploitation de la centrale éolienne. La société d'exploitation est représentée par sa maison mère VOL-V SAS dans toutes ses démarches, et les représentants légaux de CESAB sont également les représentants légaux de VOL-V SAS.

**Le maître d'ouvrage, la société CENTRALE EOLIENNE LES SABLES (CESAB), est une société spécialement créée pour l'exploitation du parc éolien. Elle est filiale à 100% du groupe VOL-V.**

#### 6.1.2 Principales caractéristiques du Groupe VOL-V et de la société projet

Les principales caractéristiques de VOL-V SAS et de la société projet sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Société mère, contrôlant la société projet	SAS VOL-V
Statut juridique	Société par actions simplifiée
Capital	20 372 639 € - RCS Montpellier 512 686 064
Code APE	7112B
N° SIRET	512 686 064 00019
Effectif	5 salariés (holding) + 55 salariés (filiales)
Nombre de jours ouvrés / an	Environ 253 jours
Horaires	9h-13h et 14h-18h et 17h le vendredi
Adresse du siège social	1350, avenue Albert Einstein, PAT Bât. 2, 34000 MONTPELLIER
Téléphone	04 11 95 00 30
Fax	04 11 95 00 31
Nom et qualité du signataire de la demande	M. Arnaud GUYOT, Directeur Général
Nom et coordonnées de la personne qui a suivi l'affaire	Thomas MORALES t.morales@vol-v.com Port : 06 37 35 43 57
Société projet, exploitante du parc éolien	CENTRALE EOLIENNE LES SABLES
Statut juridique	Société par Actions Simplifiée
Capital	10 000 €
Code APE	3511Z (production d'électricité)
N° SIRET	830 276 648 00011
Adresse	1350, avenue Albert Einstein, PAT Bât. 2, 34000 MONTPELLIER
Téléphone	04 11 95 00 30
Fax	04 11 95 00 31

Tableau 6 : Principales caractéristiques de la société VOL-V et de la société projet  
(Source : Vol-V)

#### 6.1.3 Présentation du groupe

VOL-V est un groupe fondé en 2005 et spécialisé dans la production d'énergie renouvelable. Implanté à Montpellier, Rennes et Rouen, le groupe intervient dans trois domaines : l'éolien, la méthanisation et le solaire photovoltaïque. Les activités du Groupe couvrent une grande partie du territoire français métropolitain. Son savoir-faire couvre toutes les phases de réalisation d'un projet, de l'identification de sites propices aux études jusqu'à la réalisation et l'exploitation des installations. Le Groupe compte 60 collaborateurs.

Les activités éoliennes et photovoltaïques sont opérées par l'entité du groupe appelée VOL-V électricité renouvelable (VOL-V ER). Les équipes sont installées dans les trois implantations du groupe.



VOL-V BIOMASSE est une filiale de VOL-V fondée en 2009 et spécialisée dans la méthanisation. Elle est implantée à Rouen et à Rennes. VOL-V BIOMASSE intervient dans toutes les phases opérationnelles d'un projet de méthanisation, depuis le développement jusqu'à l'exploitation des unités de méthanisation.

VOL-V fait partie de nombreux réseaux professionnels, notamment :



En outre, VOL-V Biomasse est adhérente du Club biogaz de ATEE et VOL-V ER est adhérente de ENERPLAN.

#### 6.1.4 Références

Le groupe VOL-V exerce son activité dans plusieurs domaines connexes :

- La méthanisation ;
- L'énergie éolienne ;
- L'énergie solaire.

#### Activité éolienne

L'activité éolienne est le métier historique du groupe. Le Groupe VOL-V a construit 8 parcs éoliens entre 2007 et 2018 pour un total de 42 éoliennes ce qui représente un investissement cumulé de 140,72 M€ pour cette branche d'activité.

Les principales caractéristiques des 8 centrales éoliennes construites par le Groupe sont présentées dans le tableau ci-dessous :

Société	Nb d'éoliennes	Puissance brute (MW)	Investissement (M€)	Localisation	Date MSI
Centrale Eolienne des Pins CEPIN SAS	1	2,30	3,08	Aveyron (12)	09/11/2007
Centrale Eolienne de Bois Cheneau CELBC SAS	5	10,00	16,29	Eure-et-Loir (28)	01/08/2009
Centrale Eolienne de la Plaine de Hocquéhus CEHOC SAS	4	9,20	13,09	Somme (80)	26/08/2010

Société	Nb d'éoliennes	Puissance brute (MW)	Investissement (M€)	Localisation	Date MSI
Centrale Eolienne des Vingt Setiers CEVIN SAS	8	18,40	26,56	Eure-et-Loir (28) et Essonne (91)	15/06/2011
Centrale Eolienne de la Tourette CETOU SAS	5	12,50	15,70	Somme (80)	01/11/2012
Centrale Eolienne du Coin Malo CECOM SAS	9	20,70	31	Somme (80)	16/11/2016
Centrale Eolienne du Bois Violette CELBV SAS	6	13,8	21	Eure et Loir (28)	01/03/2018
Centrale Eolienne du Long Villiers CELOV SAS	4	9,4	14	Eure et Loir (28)	01/04/2018

Tableau 7 : Principales caractéristiques des centrales éoliennes mises en service par le Groupe VOL-V  
(Source : VOL-V)

De plus, le Groupe VOL-V détient les autorisations pour les projets suivants, dont la construction est en cours de préparation :

- Le projet éolien des Egrouettes, commune des Villages Vovéens (28), a été autorisé en 2017. Il est composé de huit éoliennes pour une puissance totale de 33,6 MW.
- Le projet éolien des Prieurés, communes de Saumeray et de Charonville (28), a été autorisé en 2017. Il est composé de huit éoliennes pour une puissance totale de 24 MW.
- Le projet éolien de Falvieux, communes de Billancourt, Biarre, Cressy-Omencourt, Balâtre, Biarre (80) et Solente (60) a été autorisé en 2017. Il est composé de 6 éoliennes pour une puissance totale de 25,2 MW.

Enfin, le Groupe dispose d'un portefeuille d'environ 150 MW actuellement en cours d'instruction.

#### Activité solaire photovoltaïque

Concernant l'activité solaire photovoltaïque, le groupe VOL-V a construit 50 centrales solaires entre 2011 et 2015 pour une puissance cumulée de 13,6 MWc. Ceci représente un investissement cumulé de près de 50 M€ pour cette branche d'activité.

#### Activité méthanisation

VOL-V Biomasse développe depuis 2009 des projets de méthanisation territoriale depuis ses implantations de Rennes (Saint-Grégoire) et Rouen (Isneauville).

Dix-sept centrales disposent de permis de construire et d'une autorisation préfectorale d'exploiter.

Quatre unités de méthanisation ont été mises en service depuis fin 2016 pour un budget de 39 millions d'euros.

	Capacité	Puissance gaz	Montant investissement (M€)	Localisation	Date MSI
<b>CBKAS</b>	124 t/j	2,3 MW	11,2	Châteaulin (29)	30/05/2018
<b>CBMTB</b>	99 t/j	2,5 MW	9,0	Montauban de B. (35)	30/10/2017
<b>CBQUI</b>	93 t/j	2,5 MW	10,2	Quimper (29)	07/02/2017
<b>CBVER</b>	140 t/j	2,0 MW	8,6	Eppeville (80)	19/12/2016

Tableau 8 : Principales caractéristiques des centrales biomasse en exploitation  
(Source : Vol-V)

Par ailleurs, quatre nouvelles unités de méthanisation sont actuellement en cours de construction.

Vol-V Biomasse est ainsi aujourd'hui un des acteurs de référence en France dans le secteur de la méthanisation territoriale.

### Synthèse des actifs du Groupe en exploitation

Le Groupe VOL-V conçoit et construit des unités de production d'énergie renouvelable. Il est propriétaire et exploite une partie des actifs ainsi produits. Le graphe ci-dessous illustre l'évolution de la puissance des actifs détenus (certains actifs sont détenus partiellement : les chiffres tiennent compte de cette détention partielle).

Unité exprimée en MW (éolien), MWc (solaire), MWg (méthanisation)



Figure 3 : Evolution de la puissance des actifs exploités par le Groupe pour son propre compte  
(Source : Vol-V)

Au 30 juin 2018, le Groupe exploite 23,2 MW d'actifs éoliens, 9,3 MWg de centrale de méthanisation et 1,35 MWc d'actifs solaires.

**Le groupe VOL-V est un producteur indépendant d'électricité renouvelable, qui développe, construit et exploite des centrales de production d'énergie verte (éolien, photovoltaïque, méthanisation).**

**Créé en 2005, le Groupe a déjà réalisé plus de 229 M€ d'investissement pour la construction de ses actifs de production.**

## 6.2 Capacités financières

### 6.2.1 Chiffres-clés du groupe

Le capital social de la maison mère est de 20 372 639 euros.

Le tableau ci-dessous présente l'évolution du chiffre d'affaires du Groupe VOL-V au cours des 5 dernières années, ainsi que l'augmentation continue de ses fonds propres.

En k€	2013	2014	2015	2016	2017
<b>Chiffre d'affaires</b>	15 848	17 492	17 413	14 673	8 871
<b>Dont vente électricité</b>	14 252	14 863	14 524	11 147	4 377
<b>Capitaux propres</b>	26 135	27 303	37 101	40 881	95 627

Tableau 9 : Quelques données économiques et financières du Groupe VOL-V  
(Source : Comptes consolidés du Groupe VOL-V)

### 6.2.2 Compétences de VOL-V en matière de financement

VOL-V met à disposition du demandeur, sa filiale, ses compétences en matière de financement de projet de production d'énergies renouvelables. VOL-V dispose d'une équipe qualifiée et expérimentée dans le domaine de l'ingénierie financière. Le tableau en annexe présente les qualifications, expériences et compétences d'une sélection des personnes de l'équipe.

Le Groupe VOL-V a mené à bien le montage financier de toutes ses opérations depuis sa création, a donc su mobiliser pour ses investissements un montant supérieur à 229 M€, en s'appuyant sur des partenaires financiers tant pour renforcer ses fonds propres que pour mobiliser des crédits bancaires.

En 2010, Vol-V a renforcé sa capacité d'investissement en ouvrant son capital à EUROFIDEME2, un fonds d'investissement dédié aux énergies renouvelables en Europe, géré par MIROVA Environment and Infrastructure, une société du groupe NATIXIS. Lancé en 2009, le fonds EUROFIDEME 2 a été structuré sous forme de FPCI (Fonds Professionnel de Capital Investissement) et a été souscrit à hauteur de 94 M€

par des investisseurs institutionnels privés. EUROFIDEME2 a participé à la construction de 300 MW d'éolien terrestre et de 100 MW de photovoltaïque.

De nombreux organismes bancaires français ont contribué au financement des opérations menées par VOL-V, qu'il s'agisse de parcs éoliens, de centrales solaires photovoltaïques ou d'unités de méthanisation, parmi lesquels :

- BPI (ex OSEO)
- Caisse d'Épargne,
- Banque Palatine,
- Crédit Coopératif
- Crédit Agricole
- Banque Populaire

#### **Le montage financier du projet**

Le mode de financement envisagé pour le projet est appelé « financement sans recours ». Ce type de financement, classique pour les projets d'infrastructures et en particulier pour les installations de production d'énergie renouvelables de grande taille, repose sur un apport de fonds provenant de l'investisseur (en général à hauteur de 20% environ du montant de l'investissement) et d'organismes prêteurs (à hauteur du solde soit environ 80%). La banque qui accorde le prêt s'assure en amont de la rentabilité du projet en vérifiant que les flux de trésorerie futurs sont suffisamment sûrs pour rembourser l'emprunt. Ce type de financement de projet n'est possible que si la société emprunteuse n'a pas d'activité extérieure au projet. Une société ad hoc est donc créée pour chaque projet éolien : pour le parc éolien Les sables, il s'agit de la société CENTRALE EOLIENNE LES SABLES (CESAB).

Dans le cas d'une centrale éolienne, des études de vent sont systématiquement menées pour déterminer le productible. Concernant le cadre tarifaire, la centrale bénéficiera d'un contrat de complément de rémunération (valorisation de l'énergie produite sur le marché + aide d'état) sur une durée de 20 ans. Une fois le projet autorisé, ce contrat sera obtenu par l'intermédiaire d'un appel d'offres.

Une fois que le projet aura été lauréat, le chiffre d'affaires de la société sera connu, avec un niveau d'incertitude extrêmement faible. Le plan d'affaires prévisionnel de l'opération est présenté en annexe de la présente demande d'autorisation d'exploiter et indique, sur la durée du contrat d'achat d'électricité, les montants prévisionnels de chiffre d'affaires, de coûts et de flux de trésorerie du projet avant et après impôts, notamment les charges et produits d'exploitation mettant en évidence les dépenses de maintenance et les réserves constituées pour faire face aux opérations de démantèlement.

Ainsi, 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 prévisibles dans leur montant et dans leur récurrence. Il n'y a pas besoin de nouvelles ressources financières pour assurer l'exploitation une fois l'investissement réalisé. La capacité à financer l'investissement initial est donc une preuve suffisante de la capacité financière de la société à mener à bien son projet.

Dans le cas du parc éolien Les Sables, le montant d'investissement du projet est estimé à environ 37,8 M€. Les fonds nécessaires à la réalisation du parc sont apportés à hauteur de 20% (soit 7,56 M€ environ) environ par CESAB qui les obtient auprès de sa maison mère, les 80% restants (soit 30,24 M€ environ) étant empruntés par CESAB auprès d'organismes financiers dans le cadre d'un financement sans recours.

Le financement de l'opération est conditionné à l'obtention des autorisations par la société de projet. CESAB ne peut donc justifier, au moment du dépôt de la demande, de l'engagement financier ferme d'un établissement bancaire. Toutefois, VOL-V, la maison mère de CESAB, a entrepris pour le projet porté par CESAB des démarches auprès des organismes financiers susceptibles d'intervenir dans le financement. Une lettre d'intérêt d'un organisme prêteur sollicité par VOL-V pour le financement du projet est jointe au dossier de demande.

Par ailleurs, la société VOL-V SAS, s'engage par une lettre d'engagement jointe au présent dossier, à apporter au demandeur, sa filiale, les fonds propres à hauteur de 20% nécessaires à la réalisation du projet et même, dans l'hypothèse où le montage financier envisagé n'était pas réalisable, à hauteur de l'apport nécessaire jusqu'à concurrence du montant de l'investissement.

VOL-V SAS dispose de moyens financiers suffisants pour assumer cet engagement, le Commissaire aux Comptes de la société VOL-V SAS confirme par une attestation que les informations fournies par VOL-V dans sa lettre d'engagement sont conformes aux derniers comptes audités de la société. Le cas échéant, VOL-V pourra également s'appuyer pour le financement sur son actionnaire minoritaire, le fonds EUROFIDEME2, qui a également été sollicité pour le financement du projet.

Concernant la capacité à assumer les obligations liées à la cessation d'exploitation et à la remise en état du site, il convient de préciser que le démantèlement des parcs éoliens est soumis à des dispositions spécifiques qui conditionnent la mise en service des installations à la constitution de garanties financières et permettent, le cas échéant, au préfet de se substituer à l'exploitant en cas de défaillance. CESAB devra donc préalablement à la mise en service du parc éolien justifier de la constitution des garanties financières destinées à couvrir le coût du démantèlement et de la remise en état. Le montant de la garantie financière a été fixé à 50 000€ par l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, modifié

par l'arrêté du 06 novembre 2014. Ce montant devra être actualisé à la date de mise en service de l'installation.

Le coût de mise en place des garanties financières est compris dans le montant de l'investissement. Elles prendront la forme d'un engagement écrit d'une société d'assurance capable de mobiliser, si nécessaire, les fonds permettant de faire face à la défaillance de l'exploitant.

**Le démantèlement de la centrale éolienne Les Sables est présenté en détail dans l'étude d'impact (cf. Fichier 4.1), chapitre 5.4 « Phase de démantèlement ».**

## 6.3 Capacités techniques

Le demandeur ne dispose pas de capacités techniques propres, celles-ci sont fournies par le Groupe VOL-V et ses partenaires.

Les dirigeants de VOL-V SAS disposent de plus de 15 ans d'expérience dans le secteur de la production à partir de sources renouvelables, en ce qui concerne tant le développement que la construction et l'exploitation des unités de production. Ils sont les fondateurs et ont dirigé durant 9 ans une PME spécialisée dans le secteur éolien, et ont, dans ce cadre, supervisé le développement, la construction et l'exploitation de plus de 160 MW éoliens. Le Groupe VOL-V dispose de personnels qualifiés et expérimentés dans les domaines du développement, de la construction et de l'exploitation de parcs éoliens, et plus généralement d'installations de production d'énergies renouvelables de grande taille. Le tableau en annexe présente les qualifications, expériences et compétences d'une sélection des personnes de l'équipe.

La société d'exploitation CESAB ne disposant pas d'effectifs propres, elle est représentée par VOL-V dans toutes ses démarches. Les missions directes de VOL-V, aussi bien en phase de développement, de financement, de construction et d'exploitation, sont exécutées dans le cadre d'une relation d'assistance à maîtrise d'ouvrage entre CESAB et VOL-V et un contrat encadrera cette mission réalisée pour CESAB.

VOL-V se charge dans ce cadre des missions suivantes :

- Elaboration des cahiers des charges et spécifications ;
- Négociation et conclusion des contrats entre CESAB et les prestataires, fournisseurs et sous-traitants ;
- Contrôle et supervision des prestations sous-traitées, suivi du chantier, réceptions ;
- Montage du financement bancaire ;
- Assurances, comptabilité, fiscalité, ...

Et ce durant les phases de développement, de construction et d'exploitation de la centrale éolienne.

Les autres intervenants principaux interviennent sous la supervision de VOL-V SAS et sont présentés dans les paragraphes ci-dessous.

### 6.3.1 En phase de construction

Pour le compte de la société d'exploitation, le service Bureau d'étude et Construction de Vol-V prescrit, consulte et prépare les marchés de fourniture d'équipement et de travaux, comme cela a été le cas pour les autres infrastructures développées et exploitées par VOL-V.

Cette équipe intervient lors de la conception technique des centrales et suit sur le terrain le bon déroulement des travaux. Elle assure également le contrôle de la conformité tout au long de la réalisation et jusqu'aux réceptions, essais et mises en service. L'équipe compte plusieurs personnes disposant de 5 ans (voire pour certaines de plus de 10 ans) d'expérience dans la conception et la réalisation de telles infrastructures.

En appui avec la cellule administrative, ce service assure également la contractualisation avec les différents prestataires et sous-traitants.

Un contrat de fourniture et de mise en service des éoliennes sera signé avec le turbinier qui fournira les machines. Dans le cas de CESAB, le fournisseur des turbines n'est pas choisi, la consultation aura lieu une fois le projet autorisé. Pour les parcs éoliens qu'elle a mis en place, VOL-V a missionné à ce jour les fabricants ENERCON (7 parcs éoliens) et NORDEX (1 parc éolien), deux entreprises d'envergure internationale présentant de solides références (plusieurs milliers d'éoliennes installées depuis leur création. L'entreprise qui sera missionnée devra remplir les conditions similaires à celles remplies par ENERCON et NORDEX, à savoir :

- Disposer des capacités techniques et financières suffisantes ;
- Proposer les garanties d'usage (courbe de puissance, puissance acoustique, matériel) ;
- Disposer d'un track record suffisamment conséquent et d'une place établie sur le marché de la fourniture et de la maintenance d'éoliennes (à l'échelle internationale environ une dizaine d'entreprises répondent à ce critère) ;
- Proposer un contrat long terme de maintenance avec garanties d'au moins 12 ans ;
- Disposer d'un réseau de maintenance étoffé et à même de remplir les engagements contractuels d'usage ;
- Présenter une assise financière en relation avec les garanties données.

Il en sera de même pour les autres composantes du chantier de construction de l'installation : terrassement, génie civil, réseau électrique. Tout ou partie de ces ouvrages sont d'ailleurs souvent confiés également au fournisseur des éoliennes dans le cadre de contrats « Clés en mains » ou s'en rapprochant.

Pour ces réalisations passées en éolien, VOL-V a conclu des marchés de travaux avec les entreprises suivantes :

- Terrassement : STPA (groupe LHOTELLIER), MAISIÈRE (SCREG) ;
- Génie civil : ENERCON, GECITEC, MENARD ;
- Réseau électrique : CHAVINIER, SANTERNE (groupe VINCI), HAUTE TENSION SERVICES.

Les entreprises qui seront missionnées devront remplir des conditions similaires à celles remplies par les entreprises susvisées, à savoir :

- Pour le lot génie civil, être assuré en responsabilité civile décennale (non requis par la loi pour ces ouvrages mais requis par Vol-V) ;
- Disposer de suffisamment de références en éolien (tout particulièrement pour le génie civil) ;
- Disposer en interne d'effectifs et des compétences suffisants ;
- Présenter une assise financière satisfaisante et/ou l'engagement contractuel d'une maison mère.

### 6.3.2 En phase d'exploitation

#### Maintenance

Pour le compte de la société d'exploitation, le service exploitation de VOL-V prescrit, consulte et prépare les marchés de fourniture des prestations de maintenance, comme cela a été le cas pour les autres infrastructures développées et exploitées par VOL-V. Cette équipe intervient lors de la définition des missions et suit leur bon déroulement au quotidien.

Un contrat de maintenance des éoliennes avec obligation de résultat sera signé avec le turbinier qui fournira les machines. Pour les parcs éoliens qu'elle a mis en place, VOL-V a conclu des contrats de maintenance d'une durée de 15 ans avec les fabricants ENERCON (7 parcs éoliens) et NORDEX (1 parc éolien). L'entreprise qui sera missionnée pour CESAB devra remplir les conditions similaires à celles remplies par ENERCON et NORDEX:- Les équipes qui interviendront sont des techniciens de maintenance spécialisés et formés spécifiquement à cet effet. Ainsi, ils disposent notamment des formations nécessaires aux travaux en hauteur ou encore des habilitations électriques nécessaires. Une autre partie des équipes de ce type de prestataire est basée dans ses centres de supervision et assure une supervision à distance 24h/24 et 7j/7 des éoliennes.

Le turbinier n'étant pas encore défini, la localisation du centre de maintenance n'est pas encore connue. Cependant, dans le cadre du contrat de maintenance avec le turbinier, les conditions d'intervention seront

précisées. Conformément aux articles 23, 24 et 25 de 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, l'exploitant ou le turbinier qui aura été retenu sera en mesure de :

- en cas d'incendie ou d'entrée en sur vitesse de l'aérogénérateur, transmettre l'alerte aux services d'urgence compétents dans un délai de quinze minutes suivant l'entrée en fonctionnement anormal de l'aérogénérateur,
- en cas d'incendie, mettre en œuvre les procédures d'arrêt d'urgence mentionnées dans un délai de soixante minutes,
- en cas de formation importante de glace, mettre à l'arrêt dans un délai maximal de soixante minutes

Le service exploitation de VOL-V réunit toutes les compétences pour la supervision de sites de production d'énergie, et en particulier pour l'exploitation d'une centrale éolienne telle que la Centrale éolienne Les Sables.

#### Suivi d'exploitation

Le suivi d'exploitation technique et le petit entretien seront assurés par un prestataire. Pour le compte de la société d'exploitation, le service exploitation de VOL-V prescrit, consulte et prépare le marché de fourniture de la prestation de ce suivi d'exploitation, comme cela a été le cas pour les autres infrastructures développées et exploitées par VOL-V. Cette équipe intervient lors de la définition des missions et suit leur bon déroulement au quotidien.

Le prestataire se charge de superviser au quotidien le bon fonctionnement des éoliennes et des autres infrastructures du parc éolien, ainsi que de coordonner au quotidien les interventions des différents tiers. Les missions sont étendues et incluent notamment les inspections des équipements, le suivi des performances de l'entreprise en charge de la maintenance des éoliennes, de l'entretien du site, des maintenances des postes de livraison, des consignations, et autres supervisions en cas de travaux sur l'installation. Ce prestataire se charge également des relations opérationnelles avec les gestionnaires de réseau, les administrations ou les partenaires locaux sur le site. Dans le cas de CESAB, ce prestataire n'a pas encore été choisi, la consultation aura lieu une fois le projet autorisé. Pour tous les autres parcs éoliens détenus par VOL-V, c'est à ce jour la société VALEMO qui est missionnée pour cette prestation. VALEMO est spécialisée dans la conduite, le suivi d'exploitation et la maintenance des installations en énergies renouvelables, suit à ce jour plusieurs dizaines de parcs éoliens sur le territoire français.

L'entreprise qui sera missionnée dans le cas de la centrale éolienne Les Sables devra remplir les conditions similaires à celles remplies par VALEMO, à savoir :

- Disposer d'une expérience suffisante en matière de centrales éoliennes, et notamment maîtriser le fonctionnement et les autres spécificités et risques des éoliennes qui seront installées sur le site.
- Disposer des outils nécessaires à la supervision à distance (connexion aux SCADA des équipements sur site) et à la collecte et l'archivage des données de fonctionnement
- Disposer d'une équipe de techniciens avec habilitations électriques et formées aux interventions en hauteur dans les éoliennes afin de pouvoir réaliser les missions d'inspections et d'accompagnement des autres intervenants, et capable de procéder à des visites régulières sur site et dans les machines, et informé des autres risques (glace, orage..)
- Avoir une parfaite connaissance des obligations faites aux exploitants de parcs éoliens, et notamment concernant le régime ICPE, la rédaction de plans de prévention des risques, les contrôles réglementaires, connaissances des procédures des gestionnaires de réseaux, les règles de sécurité applicables aux manœuvres des équipements électriques (consignations lors de mises hors tension ou sous tension),

Par ailleurs le service exploitation de VOL-V assure directement les missions suivantes pour le compte de la société d'exploitation :

- Suivi administratif et juridique,
- Suivi comptable et des aspects financiers, et tout particulièrement de la trésorerie, notamment par l'anticipation précise et la revue quotidienne des mouvements de trésorerie passés et à venir. Des budgets et des plannings de trésorerie sont réalisés systématiquement et très régulièrement actualisés par une équipe dédiée et qui le réalise pour l'ensemble des sociétés de VOL-V
- Mise en place des programmes d'assurances des sociétés du groupe

Ainsi, le dispositif constitué notamment des expériences combinées de VOL-V SAS et des prestataires et sous-traitants qui seront retenus pour réaliser les différentes missions listées ci-dessus, permet d'assurer un haut niveau de compétences tant techniques qu'administratives, notamment par une bonne connaissance des réglementations applicables et des enjeux liés à la construction et à l'exploitation d'une telle installation de production d'électricité d'origine éolienne. Cela pu être démontré par le bon fonctionnement et l'absence d'incident technique lourd ou de tout incident financier sur tous les parcs éoliens déjà exploités par VOL-V.

Dans le cadre des programmes d'inspections régulières effectuées par les DREAL, tous ces parcs sauf un ont déjà fait l'objet d'un contrôle, et ceux-ci n'ont révélé qu'une seule non-conformité de niveau 1 (importante et caractérisée par rapport aux prescriptions réglementaires, pouvant soit conduire à une dégradation du niveau de sécurité des installations, soit avoir un impact important sur l'environnement), il

s'agissait du placement d'une documentation technique d'un équipement dans l'armoire électrique de cet équipement (risque de feu).

**La grande expérience du Groupe VOL-V ainsi que les compétences de ses personnels, associées aux compétences et références des fournisseurs, permet d'assurer un haut niveau de compétences techniques, juridiques, financières et administratives pour la construction et l'exploitation du parc éolien.**

Différentes pièces jointes figurant en annexe du présent document permettent d'attester des capacités techniques et financières du Groupe VOL-V.

#### Annexes :

- Annexe 1 : Kbis de la société projet
- Annexe 2 : Kbis de la société mère
- Annexe 3 : Compte consolidé de VOL-V
- Annexe 4 : Plan d'affaires prévisionnel de l'opération
- Annexe 5 : Lettre d'engagement de Vol-V
- Annexe 6 : Attestation du Commissaire aux comptes de Vol-V
- Annexe 7 : Lettre d'intérêt de MIROVA, gestionnaire du fonds EUROFIDEME2
- Annexe 8 : Lettre d'intérêt d'un organisme bancaire (Caisse d'épargne)
- Annexe 9 : Présentation des qualifications, expériences et compétences d'une sélection de membres de l'équipe

## 7 Garanties financières et remise en état du site

### 7.1 Garanties financières

Les dispositions relatives aux garanties financières mises en place par l'exploitant en vue du démantèlement de l'installation et de la remise en état du site seront conformes à l'arrêté du 26 août 2011 relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent, modifié par l'arrêté du 6 novembre 2014. La formule de calcul est précisée en annexe 1 de l'arrêté du 26 août 2011 mentionné ci-dessus :

$$M = N \times Cu$$

Où

- $N$  est le nombre d'unités de production d'énergie (c'est-à-dire d'aérogénérateurs).
- $Cu$  est le coût unitaire forfaitaire correspondant au démantèlement d'une unité, à la remise en état des terrains, à l'élimination ou à la valorisation des déchets générés. Ce coût est fixé à 50 000 euros.

L'article 3 de ce même arrêté dispose que « l'exploitant réactualise tous les cinq ans le montant de la garantie financière, par application de la formule mentionnée en annexe II au présent arrêté ». La formule est la suivante :

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

Où

- $M_n$  est le montant exigible à l'année  $n$ .
- $M$  est le montant obtenu par application de la formule mentionnée à l'annexe I.
- $Index_n$  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 1<sup>er</sup> janvier 2011.
- $TVA$  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 1<sup>er</sup> janvier 2011, soit 19,60 %.

D'après l'article 4, l'arrêté préfectoral d'autorisation fixera le montant initial de la garantie financière et précisera l'indice de calcul. A titre indicatif, au 1<sup>er</sup> février 2018, le montant des garanties financières à constituer aurait été de 316 380,35 € dans le cadre du projet de parc éolien Les Sables.

Ce montant sera actualisé tous les 5 ans, conformément à l'article article 4 de l'arrêté du 06 novembre 2014, d'après la formule donnée dans l'annexe 2 de l'arrêté du 26 août 2011 mentionné ci-avant.

### 7.2 Remise en état du site

Conformément à l'article D181-15-2 du Code de l'Environnement, sont fournis dans le dossier n°8 du DDAE « Pour les installation à implanter sur un site nouveau, l'avis du propriétaire, lorsqu'il n'est pas le demandeur, ainsi que celui du maire ou du président de l'établissement public de coopération intercommunale compétent en matière d'urbanisme, sur l'état dans lequel devra être remis le site lors de l'arrêt définitif de l'installation ; ces avis sont réputés émis si les personnes consultées ne se sont pas prononcées dans un délai de quarante-cinq jours suivant leur saisine par le pétitionnaire ». Ils sont synthétisés dans le tableau ci-dessous. Ces avis concernent les éoliennes, les postes de livraison et le passage de câbles du réseau inter-éolien.

Propriétaire	Parcelle	Date demande	Date AR	Date réponse	Avis
Communauté de Communes Val de Creuse	Chemin d'exploitation n°4 (parcelle VIGOUX ZD 30)	22/05/2019	27/05/2019	-	Réputé émis car pas de réponse dans les 45 jours à compter de la date de réception de la demande d'avis
DDT de l'Indre	1 chemin rural, voie communale n°10	04/07/2019	08/07/2019	-	Réputé émis car pas de réponse dans les 45 jours à compter de la date de réception de la demande d'avis
Conseil Départemental	RD5, RD36b	06/04/2018	09/04/2018	02/05/2018	Respect des conditions prévues par la réglementation
Madame BOURGES Marie-Hélène	ZD 61 (Vigoux)	05/03/2018	07/03/2018	19/03/2018	Respect des conditions prévues par la réglementation
Monsieur BOURGES Franck	ZD 61 (Vigoux)	05/03/2018	07/03/2018	19/03/2018	Respect des conditions prévues par la réglementation
Monsieur VINCENT Nicolas	ZD 23, ZD 22 (Vigoux) / B 742, B 724, B 726 (Bazaiges)	12/03/2018	-	19/03/2018	Respect des conditions prévues par la réglementation
Monsieur VINCENT Jean-Pierre	B 742, B 726 (Bazaiges)	12/03/2018	-	19/03/2018	Respect des conditions prévues par la réglementation

Propriétaire	Parcelle	Date demande	Date AR	Date réponse	Avis
Monsieur et Madame MEUNIER Guy	ZK 54, ZK 64 (Vigoux)	05/03/2018	07/03/2018	-	Réputé émis car pas de réponse dans les 45 jours à compter de la date de réception de la demande d'avis
Monsieur et Madame CHAUVY Jean-François	B 729, B 730 (Bazaiges)	12/03/2018	-	01/04/2018	Respect des conditions prévues par la réglementation

Tableau 10 : Synthèse des avis des maires et propriétaires pour la remise en état du site  
(Source : VOL-V)

Les avis n'ayant pas fait l'objet de réponse sont réputés émis 45 jours à compter de la date de réception des demandes d'avis.

Suite à la phase d'exploitation, et conformément aux arrêtés du 6 novembre 2014 « *relatif à la remise en état et à la constitution des garanties financières pour les installations de production d'électricité utilisant l'énergie mécanique du vent* » et 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* », les opérations de démantèlement et de remise en état comprendront :

- « 1. Le démantèlement des installations de production d'électricité, des postes de livraison ainsi que les câbles dans un rayon de 10 mètres autour des aérogénérateurs et des postes de livraison.
2. L'excavation des fondations et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres en place à proximité de l'installation :
  - sur une profondeur minimale de 30 centimètres lorsque les terrains ne sont pas utilisés pour un usage agricole au titre du document d'urbanisme opposable et que la présence de roche massive ne permet pas une excavation plus importante ;
  - sur une profondeur minimale de 2 mètres dans les terrains à usage forestier au titre du document d'urbanisme opposable ;
  - sur une profondeur minimale de 1 mètre dans les autres cas.
3. La remise en état qui consiste en le décaissement des aires de grutage et des chemins d'accès sur une profondeur de 40 centimètres et le remplacement par des terres de caractéristiques comparables aux terres à proximité de l'installation, sauf si le propriétaire du terrain sur lequel est sise l'installation souhaite leur maintien en l'état.

*Les déchets de démolition et de démantèlement sont valorisés ou éliminés dans les filières dûment autorisées à cet effet ».*

Les éoliennes, ainsi que les bâtiments annexes tels que le poste de livraison seront donc démontés. Les chemins d'accès et les plateformes seront effacés, à moins que le propriétaire ne souhaite les garder. Pour cela, les sols seront décompactés et griffés pour un retour à l'usage agricole. Dans le cas d'un décapage des sols lors de la construction des installations, de la terre végétale d'origine ou d'une nature similaire à celle trouvée sur les parcelles sera apportée.

La durée des travaux de démantèlement est estimée à 9 mois environ.

L'étude d'impact sur l'environnement, consultable dans le Fichier 4, présente ces éléments plus en détail.



# Annexe 1 : Kbis de la société projet



*Extrait Kbis*

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 19 juin 2017

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

*Immatriculation au RCS, numéro* 830 276 648 R.C.S. Montpellier  
*Date d'immatriculation* 14/06/2017  
*Dénomination ou raison sociale* **CENTRALE EOLIENNE LES SABLES**  
*Sigle* CESAB  
*Forme juridique* Société par actions simplifiée  
*Capital social* 10 000,00 Euros  
*Adresse du siège* 1350 avenue Albert Einstein Pat Bat 2 34000 Montpellier  
*Activités principales* Production d'énergie - exploitation parcs éoliens.  
*Durée de la personne morale* Jusqu'au 13/06/2116  
*Date de clôture de l'exercice social* 31 décembre  
*Date de clôture du 1er exercice social* 31/12/2018

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES**

**Président**

*Nom, prénoms* LE SAULNIER DE SAINT JOUAN Cédric Christian Régis  
*Date et lieu de naissance* Le 30/03/1971 à Paris 12 (75)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 12 rue Jacques Coeur 34000 Montpellier

**Directeur général**

*Nom, prénoms* GUYOT Arnaud Yann Franck  
*Date et lieu de naissance* Le 20/08/1971 à ST Malo (35)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 11 rue Bonnier 34000 Montpellier

**Directeur général**

*Nom, prénoms* BOUFFARD François Pierre  
*Date et lieu de naissance* Le 19/07/1973 à Talence (33)  
*Nationalité* Française  
*Domicile personnel* 48 rue de Zurich 76000 Rouen

**Commissaire aux comptes titulaire**

*Dénomination* AXIOME AUDIT ET STRATEGIE  
*Forme juridique* Société à responsabilité limitée  
*Adresse* 215 rue Samuel Morse le Triade 3 34965 Montpellier Cedex 2  
*Immatriculation au RCS, numéro* 404 270 852 RCS Montpellier

**Commissaire aux comptes suppléant**

*Dénomination* CABINET PHILIPPE SAUVEPLANE  
*Forme juridique* Société à responsabilité limitée  
*Adresse* Europea 57 boulevard de Strasbourg 34000 Montpellier  
*Immatriculation au RCS, numéro* 444 175 699 RCS Montpellier

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

*Adresse de l'établissement* 1350 avenue Albert Einstein Pat Bat 2 34000 Montpellier  
*Nom commercial* CENTRALE EOLIENNE LES SABLES  
*Activité(s) exercée(s)* Production d'énergie - exploitation parcs éoliens.  
*Date de commencement d'activité* 12/04/2017  
*Origine du fonds ou de l'activité* Création  
*Mode d'exploitation* Exploitation directe

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT



# Annexe 2 : Kbis de la société mère



**Extrait Kbis**

**EXTRAIT D'IMMATRICULATION PRINCIPALE AU REGISTRE DU COMMERCE ET DES SOCIETES**  
à jour au 22 février 2018

**IDENTIFICATION DE LA PERSONNE MORALE**

<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	512 686 064 R.C.S. Montpellier
<i>Date d'immatriculation</i>	09/06/2009
<i>Dénomination ou raison sociale</i>	<b>VOL-V</b>
<i>Forme juridique</i>	Société par actions simplifiée
<i>Capital social</i>	20 372 639,00 Euros
<i>Adresse du siège</i>	1350 avenue Albert Einstein Pat Bat 2 34000 Montpellier
<i>Durée de la personne morale</i>	Jusqu'au 08/06/2108
<i>Date de clôture de l'exercice social</i>	31 décembre

**GESTION, DIRECTION, ADMINISTRATION, CONTROLE, ASSOCIES OU MEMBRES**

**Président**

<i>Nom, prénoms</i>	LE SAULNIER DE SAINT JOUAN Cédric Christian Régis
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 30/03/1971 à Paris 12 (75)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	12 rue Jacques Coeur 34000 Montpellier

**Directeur général**

<i>Nom, prénoms</i>	GUYOT Arnaud Yann Franck
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 20/08/1971 à ST MALO (35)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	11 rue Bornier 34000 Montpellier

**Directeur général**

<i>Nom, prénoms</i>	BOUFFARD François Pierre
<i>Date et lieu de naissance</i>	Le 19/07/1973 à TALENCE (33)
<i>Nationalité</i>	Française
<i>Domicile personnel</i>	48 rue de Zurich 76000 Rouen

**Commissaire aux comptes titulaire**

<i>Dénomination</i>	AUDIT ET STRATEGIE
<i>Forme juridique</i>	Société à responsabilité limitée
<i>Adresse</i>	10 Parc Club du Millénaire 1025 rue Henri Becquerel 34036 Montpellier
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	404 270 852 RCS Montpellier

**Commissaire aux comptes suppléant**

<i>Dénomination</i>	CABINET PHILIPPE SAUVEPLANE
<i>Forme juridique</i>	Société à responsabilité limitée
<i>Adresse</i>	Europea 57 boulevard de Strasbourg 34000 Montpellier
<i>Immatriculation au RCS, numéro</i>	444 175 699 RCS Montpellier

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

<i>Adresse de l'établissement</i>	1350 avenue Albert Einstein Pat Bat 2 34000 Montpellier
<i>Activité(s) exercée(s)</i>	Prise de participations - participation active à la conduite du groupe.

<i>Date de commencement d'activité</i>	01/05/2009
<i>Origine du fonds ou de l'activité</i>	Création
<i>Mode d'exploitation</i>	Exploitation directe

**OBSERVATIONS ET RENSEIGNEMENTS COMPLEMENTAIRES**

<i>- Mention n° 1326 du 31/01/2011</i>	Fusion - L236-1 à compter du 31/12/2010 : Personne(s) morale(s) ayant participé à l'opération : VOL V SARL Société Privée à Responsabilité Limitée de Droit Belge-16 rue des Trois Arbres UCCLE (11800 Bruxelles) immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés de Bruxelles sous le numéro 0875 469 441
--	--

Le Greffier



FIN DE L'EXTRAIT





# Annexe 3 : Compte consolidé de VOL-V





SOCIÉTÉ D'EXPERTISE COMPTABLE

VOL-V CONSOLIDE NEW

1350 AV ALBERT EINSTEIN  
34000 MONTPELLIER

**COMPTES ANNUELS**  
du 01/01/2017 au 31/12/2017

1350, Avenue Albert Einstein  
P.A.T du Millénaire Bât 2  
34000 Montpellier  
Tél: 04 67 99 56 34  
Fax: 04 67 99 52 39  
[contact@korus-ec.fr](mailto:contact@korus-ec.fr)

## Sommaire

<b>Bilan</b>	<b>4</b>
<b>ACTIF</b>	<b>4</b>
<i>Actif immobilisé</i>	4
<i>Actif circulant</i>	4
<b>PASSIF</b>	<b>5</b>
<i>Capitaux Propres</i>	5
<i>Provisions pour risques et charges</i>	5
<i>Emprunts et dettes</i>	5
<b>Compte de résultat</b>	<b>6</b>
<b>Bilan détaillé</b>	<b>8</b>
<b>ACTIF</b>	<b>8</b>
<i>Actif immobilisé</i>	8
<i>Actif circulant</i>	8
<b>PASSIF</b>	<b>10</b>
<i>Capitaux Propres</i>	10
<i>Provisions pour risques et charges</i>	10
<i>Emprunts et dettes</i>	10
<b>Compte de résultat détaillé</b>	<b>12</b>
<b>Résultat SIG</b>	<b>15</b>
<b>Résultat SIG détaillé</b>	<b>16</b>

**Périmètre de consolidation :****Sociétés intégrées globalement :**

- VOL-V SAS : Tête de groupe
- VOL V SOLAR SAS : Détenue à 100 %
- VOL-V BIOMASSE SAS: Détenue à 95%
- DANA GAZ SARL : Détenue à 100 %

**SSP Eolien**

- CETRA SAS : Détenue à 100%
- CERAJ SAS : Détenue à 100%
- CELOV SAS : Détenue à 100%
- CEBEN SAS : Détenue à 100%
- CEBRE SAS : Détenue à 100%
- CECHA SAS : Détenue à 100%
- CEDUM SAS : Détenue à 100%
- CEFAL SAS : Détenue à 100%
- CEFOR SAS : Détenue à 100%
- CEHOU SAS : Détenue à 100%
- CELAN SAS : Détenue à 100%
- CELBY SAS : Détenue à 100%
- CELEG SAS : Détenue à 100%
- CELPF SAS : Détenue à 100%
- CEBMA SAS : Détenue à 100%
- **CESAB SAS : Détenue à 100%**
- **CEGLU SAS : Détenue à 100%**
- **CEVER SAS : Détenue à 100%**
- **CEUSP SAS : Détenue à 100%**

**SSP Solaire**

- SIGMA SOL SAS Détenue à 100% via Vol-v
- GAMMA SOL SAS : Détenue à 100% via Vol-v Sas
- IOTA SOL SAS : Détenue à 75% via Vol-v Sas
- SUNERGOS SAS : Détenue à 50% par Vol-V Sas
- ZETA SOL SARL : Détenue à 100% via Vol-v Sas
- KHI SOL SARL : Détenue à 100% via Vol-v Sas
- THETA SOL : Détenue à 100% via Vol-v Sas
- **VOL-V PV1 SARL : Détenue à 100%**
- **VOL-V PV2 SARL: Détenue à 100%**
- **VOL-V PV3 SARL: Détenue à 100%**
- **VOL-V PV4 SARL: Détenue à 100%**
- **VOL-V PV5 SARL: Détenue à 100%**

**SSP Biomasse**

- CBEVR SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBHAF SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBMTB SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBNBG SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBVER SARL : Détenue à 100 % via Dana Gaz
- CBMAN SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBKAS SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBQUI SARL : Détenue à 100 % via Dana Gaz
- CBCHN SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBDUN SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBMON SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse

- CBPIV SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBSAR SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBBAL SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBBEL SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBCHT SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBCLN SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBEST SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBPVY SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBAUM SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBRIB SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBPAI SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- CBLUG SARL : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse
- VOL-V BIOMASSE SERVICES SAS : Détenue à 100 % via Vol-V Biomasse

(Sont indiquées en rouge les sociétés ayant intégré le groupe en 2017)

**Sociétés sorties du groupe en 2017 :**

- CEPIN SAS : Détenue à 40 %
- CEVIN SAS : Détenue à 100%
- CETOU SAS : Détenue à 100%
- CEHOC SAS : Détenue à 100%
- CELBC SAS : Détenue à 100%
- CECOM SAS : Détenue à 100%

**Sociétés intégrées proportionnellement :**

☐☐Néant

**Sociétés non intégrées (inactives et non significatives à ce jour)**

- Ste SEPE LES PRIEURES
- ENERCOOP NORMANDIE

**Société mises en équivalence :**

☐☐Néant

**Retraitements opérés :**

- Les créances réciproques ont été neutralisées
- Les refacturations intergroupe ont été neutralisées (Sauf honoraires de développement et d'AMO)
- Les intérêts des minoritaires ont été portés en Dettes financières diverses
- Les amortissements dérogatoires ont été neutralisés

**Retraitements non opérés :**

- Retraitement du crédit-bail
- Retraitement des frais financiers incorporés aux immobilisations.
- Retraitement des honoraires d'assistance à maîtrise d'ouvrage incorporés aux immobilisations

**Ecarts d'acquisition**

La consolidation fait ressortir pour 631 750 € d'écarts d'acquisition ventilés comme suit :

Ecart d'acquisition titres Vol-V solar : 601 000 €

Ecart d'acquisition titres Sunergos : 30 750 €  
Ecart d'acquisition titres CEUSP : 571 408.56€

Ces écarts d'acquisition sont amortis de la manière suivante :

- 20 ans pour Sunergos (Fmbb)
- 100 % POUR Vol-v solar (la société n'a plus d'activité)
- Pas d'amortissement pour CEUSP la société est en cours de développement

## Bilan

Présenté en Euros

ACTIF	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)		Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)		Variation
	Brut	Amort. prov.	Net	Net	
Capital souscrit non appelé (0)					
<b>Actif immobilisé</b>					
Frais d'établissement	1 204 905	613 509	591 396	21 525	569 871
Recherche et développement					
Concessions, brevets, droits similaires	84 487	57 375	27 111	2 941	24 170
Fonds commercial					
Autres immobilisations incorporelles					
Avances et acomptes sur immobilisations incorporelles					
Terrains					
Constructions					
Installations techniques, matériel et outillage industriels	36 027 471	4 081 188	31 946 282	87 229 894	-55 283 612
Autres immobilisations corporelles	280 409	160 749	119 660	66 891	52 769
Immobilisations en cours	47 552 388		47 552 388	16 600 739	30 951 649
Avances et acomptes					
Participations évaluées selon mise en équivalence					
Autres participations	7 500		7 500	7 500	
Créances rattachées à des participations					
Autres titres immobilisés					
Prêts					
Autres immobilisations financières	1 238 875		1 238 875	2 894 629	-1 655 754
<b>TOTAL (I)</b>	<b>86 396 035</b>	<b>4 912 822</b>	<b>81 483 213</b>	<b>106 824 119</b>	<b>-25 340 906</b>
<b>Actif circulant</b>					
Matières premières, approvisionnements	93 404		93 404	12 877	80 527
En-cours de production de biens					
En-cours de production de services	7 152 530	1 843 220	5 309 310	3 966 698	1 342 612
Produits intermédiaires et finis					
Marchandises					
Avances et acomptes versés sur commandes					
Clients et comptes rattachés	697 346		697 346	1 166 196	- 468 850
Autres créances					
. Fournisseurs débiteurs					
. Personnel				1 700	- 1 700
. Organismes sociaux				3 723	- 3 723
. Etat, impôts sur les bénéfices				91 279	- 91 279
. Etat, taxes sur le chiffre d'affaires	3 464 201		3 464 201	6 807 822	-3 343 621
. Autres	2 078 549		2 078 549	1 973 878	104 671
Capital souscrit et appelé, non versé					
Valeurs mobilières de placement	2 471 300		2 471 300	2 261 858	209 442
Disponibilités	77 080 771		77 080 771	13 806 371	63 274 400
Instruments de trésorerie					
Charges constatées d'avance	134 941		134 941	511 166	- 376 225
<b>TOTAL (II)</b>	<b>93 173 041</b>	<b>1 843 220</b>	<b>91 329 821</b>	<b>30 603 567</b>	<b>60 726 254</b>
Charges à répartir sur plusieurs exercices (III)	623 718		623 718		623 718
Primes de remboursement des obligations (IV)					
Ecart de conversion actif (V)					
<b>TOTAL ACTIF (0 à V)</b>	<b>180 192 794</b>	<b>6 756 042</b>	<b>173 436 752</b>	<b>137 427 686</b>	<b>36 009 066</b>

## Bilan (suite)

Présenté en Euros

PASSIF	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation
<b>Capitaux Propres</b>			
Capital social ou individuel (dont versé : 20 372 639)	20 372 639	20 139 942	232 697
Primes d'émission, de fusion, d'apport ...	10 464 750	10 020 299	444 451
Ecarts de réévaluation			
Réserve légale	568 042	395 280	172 762
Réserves statutaires ou contractuelles			
Réserves réglementées			
Autres réserves	100 000	100 000	
Report à nouveau	7 608 802	5 103 852	2 504 950
Résultat de l'exercice	50 500 353	2 798 025	47 702 328
Subventions d'investissement	6 012 927	2 323 472	3 689 455
Provisions réglementées			
Résultat de l'exercice précédent à affecter			
<b>TOTAL (I)</b>	<b>95 627 512</b>	<b>40 880 870</b>	<b>54 746 642</b>
Produits des émissions de titres participatifs			
Avances conditionnées	231 165	250 165	- 19 000
<b>TOTAL (II)</b>	<b>231 165</b>	<b>250 165</b>	<b>- 19 000</b>
<b>Provisions pour risques et charges</b>			
Provisions pour risques		440 000	- 440 000
Provisions pour charges	187 162	2 642 213	-2 455 051
<b>TOTAL (III)</b>	<b>187 162</b>	<b>3 082 213</b>	<b>-2 895 051</b>
<b>Emprunts et dettes</b>			
Emprunts obligataires convertibles		2 250 000	-2 250 000
Autres Emprunts obligataires			
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit			
. Emprunts	61 049 232	80 159 300	-19 110 068
. Découverts, concours bancaires			
Emprunts et dettes financières diverses			
. Divers	98 065	98 065	
. Associés	1		1
Avances et acomptes reçus sur commandes en cours			
Dettes fournisseurs et comptes rattachés	1 004 569	769 311	235 258
Dettes fiscales et sociales			
. Personnel	304 439	189 356	115 083
. Organismes sociaux	258 530	170 147	88 383
. Etat, impôts sur les bénéficiaires	1 672 607		1 672 607
. Etat, taxes sur le chiffre d'affaires	389 353	737 998	- 348 645
. Etat, obligations cautionnées			
. Autres impôts, taxes et assimilés	199 057	52 630	146 427
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	12 148 855	8 392 032	3 756 823
Autres dettes	266 204	395 000	- 128 796
Instruments de trésorerie			
Produits constatés d'avance		600	- 600
<b>TOTAL (IV)</b>	<b>77 390 912</b>	<b>93 214 439</b>	<b>-15 823 527</b>
Ecarts de conversion passif (V)			
<b>TOTAL PASSIF (I à V)</b>	<b>173 436 752</b>	<b>137 427 686</b>	<b>36 009 066</b>

## Compte de résultat

Présenté en Euros

	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation absolue	%		
	France	Exportations	Total	Total		
Ventes de marchandises						
Production vendue biens	4 693 468		4 693 468	11 187 946	-6 494 478	-58,05
Production vendue services	4 178 135		4 178 135	3 485 143	692 992	19,88
<b>Chiffres d'affaires Nets</b>	<b>8 871 603</b>		<b>8 871 603</b>	<b>14 673 089</b>	<b>-5 801 486</b>	<b>-39,54</b>
Production stockée			1 350 083	834 183	515 900	61,84
Production immobilisée			557 819	218 731	339 088	155,03
Subventions d'exploitation			64	911	- 847	-92,97
Reprises sur amort. et prov., transfert de charges			572 307	596 886	- 24 579	-4,12
Autres produits			3 418	4 519	- 1 101	-24,36
<b>Total des produits d'exploitation (I)</b>			<b>11 355 295</b>	<b>16 328 320</b>	<b>-4 973 025</b>	<b>-30,46</b>
Achats de marchandises (y compris droits de douane)						
Variation de stock (marchandises)			339 274	59 953	279 321	465,90
Achats de matières premières et autres approvisionnements			-80 527	-12 877	- 67 650	525,36
Variation de stock (matières premières et autres approv.)			6 150 753	5 438 544	712 209	13,10
Autres achats et charges externes			324 773	812 155	- 487 382	-60,01
Impôts, taxes et versements assimilés			2 320 685	1 662 998	657 687	39,55
Salaires et traitements			825 187	623 473	201 714	32,35
Charges sociales			1 700 603	5 625 611	-3 925 008	-69,77
Dotations aux amortissements sur immobilisations						
Dotations aux provisions sur immobilisations			550 375	923 628	- 373 253	-40,41
Dotations aux provisions sur actif circulant						
Dotations aux provisions pour risques et charges						
Autres charges			3 640	28 452	- 24 812	-87,21
<b>Total des charges d'exploitation (II)</b>			<b>12 134 762</b>	<b>15 161 939</b>	<b>-3 027 177</b>	<b>-19,97</b>
<b>RESULTAT EXPLOITATION (I-II)</b>			<b>-779 467</b>	<b>1 166 381</b>	<b>-1 945 848</b>	<b>166,83</b>
Quotes-parts de résultat sur opérations faites en commun						
Bénéfice attribué ou perte transférée (III)						
Perte supportée ou bénéfice transféré (IV)						
Produits financiers de participations			285 009	22 848	262 161	N/S
Produits des autres valeurs mobilières et créances						
Autres intérêts et produits assimilés				14 668	- 14 668	-100
Reprises sur provisions et transferts de charges			623 718	105 000	518 718	494,02
Différences positives de change						
Produits nets sur cessions valeurs mobilières placement						
<b>Total des produits financiers (V)</b>			<b>908 727</b>	<b>142 516</b>	<b>766 211</b>	<b>537,63</b>
Dotations financières aux amortissements et provisions						
Intérêts et charges assimilées			1 061 567	2 852 123	-1 790 556	-62,78
Différences négatives de change						
Charges nettes sur cessions valeurs mobilières de placement						
<b>Total des charges financières (VI)</b>			<b>1 061 567</b>	<b>2 852 123</b>	<b>-1 790 556</b>	<b>-62,78</b>
<b>RESULTAT FINANCIER (V-VI)</b>			<b>-152 840</b>	<b>-2 709 608</b>	<b>2 556 768</b>	<b>94,36</b>
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPOT (I-II+III-IV+V-VI)</b>			<b>-932 308</b>	<b>-1 543 227</b>	<b>610 919</b>	<b>39,59</b>

## Compte de résultat (suite)

Présenté en Euros

	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation absolue	%
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	7 781	15 999	- 8 218	-51,37
Produits exceptionnels sur opérations en capital	53 647 262	4 862 184	48 785 078	N/S
Reprises sur provisions et transferts de charges		111 399	- 111 399	-100
<b>Total des produits exceptionnels (VII)</b>	<b>53 655 043</b>	<b>4 989 583</b>	<b>48 665 460</b>	<b>975,34</b>
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	599	449 674	- 449 075	-99,87
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	414 449	159 918	254 531	159,16
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions				
<b>Total des charges exceptionnelles (VIII)</b>	<b>415 048</b>	<b>609 592</b>	<b>- 194 544</b>	<b>-31,91</b>
<b>RESULTAT EXCEPTIONNEL (VII-VIII)</b>	<b>53 239 994</b>	<b>4 379 991</b>	<b>48 860 003</b>	<b>N/S</b>
Participation des salariés (IX)				
Impôts sur les bénéfices (X)	1 807 334	38 739	1 768 595	N/S
<b>Total des Produits (I+III+V+VII)</b>	<b>65 919 064</b>	<b>21 460 418</b>	<b>44 458 646</b>	<b>207,17</b>
<b>Total des charges (II+IV+VI+VII+IX+X)</b>	<b>15 418 712</b>	<b>18 662 393</b>	<b>-3 243 681</b>	<b>-17,38</b>
<b>RESULTAT NET</b>	<b>50 500 353</b>	<b>2 798 025</b>	<b>47 702 328</b>	<b>N/S</b>
Dont Crédit-bail mobilier				
Dont Crédit-bail immobilier				

## Bilan détaillé

Présenté en Euros

ACTIF	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)			Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	
	Brut	Amort.prov.	Net	Net	Variation
<b>Actif immobilisé</b>					
Frais d'établissement	<b>1 204 905</b>	<b>613 509</b>	<b>591 396</b>	<b>21 525</b>	<b>569 871</b>
201000 ECART D'ACQUISITION	1 203 159		1 203 159	631 750	571 409
201100 FRAIS DE CONSTITUTION	1 747		1 747		1 747
280100 AMORTISSEMENT ECART ACQUISITION		611 763	-611 762	-610 225	- 1 537
280110 AMORT FRAIS DE CONSTITUTION		1 747	-1 747		- 1 747
Concessions, brevets, droits similaires	<b>84 487</b>	<b>57 375</b>	<b>27 111</b>	<b>2 941</b>	<b>24 170</b>
205000 CONCESS.BREVETS LICENCES	84 487		84 487	54 020	30 467
280500 AMORT.CONC.BREVETS LICENCES		57 375	-57 375	-51 079	- 6 296
Installations tech., matériel & outillage ind	<b>36 027 471</b>	<b>4 081 188</b>	<b>31 946 282</b>	<b>87 229 894</b>	<b>-55 283 612</b>
215010 IMMOBILISATIONS EOLIEN				100 650 555	-100 650 555
215020 IMMOBILISATIONS SOLAIRE	8 555 768		8 555 768	8 555 768	
215030 IMMOBILISATIONS BIOMASSE	26 929 475		26 929 475	7 856 289	19 073 186
215140 INSTALLATIONS TECHN - MATS DE MESURE	470 520		470 520	321 094	149 426
215400 MATERIEL	71 708		71 708		71 708
281511 AMORTISSEMENTS EOLIEN				-27 664 595	27 664 595
281512 AMORTISSEMENTS SOLAIRE		2 710 033	-2 710 033	-2 350 572	- 359 461
281513 AMORTISSEMENTS BIOMASSE		1 093 333	-1 093 333		-1 093 333
281514 AMORT.CONC.BREVETS LICENCES				-18 911	18 911
281515 AMORT.INSTALLATION TECHNIQUE		274 498	-274 498	-119 733	- 154 765
281540 AMORT MATERIEL INDUSTRIEL		3 324	-3 324		- 3 324
Autres immobilisations corporelles	<b>280 409</b>	<b>160 749</b>	<b>119 660</b>	<b>66 891</b>	<b>52 769</b>
218100 INSTAL. / AGENC.DIVERS	30 003		30 003	22 130	7 873
218300 MAT.BUREAU &INFORMATIQUE	205 540		205 540	137 477	68 063
218400 MOBILIER	44 866		44 866	27 746	17 120
281810 AMORT AGENCEMENTS		10 408	-10 408	-7 269	- 3 139
281830 AMORT.MAT.BUREAU &INFORMATIQUE		134 422	-134 422	-104 434	- 29 988
281840 AMORT. MOBILIER		15 919	-15 919	-8 758	- 7 161
Immobilisations en cours	<b>47 552 388</b>		<b>47 552 388</b>	<b>16 600 739</b>	<b>30 951 649</b>
231010 IMMOS EN COURS EOLIEN	23 364 646		23 364 646	559 705	22 804 941
231020 IMMOS EN COURS SOLAIRE	471 135		471 135	23 238	447 897
231030 IMMOS EN COURS BIOMASSE	23 716 607		23 716 607	16 017 795	7 698 812
Autres participations	<b>7 500</b>		<b>7 500</b>	<b>7 500</b>	
261000 TITRES DE PARTICIPATION	7 500		7 500	7 500	
Autres immobilisations financières	<b>1 238 875</b>		<b>1 238 875</b>	<b>2 894 629</b>	<b>-1 655 754</b>
275500 CAUTIONNEMENTS VERSES	78 875		78 875	23 175	55 700
276100 COMPTES TRESO NANTIS BANQUES	1 160 000		1 160 000	2 871 454	-1 711 454
<b>TOTAL (I)</b>	<b>86 396 035</b>	<b>4 912 822</b>	<b>81 483 213</b>	<b>106 824 119</b>	<b>-25 340 906</b>
<b>Actif circulant</b>					
Matières premières, approvisionnements	<b>93 404</b>		<b>93 404</b>	<b>12 877</b>	<b>80 527</b>
311000 STOCK DE MATIERES PREMIERES	62 958		62 958	12 877	50 081
317000 STOCKS PIECES DE RECHANGE	30 446		30 446		30 446
En-cours de production de services	<b>7 152 530</b>	<b>1 843 220</b>	<b>5 309 310</b>	<b>3 966 698</b>	<b>1 342 612</b>
341100 STOCK ETUDES EN COURS	7 152 530		7 152 530	5 802 447	1 350 083
394100 PROVISION STOCK ETUDES EN COURS		1 843 220	-1 843 220	-1 835 749	- 7 471
Clients et comptes rattachés	<b>697 346</b>		<b>697 346</b>	<b>1 166 196</b>	<b>- 468 850</b>
411100 COLLECTIF CLIENTS	241 714		241 714	1 037 038	- 795 324
418100 CLIENTS FACTURES A ETABLIR	455 632		455 632	129 158	326 474
. Personnel				<b>1 700</b>	<b>- 1 700</b>
425000 PERS AVANCES ET ACOMPTES				1 700	- 1 700
. Organismes sociaux				<b>3 723</b>	<b>- 3 723</b>
438700 ORG.SOC. PRODUITS A RECEVOIR				3 723	- 3 723

ACTIF	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)		Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)		Variation
	Brut	Amort.prov.	Net	Net	
. Etat, impôts sur les bénéfices 444000 ETAT IS				91 279	- 91 279
. Etat, taxes sur le chiffre d'affaires 445620 ETAT TVA SUR IMMOBILISATIONS 445660 TVA DEDUCTIBLE 445670 ETAT CREDIT DE TVA A REPORTER 445830 CREDIT DE TVA REMBOURSEMENT DDE 445860 ETAT TVA S/FACT.NON PARVENUES	3 464 201 1 546 414 78 137 326 265 1 056 805 456 581	3 464 201 1 546 414 78 137 326 265 1 056 805 456 581	6 807 822 5 368 109 153 875 315 565 744 045 226 229	-3 343 621 -3 821 695 - 75 738 10 700 312 760 230 352	
. Autres 441100 ADEME SUBVENTION A RECEVOIR 448700 ETAT AUTRES PRODUIT A RECEVOIR 455999 COLLECTIF COMPTES COURANTS 467000 DEBITEURS DIVERS 467110 CAP VERT	2 078 549 1 918 178 8 378 151 993	2 078 549 1 918 178 8 378 151 993	1 973 878 807 122 71 756 95 000 1 000 000	104 671 1 111 056 - 63 378 - 95 000 -1 000 000	
Valeurs mobilières de placement 508100 AUTRES VALEURS MOBILIERES	2 471 300 2 471 300	2 471 300 2 471 300	2 261 858 2 261 858	209 442 209 442	
Disponibilités 512100 BANQUES 518700 INTERETS DAT A RECEVOIR	77 080 771 77 067 963 12 808	77 080 771 77 067 963 12 808	13 806 371 13 794 692 11 678	63 274 400 63 273 271 1 130	
Charges constatées d'avance 486000 CHARGES CONSTATEES D'AVANCE	134 941 134 941	134 941 134 941	511 166 511 166	- 376 225 - 376 225	
<b>TOTAL (II)</b>	<b>93 173 041</b>	<b>1 843 220</b>	<b>91 329 821</b>	<b>30 603 567</b>	<b>60 726 254</b>
Charges à répartir sur plusieurs exercices (III) 481600 CHARGE A REPARTIR FRAIS EMISSION EMPRUNT	623 718 623 718		623 718 623 718		623 718 623 718
<b>TOTAL ACTIF (0 à V)</b>	<b>180 192 794</b>	<b>6 756 042</b>	<b>173 436 752</b>	<b>137 427 686</b>	<b>36 009 066</b>

## Bilan détaillé (suite)

Présenté en Euros

PASSIF	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)		Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)		Variation
<b>Capitaux Propres</b>					
Capital social ou individuel (dont versé : 20 372 63 101300 CAPITAL	20 372 639 20 372 639	20 139 942 20 139 942		232 697 232 697	
Primes d'émission, de fusion, d'apport ... 104100 PRIME D'EMISSION 104200 PRIME DE FUSION 104500 BONS DE SOUCRIPTIONS D'ACTIONES	10 464 750 9 372 638 415 002 677 110	10 020 299 8 928 187 415 002 677 110		444 451 444 451	
Réserve légale 106100 RESERVE LEGALE	568 042 568 042	395 280 395 280		172 762 172 762	
Autres réserves 106800 AUTRES RESERVES	100 000 100 000	100 000 100 000			
Report à nouveau 110000 REPORT A NOUVEAU	7 608 802 7 608 802	5 103 852 5 103 852		2 504 950 2 504 950	
Résultat de l'exercice	50 500 353	2 798 025		47 702 328	
Subventions d'investissement 131000 SUBVENTION INVESTISSEMENT 139110 AMORT SUBVENTION INVESTISSEMENT	6 012 927 6 190 509 -177 582	2 323 472 2 328 747 -5 275		3 689 455 3 861 762 - 172 307	
<b>TOTAL (I)</b>	<b>95 627 512</b>	<b>40 880 870</b>		<b>54 746 642</b>	
Avances conditionnées 167400 AVANCES REMBOURSABLES	231 165 231 165	250 165 250 165		- 19 000 - 19 000	
<b>TOTAL (II)</b>	<b>231 165</b>	<b>250 165</b>		<b>- 19 000</b>	
<b>Provisions pour risques et charges</b>					
Provisions pour risques 151100 PROVISION POUR RISQUE ET CHARGE		440 000 440 000		- 440 000 - 440 000	
Provisions pour charges 158400 PROVISION POUR DEMANTELEMENT	187 162 187 162	2 642 213 2 642 213		-2 455 051 -2 455 051	
<b>TOTAL (III)</b>	<b>187 162</b>	<b>3 082 213</b>		<b>-2 895 051</b>	
<b>Emprunts et dettes</b>					
Emprunts obligataires convertibles 161120 PRET PARTICIPATIF		2 250 000 2 250 000		-2 250 000 -2 250 000	
. Emprunts 164110 EMPRUNT BFCC 164120 EMPRUNT BPI 164130 EMPRUNT CE 164140 EMPRUNT CA 164150 EMPRUNT BP 164160 EMPRUNTS ARKEA 164170 EMPRUNT NEF 14.41% 164180 EMPRUNT CDC 164300 EMPRUNT PALATINE 168840 INT COURUS/EMPRUNTS ETABLISSTS CREDIT	61 049 232 6 351 862 9 611 270 12 685 339 9 965 656 15 478 726 3 508 695 498 677 2 787 606	80 159 300 18 641 593 14 168 771 2 405 237 27 812 305 8 236 141		-19 110 068 -12 289 731 -4 557 501 10 280 102 -17 846 649 7 242 585 3 508 695 498 677 2 787 606 -8 419 141 - 314 710	
Divers 171500 INTERETS MINORITAIRES	98 065 98 065	98 065 98 065			
Associés 455999 COLLECTIF COMPTES COURANTS	1 1			1 1	
Dettes fournisseurs et comptes rattachés 401100 COLLECTIF FOURNISSEURS 408100 FOURN FACTURES NON PARVENUES.	1 004 569 668 669 335 901	769 311 415 939 353 373		235 258 252 730 - 17 472	



PASSIF	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation
. Personnel	304 439	189 356	115 083
421000 PERS REMUNERATIONS DUES	222		222
428200 CONGES PAYES	146 026	88 156	57 870
428400 PRIME INTERESSEMENT	158 191	101 200	56 991
. Organismes sociaux	258 530	170 147	88 383
431000 URSSAF	126 866	78 606	48 260
437020 QUATREM ASSURANCES COLLECTIVES (518830229)	25 999	22 714	3 285
437030 KLESIA RETRAITE	30 475	21 545	8 930
437080 FAFIEC	187	187	
438200 ORG.SOC. CONGES A PAYER	63 272	39 000	24 272
438600 ORG.SOC. AUTRES CHARGES A PAYER	11 731	8 096	3 635
. Etat, impôts sur les bénéfices	1 672 607		1 672 607
444000 ETAT IS	1 672 607		1 672 607
. Etat, taxes sur le chiffre d'affaires	389 353	737 998	- 348 645
445510 ETAT TVA A DECAISSER	3 609	2 114	1 495
445710 ETAT TVA COLLECTEE	165 029	630 183	- 465 154
445720 TVA COLLECTEE 20%		25 364	- 25 364
445870 ETAT TVA S/FACT.A ETABLIR	220 715	80 336	140 379
. Autres impôts, taxes et assimilés	199 057	52 630	146 427
448600 ETAT AUTRES CHARGES A PAYER	199 057	52 630	146 427
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés	12 148 855	8 392 032	3 756 823
404200 FOURNISSEURS IMMOS COLLECTIF	12 106 080	6 821 843	5 284 237
408400 FACTURES NON PARVENUES SUR IMM	42 775	1 570 189	-1 527 414
Autres dettes	266 204	395 000	- 128 796
467100 CREDITEURS DIVERS	266 204	395 000	- 128 796
Produits constatés d'avance		600	- 600
487000 PRODUITS CONSTATES D'AVANCE		600	- 600
<b>TOTAL (IV)</b>	<b>77 390 912</b>	<b>93 214 439</b>	<b>-15 823 527</b>
<b>TOTAL PASSIF (I à V)</b>	<b>173 436 752</b>	<b>137 427 686</b>	<b>36 009 066</b>

## Compte de résultat détaillé

Présenté en Euros

	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation absolue	%		
	France	Exportations	Total	Total		
Production vendue biens	4 693 468		4 693 468	11 187 946	-6 494 478	-58,05
701100 VENTE ELECTRICITE EOLIEN				9 856 969	-9 856 969	-100
701200 VENTE ELECTRICITE SOLAIRE	1 316 036		1 316 036	1 290 207	25 829	2,00
701300 VENTE ELECTRICITE COGENE	41 096		41 096		41 096	N/S
701510 VENTE BIOMETHANE	3 020 112		3 020 112	40 770	2 979 342	N/S
701530 PRIME GARANTIE D ORIGINE	100 619		100 619		100 619	N/S
701600 REDEVANCES MATIERES	215 605		215 605		215 605	N/S
Production vendue services	4 178 135		4 178 135	3 485 143	692 992	19,88
706100 HONORAIRES SUIVI EXPLOIT	189 161		189 161		189 161	N/S
706101 HONORAIRES AMO	768 438		768 438	442 734	325 704	73,57
706201 HONORAIRES PRIMES DE DEV	3 127 450		3 127 450	2 874 184	253 266	8,81
706203 HONORAIRES SUIVI EXPLOIT				103 301	- 103 301	-100
706301 REFACTURATION FRAIS DE D				22 151	- 22 151	-100
706302 REFACTURATION FRAIS CONS				2 623	- 2 623	-100
706401 PRESTATIONS DE TRANSPORT	72 890		72 890		72 890	N/S
706900 PRESTATIONS DE SERVICES				15 000	- 15 000	-100
708200 REFACTURATION FRAIS	20 196		20 196	25 150	- 4 954	-19,70
<b>Chiffre d'affaires Net</b>	<b>8 871 603</b>		<b>8 871 603</b>	<b>14 673 089</b>	<b>-5 801 486</b>	<b>-39,54</b>

Présenté en Euros

	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation absolue	%
Production stockée	1 350 083	834 183	515 900	61,84
713410 VARIATION STOCK ETUDES EN COURS	1 350 083	834 183	515 900	61,84
Production immobilisée	557 819	218 731	339 088	155,03
722600 PRODUCTION IMMOBILISEE	557 819	218 731	339 088	155,03
Subventions d'exploitation	64	911	- 847	-92,97
741000 SUBVENTION	64	911	- 847	-92,97
Reprises sur amortissements et provisions, transfert d	572 307	596 886	- 24 579	-4,12
781620 REPRISE SUR PROVISIONS ELEMENT		6 723	- 6 723	-100
781730 REPRISE PROVISION SUR STOCK	542 904	566 272	- 23 368	-4,13
791200 TRANSFERT DE CHARGES	9 445	6 497	2 948	45,37
791210 TRANSFERTS DE CHARGES SOUMIS A TVA		293	- 293	-100
791400 AVANTAGES EN NATURE VEHICULES	19 958	17 101	2 857	16,71
Autres produits	3 418	4 519	- 1 101	-24,36
758000 PRODUITS DIV.GESTION COURANTE	3 418	4 519	- 1 101	-24,36
<b>Total des produits d'exploitation (I)</b>	<b>11 355 295</b>	<b>16 328 320</b>	<b>-4 973 025</b>	<b>-30,46</b>
Achats de matières premières et autres approvisionnement	339 274	59 953	279 321	465,90
601000 ACHATS MATIERES PREMIERES	321 656	59 953	261 703	436,51
602200 ACHATS PIECES DE MAINTENANCE	17 618		17 618	N/S
Variation de stock (matières premières et autres appro	-80 527	-12 877	- 67 650	525,36
603100 VARIAT.STOCKS MAT.PREMIERES	-50 081	-12 877	- 37 204	288,92
603200 VARIAT.STOCK PIECES DE RECHANGES	-30 446		- 30 446	N/S
Autres achats et charges externes	6 150 753	5 438 544	712 209	13,10
604000 ACHATS ETUDES	1 111 673	1 605 021	- 493 348	-30,74
604200 SOUS TRAITANCE SUIVI EXPLOIT EXTERNE	308 362	166 552	141 810	85,14
604300 SOUS TRAITANCE DIVERS	178 819	48 639	130 180	267,65
606100 ELECTRICITE	353 125	21 379	331 746	N/S
606200 ACHAT COMBUSTIBLE	37 291		37 291	N/S
606300 ACHATS FOURN.ENTRET.PETIT EQUIPEMENT	57 793	24 144	33 649	139,37
606400 ACHATS FOURNIT.ADMINISTRATIVES	19 421	17 734	1 687	9,51
611000 SOUS-TRAITANCE ADMINISTRATIVE	3 010	18 046	- 15 036	-83,32
613200 LOCATIONS IMMOBILIERES	106 543	282 477	- 175 934	-62,28
613500 LOCATIONS MOBILIERES	172 166	111 154	61 012	54,89
614100 CHARGES LOCATIVES	24 449	25 039	- 590	-2,36

	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation absolue	%
615200 ENTRETIEN SUR BIEN IMMOBILIER	26 229	10 430	15 799	151,48
615500 ENTRETIEN SUR BIEN MOBILIER	15 980	25 827	- 9 847	-38,13
615600 MAINTENANCE	184 326	1 153 986	- 969 660	-84,03
616100 ASSURANCE	345 708	245 206	100 502	40,99
618100 DOCUMENTATION FORMATION	36 474	7 059	29 415	416,70
622600 HONORAIRES COMPTABLES	109 936	92 988	16 948	18,23
622620 HONORAIRES CAC	36 419	54 778	- 18 359	-33,52
622630 HONORAIRES DIVERS	1 158 216	487 451	670 765	137,61
622640 HONORAIRES JURIDIQUES	23 650	33 360	- 9 710	-29,11
622700 FRAIS ACTES & CONTENTIEUX	39 158		39 158	N/S
623100 ANNONCES ET INSERTIONS	2 222		2 222	N/S
623300 COMMUNICATION	75 842	78 516	- 2 674	-3,41
623800 DONS	3 595		3 595	N/S
624100 TRANSPORTS	392 222	2 704	389 518	N/S
625199 FRAIS DE DEPLACEMENTS	338 521	194 091	144 430	74,41
626100 FRAIS POSTAUX	6 010	7 475	- 1 465	-19,60
626200 FRAIS TELEPHONE	59 112	33 635	25 477	75,75
626250 FRAIS TELEPHONE PORTABLE		11 163	- 11 163	-100
626300 INTERNET		14 612	- 14 612	-100
627200 FRAIS EMISSION D EMPRUNT	623 718		623 718	N/S
627800 FRAIS BANCAIRES	111 411	32 775	78 636	239,93
627810 FRAIS STRUCTURATION DETTE		594 346	- 594 346	-100
628100 REDEVANCES ERDF	6 082	14 460	- 8 378	-57,94
628200 REDEVANCES GRDF	156 076		156 076	N/S
628400 ADHESIONS	27 195	23 501	3 694	15,72
Impôts, taxes et versements assimilés	<b>324 773</b>	<b>812 155</b>	<b>- 487 382</b>	<b>-60,01</b>
631200 IMPOTS TAXE APPRENTISSAGE	13 739	9 993	3 746	37,49
631300 IMPOTS PARTICIP EMPLOYEUR FORMAT CONTINU	18 925	7 277	11 648	160,07
631400 TAXE SUR SALAIRES	21 735	26 058	- 4 323	-16,59
635111 CFE	155 193	130 267	24 926	19,13
635112 CVAE	13 933	109 741	- 95 808	-87,30
635113 IFER	16 883	402 477	- 385 594	-95,81
635120 IMPOTS TAXES FONCIERES	81 315	122 182	- 40 867	-33,45
635140 IMPOTS TAXE S/VEHICULES SOCIETES	3 051	2 182	869	39,83
635800 AUTRES IMPOTS		1 979	- 1 979	-100
Salaires et traitements	<b>2 320 685</b>	<b>1 662 998</b>	<b>657 687</b>	<b>39,55</b>
641100 SALAIRES BRUTS	2 046 134	1 492 676	553 458	37,08
641200 PERS CONGES PAYES	57 870	28 624	29 246	102,17
641300 INTERESSEMENT	176 437	112 042	64 395	57,47
641400 PERS INDEMNITES DE RUPTURE	40 245	29 658	10 587	35,70
Charges sociales	<b>825 187</b>	<b>623 473</b>	<b>201 714</b>	<b>32,35</b>
645100 COTISATIONS PATRONALES	857 904	622 673	235 231	37,78
645200 CHARGES SUR CONGES PAYES	28 831	20 075	8 756	43,62
647400 TICKETS RESTAURANT	41 761	38 027	3 734	9,82
649500 CICE	-103 310	-57 302	- 46 008	80,29
Dotations aux amortissements sur immobilisations	<b>1 700 603</b>	<b>5 625 611</b>	<b>-3 925 008</b>	<b>-69,77</b>
681110 DOT.AMORT.IMMO.INCORPORELLES	122 558	274 816	- 152 258	-55,40
681120 DOT.AMORT.IMMO.CORPORELLES	1 578 044	5 350 796	-3 772 752	-70,51
Dotations aux provisions sur actif circulant	<b>550 375</b>	<b>923 628</b>	<b>- 373 253</b>	<b>-40,41</b>
681730 DOTATION PROVISION SUR STOCK	550 375	923 628	- 373 253	-40,41
Autres charges	<b>3 640</b>	<b>28 452</b>	<b>- 24 812</b>	<b>-87,21</b>
658000 CHARGES DIV.GESTION COURANTE	3 640	28 452	- 24 812	-87,21
<b>Total des charges d'exploitation (II)</b>	<b>12 134 762</b>	<b>15 161 939</b>	<b>-3 027 177</b>	<b>-19,97</b>
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION (I-II)</b>	<b>-779 467</b>	<b>1 166 381</b>	<b>-1 945 848</b>	<b>166,83</b>
Produits financiers de participations	<b>285 009</b>	<b>22 848</b>	<b>262 161</b>	<b>N/S</b>
761100 PRODUITS FINANCIERS	15 474		15 474	N/S
761500 INTERETS GROUPE	234 925		234 925	N/S
761600 INTERETS PLACEMENTS	34 610	22 848	11 762	51,48
Autres intérêts et produits assimilés		<b>14 668</b>	<b>- 14 668</b>	<b>-100</b>

	Exercice clos le 31/12/2017 (12 mois)	Exercice précédent 31/12/2016 (12 mois)	Variation absolue	%
764100 PLUS VALUES SUR CESSION VMP		14 668	- 14 668	-100
Reprises sur provisions et transferts de charges	<b>623 718</b>	<b>105 000</b>	<b>518 718</b>	<b>494,02</b>
786650 REPRISE PROVISION SUR CREANCES RATTACHEE		105 000	- 105 000	-100
796000 TRANSFERTS CHARGE FRAIS EMISSION EMPRUNT	623 718		623 718	N/S
<b>Total des produits financiers (V)</b>	<b>908 727</b>	<b>142 516</b>	<b>766 211</b>	<b>537,63</b>
Intérêts et charges assimilées	<b>1 061 567</b>	<b>2 852 123</b>	<b>-1 790 556</b>	<b>-62,78</b>
661100 INTERETS BANCAIRES	1 061 272	2 745 611	- 1 684 339	-61,35
661400 INTERETS CC ACTIONNAIRES	295	1 842	- 1 547	-83,98
664000 PERTES SUR CREANCES LIEES A DES PARTICIP		104 670	- 104 670	-100
<b>Total des charges financières (VI)</b>	<b>1 061 567</b>	<b>2 852 123</b>	<b>-1 790 556</b>	<b>-62,78</b>
<b>RESULTAT FINANCIER (V-VI)</b>	<b>-152 840</b>	<b>-2 709 608</b>	<b>2 556 768</b>	<b>94,36</b>
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPOTS (I-II+III-IV+V-VI)</b>	<b>-932 308</b>	<b>-1 543 227</b>	<b>610 919</b>	<b>39,59</b>
Produits exceptionnels sur opérations de gestion	<b>7 781</b>	<b>15 999</b>	<b>- 8 218</b>	<b>-51,37</b>
771800 EXCEPT AUTRES PROD.EXCEP.OP DE GESTION	7 781	15 999	- 8 218	-51,37
Produits exceptionnels sur opérations en capital	<b>53 647 262</b>	<b>4 862 184</b>	<b>48 785 078</b>	<b>N/S</b>
775200 PRODUITS DES CESSIONS D'ACTIFS		209 656	- 209 656	-100
775600 CESSION ACTIFS FINANCIERS	53 474 955	4 647 254	48 827 701	N/S
777000 QUOTE PART DES SUBVENTIONS D INVESTISSEM	172 307	5 275	167 032	N/S
Reprises sur provisions et transferts de charges		<b>111 399</b>	<b>- 111 399</b>	<b>-100</b>
787500 REPRISE PROVISION POUR RISQUE		111 399	- 111 399	-100
<b>Total des produits exceptionnels (VII)</b>	<b>53 655 043</b>	<b>4 989 583</b>	<b>48 665 460</b>	<b>975,34</b>
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion	<b>599</b>	<b>449 674</b>	<b>- 449 075</b>	<b>-99,87</b>
671800 EXCEPT AUTRES CHARGES SUR OP GESTION	599	449 674	- 449 075	-99,87
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	<b>414 449</b>	<b>159 918</b>	<b>254 531</b>	<b>159,16</b>
675100 VAL NET COMPT ELEM ACTIF CEDES INCORPORE	2 331	17 916	- 15 585	-86,99
675200 VAL NET COMPT ELEM ACTIF CEDES CORPORELS	18 118	150 899	- 132 781	-87,99
675600 VAL NET COMPT ELEM ACTIF FINANCIERS	394 000	-8 897	402 897	N/S
<b>Total des charges exceptionnelles (VIII)</b>	<b>415 048</b>	<b>609 592</b>	<b>- 194 544</b>	<b>-31,91</b>
<b>RESULTAT EXCEPTIONNEL (VII-VIII)</b>	<b>53 239 994</b>	<b>4 379 991</b>	<b>48 860 003</b>	<b>N/S</b>
Impôts sur les bénéfices (X)	<b>1 807 334</b>	<b>38 739</b>	<b>1 768 595</b>	<b>N/S</b>
695100 IMPOTS SUR BENEFICES	1 807 334	38 739	1 768 595	N/S
<b>Total des Produits (I+III+V+VII)</b>	<b>65 919 064</b>	<b>21 460 418</b>	<b>44 458 646</b>	<b>207,17</b>
<b>Total des charges (II+IV+VI+VIII+IX+X)</b>	<b>15 418 712</b>	<b>18 662 393</b>	<b>-3 243 681</b>	<b>-17,38</b>
<b>RESULTAT NET</b>	<b>50 500 353</b>	<b>2 798 025</b>	<b>47 702 328</b>	<b>N/S</b>

## Résultat SIG

Présenté en Euros

	du 01/01/2017 au 31/12/2017 (12 mois)	du 01/01/2016 au 31/12/2016 (12 mois)	Variation	%
Ventes de marchandises				
<b>Ventes de marchandises</b>				
Production vendue	4 693 468	11 187 946	-6 494 478	-58,05
Prestations de services	4 157 939	3 459 993	697 946	20,17
Produits des activités annexes	20 196	25 150	- 4 954	-19,70
Production stockée	1 350 083	834 183	515 900	61,84
Production immobilisée	557 819	218 731	339 088	155,03
<b>Production</b>	<b>10 779 506</b>	<b>15 726 004</b>	<b>-4 946 498</b>	<b>-31,45</b>
<b>Production de l'exercice</b>	<b>10 779 506</b>	<b>15 726 004</b>	<b>-4 946 498</b>	<b>-31,45</b>
Achat de marchandises				
Variation de stock de marchandises				
<b>Consommation de marchandises</b>				
Achats de Matières premières & autres approvisionnements	339 274	59 953	279 321	465,90
Variation de stock de matières premières	-80 527	-12 877	- 67 650	525,36
<b>Consommation de matières premières</b>	<b>258 747</b>	<b>47 076</b>	<b>211 671</b>	<b>449,64</b>
Sous-traitance directe	1 598 854	1 820 211	- 221 357	-12,16
<b>Marge brute</b>	<b>8 921 904</b>	<b>13 858 716</b>	<b>-4 936 812</b>	<b>-35,62</b>
<b>Taux de marge brute</b>	<b>82,77 %</b>	<b>88,13 %</b>		
Matières consommables	467 630	63 256	404 374	639,27
Services extérieurs	914 886	1 879 223	- 964 337	-51,32
Autres Services extérieurs	3 159 939	1 669 063	1 490 876	89,32
<b>Total</b>	<b>4 542 454</b>	<b>3 611 543</b>	<b>930 911</b>	<b>25,78</b>
<b>Valeur ajoutée produite</b>	<b>4 379 450</b>	<b>10 247 174</b>	<b>-5 867 724</b>	<b>-57,26</b>
<b>Valeur ajoutée / production de l'exercice</b>	<b>40,63 %</b>	<b>65,16 %</b>		
Subventions d'exploitation	64	911	- 847	-92,97
Impôts, taxes et versements assimilés	324 773	812 155	- 487 382	-60,01
Salaires et traitements	2 300 727	1 645 898	654 829	39,79
Charges sociales	825 187	623 473	201 714	32,35
<b>Excédent brut d'exploitation</b>	<b>928 828</b>	<b>7 166 558</b>	<b>-6 237 730</b>	<b>-87,04</b>
<b>Excédent brut d'exploitation / production de l'exercice</b>	<b>8,62 %</b>	<b>45,57 %</b>		
Reprise / charges - transfert	542 904	572 995	- 30 091	-5,25
Autres produits	3 418	4 519	- 1 101	-24,36
Amortissements et provisions	2 250 978	6 549 240	-4 298 262	-65,63
Autres charges	3 640	28 452	- 24 812	-87,21
<b>Total</b>	<b>-1 708 295</b>	<b>-6 000 177</b>	<b>4 291 882</b>	<b>71,53</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>-779 467</b>	<b>1 166 381</b>	<b>-1 945 848</b>	<b>166,83</b>
<b>Résultat d'exploitation / production de l'exercice</b>	<b>-7,23 %</b>	<b>7,42 %</b>		
Opérations en commun				
Produits financiers	908 727	142 516	766 211	537,63
Charges financières	1 061 567	2 852 123	-1 790 556	-62,78
<b>Résultat financier</b>	<b>-152 840</b>	<b>-2 709 608</b>	<b>2 556 768</b>	<b>94,36</b>
<b>Résultat courant avant impôts</b>	<b>-932 308</b>	<b>-1 543 227</b>	<b>610 919</b>	<b>39,59</b>
<b>Résultat courant / production de l'exercice</b>	<b>-8,65 %</b>	<b>-9,81 %</b>		
Produits exceptionnels	53 655 043	4 989 583	48 665 460	975,34
Charges exceptionnelles	415 048	609 592	- 194 544	-31,91
<b>Résultat exceptionnel</b>	<b>53 239 994</b>	<b>4 379 991</b>	<b>48 860 003</b>	<b>N/S</b>
Participation des salariés				
Impôts sur les bénéfices	1 807 334	38 739	1 768 595	N/S
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>50 500 353</b>	<b>2 798 025</b>	<b>47 702 328</b>	<b>N/S</b>
<b>Résultat net / production de l'exercice</b>	<b>468,48 %</b>	<b>17,79 %</b>		

## Résultat SIG détaillé

Présenté en Euros

	du 01/01/2017 au 31/12/2017 (12 mois)	du 01/01/2016 au 31/12/2016 (12 mois)	Variation	%
Production vendue	<b>4 693 468</b>	<b>11 187 946</b>	<b>-6 494 478</b>	<b>-58,05</b>
701100 VENTE ELECTRICITE EOLIEN		9 856 969	-9 856 969	-100
701200 VENTE ELECTRICITE SOLAIRE	1 316 036	1 290 207	25 829	2,00
701300 VENTE ELECTRICITE COGENERATION	41 096		41 096	N/S
701510 VENTE BIOMETHANE	3 020 112	40 770	2 979 342	N/S
701530 PRIME GARANTIE D ORIGINE	100 619		100 619	N/S
701600 REDEVANCES MATIERES	215 605		215 605	N/S
Prestations de services	<b>4 157 939</b>	<b>3 459 993</b>	<b>697 946</b>	<b>20,17</b>
706100 HONORAIRES SUIVI EXPLOITATION EOLIEN	189 161		189 161	N/S
706101 HONORAIRES AMO	768 438	442 734	325 704	73,57
706201 HONORAIRES PRIMES DE DEVELOPPEMENT	3 127 450	2 874 184	253 266	8,81
706203 HONORAIRES SUIVI EXPLOITATION SOLAIRE		103 301	- 103 301	-100
706301 REFACTURATION FRAIS DE DEVELOPPEMENT		22 151	- 22 151	-100
706302 REFACTURATION FRAIS CONSTRUCTION		2 623	- 2 623	-100
706401 PRESTATIONS DE TRANSPORTS	72 890		72 890	N/S
706900 PRESTATIONS DE SERVICES EXPORT		15 000	- 15 000	-100
Produits des activités annexes	<b>20 196</b>	<b>25 150</b>	<b>- 4 954</b>	<b>-19,70</b>
708200 REFACTURATION FRAIS	20 196	25 150	- 4 954	-19,70
Production stockée	<b>1 350 083</b>	<b>834 183</b>	<b>515 900</b>	<b>61,84</b>
713410 VARIATION STOCK ETUDES EN COURS	1 350 083	834 183	515 900	61,84
Production immobilisée	<b>557 819</b>	<b>218 731</b>	<b>339 088</b>	<b>155,03</b>
722600 PRODUCTION IMMOBILISEE	557 819	218 731	339 088	155,03
<b>Production</b>	<b>10 779 506</b>	<b>15 726 004</b>	<b>-4 946 498</b>	<b>-31,45</b>
<b>Production de l'exercice</b>	<b>10 779 506</b>	<b>15 726 004</b>	<b>-4 946 498</b>	<b>-31,45</b>
Achats de Matières premières & autres approvisionnements	<b>339 274</b>	<b>59 953</b>	<b>279 321</b>	<b>465,90</b>
601000 ACHATS MATIERES PREMIERES	321 656	59 953	261 703	436,51
602200 ACHATS PIECES DE MAINTENANCE	17 618		17 618	N/S
Variation de stock de matières premières	<b>-80 527</b>	<b>-12 877</b>	<b>- 67 650</b>	<b>525,36</b>
603100 VARIAT.STOCKS MAT.PREMIERES	-50 081	-12 877	- 37 204	288,92
603200 VARIAT.STOCK PIECES DE RECHANGES	-30 446		- 30 446	N/S
<b>Consommation de matières premières</b>	<b>258 747</b>	<b>47 076</b>	<b>211 671</b>	<b>449,64</b>
Sous-traitance directe	<b>1 598 854</b>	<b>1 820 211</b>	<b>- 221 357</b>	<b>-12,16</b>
604000 ACHATS ETUDES	1 111 673	1 605 021	- 493 348	-30,74
604200 SOUS TRAITANCE SUIVI EXPLOIT EXTERNE	308 362	166 552	141 810	85,14
604300 SOUS TRAITANCE DIVERS	178 819	48 639	130 180	267,65
<b>Marge brute</b>	<b>8 921 904</b>	<b>13 858 716</b>	<b>-4 936 812</b>	<b>-35,62</b>
<b>Taux de marge brute</b>	<b>82,77 %</b>	<b>88,13 %</b>		
Matières consommables	<b>467 630</b>	<b>63 256</b>	<b>404 374</b>	<b>639,27</b>
606100 ELECTRICITE	353 125	21 379	331 746	N/S
606200 ACHAT COMBUSTIBLE	37 291		37 291	N/S
606300 ACHATS FOURN.ENTRET.PETIT EQUIPEMENT	57 793	24 144	33 649	139,37
606400 ACHATS FOURNIT.ADMINISTRATIVES	19 421	17 734	1 687	9,51
Services extérieurs	<b>914 886</b>	<b>1 879 223</b>	<b>- 964 337</b>	<b>-51,32</b>
611000 SOUS-TRAITANCE ADMINISTRATIVE	3 010	18 046	- 15 036	-83,32
613200 LOCATIONS IMMOBILIERES	106 543	282 477	- 175 934	-62,28
613500 LOCATIONS MOBILIERES	172 166	111 154	61 012	54,89
614100 CHARGES LOCATIVES	24 449	25 039	- 590	-2,36
615200 ENTRETIEN SUR BIEN IMMOBILIER	26 229	10 430	15 799	151,48
615500 ENTRETIEN SUR BIEN MOBILIER	15 980	25 827	- 9 847	-38,13
615600 MAINTENANCE	184 326	1 153 986	- 969 660	-84,03
616100 ASSURANCE	345 708	245 206	100 502	40,99
618100 DOCUMENTATION FORMATION	36 474	7 059	29 415	416,70
Autres Services extérieurs	<b>3 159 939</b>	<b>1 669 063</b>	<b>1 490 876</b>	<b>89,32</b>
622600 HONORAIRES COMPTABLES	109 936	92 988	16 948	18,23
622620 HONORAIRES CAC	36 419	54 778	- 18 359	-33,52

	du 01/01/2017 au 31/12/2017 (12 mois)	du 01/01/2016 au 31/12/2016 (12 mois)	Variation	%
622630 HONORAIRES DIVERS	1 158 216	487 451	670 765	137,61
622640 HONORAIRES JURIDIQUES	23 650	33 360	- 9 710	-29,11
622700 FRAIS ACTES & CONTENTIEUX	39 158		39 158	N/S
623100 ANNONCES ET INSERTIONS	2 222		2 222	N/S
623300 COMMUNICATION	75 842	78 516	- 2 674	-3,41
623800 DONS	3 595		3 595	N/S
624100 TRANSPORTS	392 222	2 704	389 518	N/S
625199 FRAIS DE DEPLACEMENTS	338 521	194 091	144 430	74,41
626100 FRAIS POSTAUX	6 010	7 475	- 1 465	-19,60
626200 FRAIS TELEPHONE	59 112	33 635	25 477	75,75
626250 FRAIS TELEPHONE PORTABLE		11 163	- 11 163	-100
626300 INTERNET		14 612	- 14 612	-100
627200 FRAIS EMISSION D EMPRUNT	623 718		623 718	N/S
627800 FRAIS BANCAIRES	111 411	32 775	78 636	239,93
627810 FRAIS STRUCTURATION DETTE		594 346	- 594 346	-100
628100 REDEVANCES ERDF	6 082	14 460	- 8 378	-57,94
628200 REDEVANCES GRDF	156 076		156 076	N/S
628400 ADHESIONS	27 195	23 501	3 694	15,72
791200 TRANSFERT DE CHARGES	-9 445	-6 497	- 2 948	45,37
791210 TRANSFERTS DE CHARGES SOUMIS A TVA		-293	293	-100
<b>Total</b>	<b>4 542 454</b>	<b>3 611 543</b>	<b>930 911</b>	<b>25,78</b>
<b>Valeur ajoutée produite</b>	<b>4 379 450</b>	<b>10 247 174</b>	<b>-5 867 724</b>	<b>-57,26</b>
<b>Valeur ajoutée / production de l'exercice</b>	<b>40,63 %</b>	<b>65,16 %</b>		
Subventions d'exploitation	64	911	- 847	-92,97
741000 SUBVENTION	64	911	- 847	-92,97
Impôts, taxes et versements assimilés	324 773	812 155	- 487 382	-60,01
631200 IMPOTS TAXE APPRENTISSAGE	13 739	9 993	3 746	37,49
631300 IMPOTS PARTICIP EMPLOYEUR FORMAT CONTINU	18 925	7 277	11 648	160,07
631400 TAXE SUR SALAIRES	21 735	26 058	- 4 323	-16,59
635111 CFE	155 193	130 267	24 926	19,13
635112 CVAE	13 933	109 741	- 95 808	-87,30
635113 IFER	16 883	402 477	- 385 594	-95,81
635120 IMPOTS TAXES FONCIERES	81 315	122 182	- 40 867	-33,45
635140 IMPOTS TAXE S/VEHICULES SOCIETES	3 051	2 182	869	39,83
635800 AUTRES IMPOTS		1 979	- 1 979	-100
Salaires et traitements	2 300 727	1 645 898	654 829	39,79
641100 SALAIRES BRUTS	2 046 134	1 492 676	553 458	37,08
641200 PERS CONGES PAYES	57 870	28 624	29 246	102,17
641300 INTERESSEMENT	176 437	112 042	64 395	57,47
641400 PERS INDEMNITES DE RUPTURE	40 245	29 658	10 587	35,70
791400 AVANTAGES EN NATURE VEHICULES	-19 958	-17 101	- 2 857	16,71
Charges sociales	825 187	623 473	201 714	32,35
645100 COTISATIONS PATRONALES	857 904	622 673	235 231	37,78
645200 CHARGES SUR CONGES PAYES	28 831	20 075	8 756	43,62
647400 TICKETS RESTAURANT	41 761	38 027	3 734	9,82
649500 CICE	-103 310	-57 302	- 46 008	80,29
<b>Excédent brut d'exploitation</b>	<b>928 828</b>	<b>7 166 558</b>	<b>-6 237 730</b>	<b>-87,04</b>
<b>Excédent brut d'exploitation / production de l'exe</b>	<b>8,62 %</b>	<b>45,57 %</b>		
Reprise / charges - transfert	542 904	572 995	- 30 091	-5,25
781620 REPRISE SUR PROVISIONS ELEMENT		6 723	- 6 723	-100
781730 REPRISE PROVISION SUR STOCK	542 904	566 272	- 23 368	-4,13
Autres produits	3 418	4 519	- 1 101	-24,36
758000 PRODUITS DIV.GESTION COURANTE	3 418	4 519	- 1 101	-24,36
Amortissements et provisions	2 250 978	6 549 240	-4 298 262	-65,63
681110 DOT.AMORT.IMMO.INCORPORELLES	122 558	274 816	- 152 258	-55,40
681120 DOT.AMORT.IMMO.CORPORELLES	1 578 044	5 350 796	-3 772 752	-70,51
681730 DOTATION PROVISION SUR STOCK	550 375	923 628	- 373 253	-40,41
Autres charges	3 640	28 452	- 24 812	-87,21
658000 CHARGES DIV.GESTION COURANTE	3 640	28 452	- 24 812	-87,21

	du 01/01/2017 au 31/12/2017 (12 mois)	du 01/01/2016 au 31/12/2016 (12 mois)	Variation	%
<b>Total</b>	<b>-1 708 295</b>	<b>-6 000 177</b>	<b>4 291 882</b>	<b>71,53</b>
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>-779 467</b>	<b>1 166 381</b>	<b>-1 945 848</b>	<b>166,83</b>
<b>Résultat d'exploitation / production de l'exercice</b>	<b>-7,23 %</b>	<b>7,42 %</b>		
Produits financiers	908 727	142 516	766 211	537,63
761100 PRODUITS FINANCIERS	15 474		15 474	N/S
761500 INTERETS GROUPE	234 925		234 925	N/S
761600 INTERETS PLACEMENTS	34 610	22 848	11 762	51,48
764100 PLUS VALUES SUR CESSION VMP		14 668	- 14 668	-100
786650 REPRISE PROVISION SUR CREANCES RATTACHEE		105 000	- 105 000	-100
796000 TRANSFERTS CHARGE FRAIS EMISSION EMPRUNT	623 718		623 718	N/S
Charges financières	1 061 567	2 852 123	-1 790 556	-62,78
661100 INTERETS BANCAIRES	1 061 272	2 745 611	-1 684 339	-61,35
661400 INTERETS CC ACTIONNAIRES	295	1 842	- 1 547	-83,98
664000 PERTES SUR CREANCES LIEES A DES PARTICIP		104 670	- 104 670	-100
<b>Résultat financier</b>	<b>-152 840</b>	<b>-2 709 608</b>	<b>2 556 768</b>	<b>94,36</b>
<b>Résultat courant avant impôts</b>	<b>-932 308</b>	<b>-1 543 227</b>	<b>610 919</b>	<b>39,59</b>
<b>Résultat courant / production de l'exercice</b>	<b>-8,65 %</b>	<b>-9,81 %</b>		
Produits exceptionnels	53 655 043	4 989 583	48 665 460	975,34
771800 EXCEPT AUTRES PROD.EXCEP.OP DE GESTION	7 781	15 999	- 8 218	-51,37
775200 PRODUITS DES CESSIONS D'ACTIFS		209 656	- 209 656	-100
775600 CESSION ACTIFS FINANCIERS	53 474 955	4 647 254	48 827 701	N/S
777000 QUOTE PART DES SUBVENTIONS D INVESTISSEM	172 307	5 275	167 032	N/S
787500 REPRISE PROVISION POUR RISQUE		111 399	- 111 399	-100
Charges exceptionnelles	415 048	609 592	- 194 544	-31,91
671800 EXCEPT AUTRES CHARGES SUR OP GESTION	599	449 674	- 449 075	-99,87
675100 VAL NET COMPT ELEM ACTIF CEDES INCORPORE	2 331	17 916	- 15 585	-86,99
675200 VAL NET COMPT ELEM ACTIF CEDES CORPORELS	18 118	150 899	- 132 781	-87,99
675600 VAL NET COMPT ELEM ACTIF FINANCIERS	394 000	-8 897	402 897	N/S
<b>Résultat exceptionnel</b>	<b>53 239 994</b>	<b>4 379 991</b>	<b>48 860 003</b>	<b>N/S</b>
Impôts sur les bénéfices	1 807 334	38 739	1 768 595	N/S
695100 IMPOTS SUR BENEFICES	1 807 334	38 739	1 768 595	N/S
<b>Résultat de l'exercice</b>	<b>50 500 353</b>	<b>2 798 025</b>	<b>47 702 328</b>	<b>N/S</b>
<b>Résultat net / production de l'exercice</b>	<b>468,48 %</b>	<b>17,79 %</b>		

# Annexe 4 : Plan d'affaires prévisionnel de l'opération



## Caractéristiques

	Nb éoliennes	Puissance installée	Productible P50	Montant immobilisé	Montant immobilisé
Unité	unités	en MW	en heures éq.	en EUR/MW	en EUR
Parc	6	25,20	2 400	1 500 000	37 800 000

Tarif éolien AO (€/MWh)	65,00
Coefficient L	1,03%
Taux	3,00%
Durée prêt	15,00
% de fonds propres	20%

Compte d'exploitation	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039
Chiffre d'affaires	1 965 600	3 971 621	4 012 457	4 053 713	4 095 393	4 137 502	4 180 044	4 223 023	4 266 444	4 310 312	4 354 630	4 399 405	4 444 639	4 490 339	4 536 509	4 583 153	4 630 277	4 677 886	4 725 984	4 774 576	2 411 834
Charges d'exploitation	-383 336	-1 050 278	-1 074 435	-1 099 147	-1 124 427	-1 150 289	-1 176 746	-1 203 811	-1 231 498	-1 259 823	-1 288 799	-1 318 441	-1 348 765	-1 379 787	-1 411 522	-1 443 987	-1 477 199	-1 511 174	-1 545 931	-1 581 488	-808 931
Montant des impôts et taxes hors IS	-256 800	-259 440	-262 108	-264 803	-267 525	-270 276	-273 055	-275 863	-278 699	-281 565	-284 460	-287 385	-290 339	-293 325	-296 341	-299 388	-302 466	-305 576	-308 718	-311 892	-315 099
<b>Excédent brut d'exploitation</b>	<b>1 325 464</b>	<b>2 661 902</b>	<b>2 675 914</b>	<b>2 689 763</b>	<b>2 703 441</b>	<b>2 716 937</b>	<b>2 730 243</b>	<b>2 743 350</b>	<b>2 756 247</b>	<b>2 768 924</b>	<b>2 781 372</b>	<b>2 793 579</b>	<b>2 805 535</b>	<b>2 817 227</b>	<b>2 828 646</b>	<b>2 839 778</b>	<b>2 850 612</b>	<b>2 861 135</b>	<b>2 871 335</b>	<b>2 881 196</b>	<b>1 287 804</b>
Dotations aux amortissements	-1 260 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-2 520 000	-1 260 000	0	0	0	0	0
Provision pour démantèlement	-10 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-20 000	-10 000	0	0	0	0	0
<b>Résultat d'exploitation</b>	<b>55 464</b>	<b>121 902</b>	<b>135 914</b>	<b>149 763</b>	<b>163 441</b>	<b>176 937</b>	<b>190 243</b>	<b>203 350</b>	<b>216 247</b>	<b>228 924</b>	<b>241 372</b>	<b>253 579</b>	<b>265 535</b>	<b>277 227</b>	<b>288 646</b>	<b>1 569 778</b>	<b>2 850 612</b>	<b>2 861 135</b>	<b>2 871 335</b>	<b>2 881 196</b>	<b>1 287 804</b>
Résultat financier	-453 600	-870 768	-820 970	-769 667	-716 814	-662 363	-606 266	-548 474	-488 934	-427 596	-364 403	-299 300	-232 230	-163 132	-91 946	-18 608	0	0	0	0	0
<b>Résultat net après impôt</b>	<b>-398 136</b>	<b>-748 866</b>	<b>-685 056</b>	<b>-619 904</b>	<b>-553 373</b>	<b>-485 426</b>	<b>-416 023</b>	<b>-345 124</b>	<b>-272 688</b>	<b>-198 671</b>	<b>-123 031</b>	<b>-45 721</b>	<b>33 305</b>	<b>114 095</b>	<b>196 700</b>	<b>1 551 170</b>	<b>2 850 612</b>	<b>2 182 386</b>	<b>2 153 501</b>	<b>2 160 897</b>	<b>965 853</b>
Capacité d'autofinancement	871 864	1 791 134	1 854 944	1 920 096	1 986 627	2 054 574	2 123 977	2 194 876	2 267 312	2 341 329	2 416 969	2 494 279	2 573 305	2 654 095	2 736 700	2 821 170	2 850 612	2 182 386	2 153 501	2 160 897	965 853
Flux de remboursement de dette	-805 569	-1 647 570	-1 697 368	-1 748 671	-1 801 524	-1 855 975	-1 912 072	-1 969 865	-2 029 404	-2 090 742	-2 153 935	-2 219 038	-2 286 108	-2 355 206	-2 426 392	-1 240 561	0	0	0	0	0
Flux de trésorerie disponible	66 295	143 564	157 576	171 425	185 102	198 599	211 905	225 011	237 909	250 586	263 034	275 241	287 196	298 889	310 308	1 580 609	2 850 612	2 182 386	2 153 501	2 160 897	965 853

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.





# Annexe 5 : Lettre d'engagement de Vol-V





Cédric de Saint-Jouan  
VOL-V  
1350, Avenue Albert Einstein  
PAT – Bât 2  
34000 MONTPELLIER

Mail [csj@vol-v.com](mailto:csj@vol-v.com)  
Site [www.vol-v.com](http://www.vol-v.com)

**CENTRALE EOLIENNE LES SABLES**  
1350, Avenue Albert Einstein  
PAT – Bât 2  
34000 MONTPELLIER

Montpellier, le 19/07/2018

**Objet : Lettre d'engagement**

La société Vol-V SAS que je représente est actionnaire unique de la société SAS Centrale Eolienne Les Sables. Cette dernière porte un projet de parc éolien situé sur les communes de Vigoux et Bazaiges (36) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Puissance : 25,2 MW
- Montant prévisionnel de l'investissement : 37,8 M€

Le montage financier de l'opération reposera sur l'apport par Vol-V à la société Centrale Eolienne Les Sables de 20% du total de l'investissement soit 7,56 M€, le solde soit 30,24 M€ sera emprunté auprès d'organismes financiers.

Vol-V s'engage par la présente à mettre à disposition de la société Centrale Eolienne Les Sables les moyens nécessaires à l'apport en fonds propres décrit ci-dessus, ou à hauteur de l'apport nécessaire jusqu'à concurrence du montant de l'investissement si le montage financier envisagé n'était pas réalisable.

Selon les comptes arrêtés au 31/12/2017, Vol-V SAS dispose de capitaux propres d'un montant de 91,688 M€ et d'une trésorerie nette de 63,461 M€.

Cédric de Saint-Jouan  
Président



# Annexe 6 : Attestation du Commissaire aux comptes de Vol-V





**AXIOME**  
**AUDIT & STRATEGIE**  
**COMMISSARIAT AUX COMPTES**

**MONTPELLIER 34965**  
215 rue Samuel Morse – La Triade  
Bât. 3 – CS 79016 – Cedex 2  
Tel. : 04 99 54 24 60  
Fax : 04 99 54 24 61  
auditetstrategie@axiomeassocies.fr



**VOL – V SAS**

1350 avenue Albert Einstein  
PAT bât.2  
34000 MONTPELLIER

à Montpellier, le 23 juillet 2018

**ATTESTATION DU COMMISSAIRE AUX COMPTES SUR LES INFORMATIONS COMMUNIQUEES**  
**DANS LE CADRE D'UN PROJET D'UN PARC EOLIEN**

Au Président,

En notre qualité de commissaire aux comptes de votre société et en réponse à votre demande, nous avons établi la présente attestation sur les informations relatives au montant des capitaux propres et de la trésorerie nette pour l'exercice clos le 31/12/2017, figurant dans le document ci-joint, et établi dans le cadre du financement d'un projet éolien devant être porté par une filiale de votre société : SAS CENTRALE EOLIENNE LES SABLES.

Ce document fait ressortir un montant de capitaux propres de 91,688 millions d'euros et une trésorerie nette de 63,461 millions d'euros.

Ces informations ont été établies sous votre responsabilité. Il nous appartient d'attester ces informations.

Dans le cadre de notre mission de commissariat aux comptes, nous avons effectué un audit des comptes annuels de votre société pour l'exercice clos le 31/12/2017. Notre audit, effectué selon les normes d'exercice professionnel applicables en France, avait pour objectif d'exprimer une opinion sur les comptes annuels pris dans leur ensemble, et non pas sur des éléments spécifiques de ces comptes utilisés pour la détermination de la trésorerie nette et des capitaux. Par conséquent, nous n'avons pas effectué nos tests d'audit et nos sondages dans cet objectif et nous n'exprimons aucune opinion sur ces éléments pris isolément.

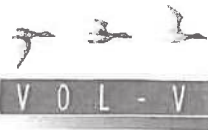
Nous avons mis en œuvre les diligences que nous avons estimé nécessaires au regard de la doctrine professionnelle de la Compagnie nationale des commissaires aux comptes relative à cette mission. Ces diligences, qui ne constituent ni un audit ni un examen limité, ont consisté, par sondages ou au moyen d'autres méthodes de sélection, à :

- vérifier la conformité, dans tous ses aspects significatifs, des modalités de détermination de ces montants aux dispositions légales;
- effectuer les rapprochements nécessaires entre ces montants et la comptabilité dont ils sont issus et vérifier qu'ils concordent avec les éléments ayant servi de base à l'établissement des comptes annuels de l'exercice clos le 31/12/2017 devant faire l'objet de notre rapport;
- vérifier l'exactitude arithmétique du calcul de ces montants.

Sur la base de nos travaux, nous n'avons pas d'observation à formuler sur le montant des capitaux propres et de la trésorerie nette figurant dans le document joint.

Cette attestation est établie à votre attention dans le contexte précisé au premier paragraphe et ne doit pas être utilisée, diffusée ou citée à d'autres fins.

**AXIOME AUDIT & STRATEGIE**  
Steve AMAT



Cédric de Saint-Jouan  
VOL-V  
1350, Avenue Albert Einstein  
PAT - Bât 2  
34000 MONTPELLIER

Mall [csj@vol-v.com](mailto:csj@vol-v.com)  
Site [www.vol-v.com](http://www.vol-v.com)

**CENTRALE EOLIENNE LES SABLES**  
1350, Avenue Albert Einstein  
PAT - Bât 2  
34000 MONTPELLIER

Montpellier, le 19/07/2018

**Objet : Lettre d'engagement**


La société Vol-V SAS que je représente est actionnaire unique de la société SAS Centrale Eolienne Les Sables. Cette dernière porte un projet de parc éolien situé sur les communes de Vigoux et Bazaiges (36) dont les caractéristiques sont les suivantes :

- Puissance : 25,2 MW
- Montant prévisionnel de l'investissement : 37,8 M€

Le montage financier de l'opération reposera sur l'apport par Vol-V à la société Centrale Eolienne Les Sables de 20% du total de l'investissement soit 7,56 M€, le solde soit 30,24 M€ sera emprunté auprès d'organismes financiers.

Vol-V s'engage par la présente à mettre à disposition de la société Centrale Eolienne Les Sables les moyens nécessaires à l'apport en fonds propres décrit ci-dessus, ou à hauteur de l'apport nécessaire jusqu'à concurrence du montant de l'investissement si le montage financier envisagé n'était pas réalisable.

Selon les comptes arrêtés au 31/12/2017, Vol-V SAS dispose de capitaux propres d'un montant de 91,688 M€ et d'une trésorerie nette de 63,461 M€.

**SARL AXIOME AUDIT & STRATEGIE**  
 Commissariat aux Comptes - Audit  
215, rue Samuel Morse, Le Triade 3  
34965 MONTPELLIER CEDEX 2  
Tél. 04 99 54 24 60 - Fax : 04 99 54 24 61

Cédric de Saint-Jouan  
Président



# **Annexe 7 : Lettre d'intérêt de MIROVA, gestionnaire du fonds EUROFIDEME2**



A l'attention de:

M. Cédric DE SAINT-JOUAN

VOL-V

---

**LETTRE D'INTERET:  
PROJET DE CONSTRUCTION DE PARC EOLIEN  
« CENTRALE EOLIENNE LES SABLES »**

---

24 juillet 2018

## DISCLAIMER

*Ce document est strictement confidentiel et les informations qu'il contient sont la propriété de Mirova (« Mirova ») et ne sauraient être transmises à quiconque sans l'accord préalable écrit de Mirova.*

*Mirova ne saurait être tenu pour responsable des pertes financières ou d'une quelconque décision prise sur le fondement des informations figurant dans le présent document et n'assume aucune prestation de conseil, notamment en matière de services d'investissement. En tout état de cause, il vous appartient de recueillir les avis internes et externes que vous estimez nécessaires ou souhaitables, y compris de la part de juristes, fiscalistes, comptables, conseillers financiers, ou tout autres spécialistes, pour vérifier notamment l'adéquation de la transaction qui vous est présentée avec vos objectifs et vos contraintes et pour procéder à une évaluation indépendante de la transaction afin d'en apprécier les mérites et les facteurs de risques.*

*En aucune circonstance ce document ne peut être considéré en tant qu'engageant Mirova ou un fonds géré par Mirova à réaliser la transaction qui y est décrite. Toute transaction ou investissement exige l'accord formel de Mirova selon ses procédures d'approbation interne, y compris de façon non-exhaustive l'approbation du comité d'investissement de Mirova, des résultats satisfaisants des audits juridique, technique, assurance, comptable et fiscale, tels que requis le cas échéant, ainsi qu'une documentation satisfaisante.*

Messieurs,

Nous vous remercions d'avoir sollicité MIROVA, en sa qualité de société de gestion des fonds EUROFIDEME 2 et MIROVA-EUROFIDEME 3, fonds professionnels de capital investissement (FPCI) bénéficiant de la procédure allégée (article L 214-38 du Code monétaire et financier), ci-après « **MIROVA** », dans le cadre du financement d'un projet, la Centrale Eolienne Les Sables à Vigoux et Bazaiges.

Vous nous avez informés du développement de la Centrale Eolienne Les Sables (le « **Projet** »), qui consiste en un investissement de 37.8 M€ pour une capacité de 25.2 MW.

Suite à nos échanges, nous comprenons que la société VOL-V (« la «  **Holding**  »), représentée par M. Cédric DE SAINT-JOUAN, est sur le point de créer la structure encadrant le projet, à savoir la société « SAS Centrale Eolienne Les Sables » (la «  **Société-Projet**  »), filiale à 100% de Vol-V. Les démarches administratives d'obtention d'autorisations et de permis sont en cours.

Nous comprenons que la Société-Projet financera ses investissements aux moyens (i) de fonds propres et/ou quasi fonds propres (dotation en capital et/ou en dette subordonnée d'actionnaires) pour un montant d'environ 7.56 M€ et (ii) d'un financement bancaire senior pour un montant d'environ 30.24 M€.

Membre du groupe BPCE, MIROVA est en relation avec le groupe Vol-V depuis plusieurs années, notamment à travers l'entrée au capital de la Holding Vol-V SAS du FPCI EUROFIDEME 2 en 2010 à hauteur de 18,2% (participation augmentée à 24% en 2017), et a ainsi pu constater sa capacité à structurer le financement de ses projets, et à en finaliser la réalisation. Par ailleurs, le Groupe BPCE a également contribué au financement senior des parcs éoliens et solaires développés par Vol-V, comme unique prêteur ou en cofinancement aux côtés d'autres établissements de crédit.

Suite à l'étude des informations reçues et au regard de la qualité des développements des équipes de VOL-V nous avons donc le plaisir de vous informer que nous regarderons avec le plus grand intérêt le Projet. MIROVA pourrait participer au financement en fonds propres et/ou quasi fonds propres nécessaires à la réalisation du Projet en prenant une participation aux côtés de la Société. Par ailleurs, le soutien apporté par MIROVA à ce Projet et les relations que MIROVA entretient avec les banques du groupe BPCE devraient faciliter l'obtention par la Société-Projet, d'un financement senior ainsi que la mise en place des éventuelles garanties financières nécessaires.

Il est entendu que tout engagement de MIROVA relatif au Projet reste conditionné à la réalisation de due diligences satisfaisantes (qui devront comprendre notamment une revue des aspects comptables, fiscaux, techniques et juridiques du Projet), à l'obtention d'offres de financement fermes, à des réunions de travail avec les équipes du management, à la mise au point d'une documentation satisfaisante et à l'accord du Comité d'Investissement de MIROVA.

La présente lettre ne saurait être communiquée à une personne autre que son destinataire sans accord écrit et préalable de ses signataires. Nous autorisons la Société à joindre cette lettre au dossier de demande d'autorisations et de permis.

Nous vous prions de croire, Messieurs, à l'expression de nos sentiments distingués.



Raphael LANCE  
Directeur – MIROVA-EUROFIDEME 3  
Mirova



## ANNEXES

### I. Présentation de MIROVA et MIROVA-EUROFIDEME 3

Mirova, une filiale de Natixis Asset Management, est une société de gestion qui structure et gère des fonds d'investissements dédiés au financement de projets en fonds propres et quasi-fonds propres.

Mirova gère actuellement 2 500 millions d'euros répartis dans sept fonds d'investissement dédiés au financement de projets dans les secteurs de l'Environnement et des Infrastructures.

Avec le FIDEME, Natixis a été la première banque à investir dans des projets liés aux énergies renouvelables, sous forme de dette subordonnée en France. Le FIDEME a investi dans 27 projets et a contribué pour un tiers à l'augmentation de la capacité éolienne installée en France entre 2004 et 2007, en plus du financement de projets hydroélectriques et de biocarburants.

EUROFIDEME 2 est un fonds d'investissement de deuxième génération (Fonds Professionnel de Capital Investissement (FPCI) qui s'appuie sur le succès du FIDEME en s'associant avec des développeurs de taille moyenne ou des groupes industriels pour financer la réalisation de leurs projets à construire et l'augmentation de leur capacité installée.

MIROVA – EUROFIDEME 3 est le fonds d'investissement de troisième génération (Fonds Professionnel de Capital Investissement (FPCI) à procédure allégée) dédié au financement des énergies renouvelables au sein de Mirova. Le fonds a atteint un total d'engagements de souscriptions de 353 M€. La stratégie de MEF3 consiste à investir dans des technologies matures en Europe, principalement en France et dans les pays Scandinaves.

### II. Contacts

Toutes les questions concernant la présente lettre peuvent être posées à :

**Raphael Lance**  
Directeur des fonds EnR  
Email : [raphael.lance@am.natixis.com](mailto:raphael.lance@am.natixis.com)  
Tél: 01 58 55 70 10

**Charles-Edouard Mariolle**  
Directeur adjoint des fonds EnR  
Email: [charles-edouard.mariolle@am.natixis.com](mailto:charles-edouard.mariolle@am.natixis.com)  
Tél: 01 58 55 70 50



# Annexe 8 : Lettre d'intérêt d'un organisme bancaire





Tours, le 25 juillet 2018

VOL-V

Monsieur Cédric DE SAINT JOUAN

1350 avenue Albert Einstein

PAT Bât 2

34000 MONTPELLIER

**Objet :** Lettre d'intérêt Centrale Eolienne Les Sables

Monsieur le Président,

Nous vous remercions d'avoir sollicité la **Caisse d'Épargne Loire-Centre** dans le cadre du financement d'un projet de parc éolien.

Vous nous avez informés du développement de la **Centrale éolienne les Sables SAS - CESAB** dans le département de l'Indre, qui vise à exploiter 6 éoliennes pour une puissance électrique installée de 25,2 MW.

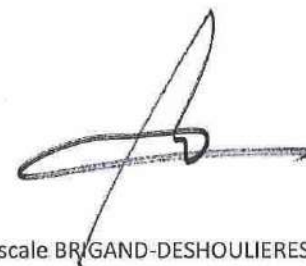
A la suite de nos échanges, nous comprenons que le projet est porté par la société CESAB, filiale à 100% de Vol-V, et que les démarches administratives d'obtention des autorisations ont déjà été initiées.

Nous comprenons que la société CESAB financera ses investissements aux moyens de (i) fonds propres et/ou quasi-fonds propres (dotations en capital et/ou dette subordonnée d'actionnaires), (ii) d'un financement bancaire senior.

Le Groupe Vol-V est en relation avec le Groupe Caisse d'Épargne depuis plusieurs années. Il a démontré de manière récurrente sa capacité à structurer le financement de ses projets et à en finaliser la réalisation. Le Groupe Caisse d'Épargne a historiquement contribué au financement de plusieurs centrales solaires, d'une centrale éolienne de 13,8 MW et trois centrales biogaz du Groupe Vol-V d'une puissance cumulée de 6,7 MWg. Il finalise actuellement pour le Groupe Vol-V le co-financement aux côtés d'autres établissements de crédit d'une centrale éolienne d'une capacité de 33,6 MW et d'une centrale biogaz de 2 MWg.

Après étude des informations reçues et au regard de la qualité des développements des équipes de Vol-V constatée lors du montage des opérations auxquelles le Groupe Caisse d'Épargne a participé, nous avons le plaisir de vous informer que nous regarderons avec intérêt le projet de Centrale Eolienne Les Sables, dont le montant d'investissement s'élève à 37,8 M€.

Une fois l'autorisation d'exploiter obtenue et sous réserve de l'accord de notre comité de crédit, notre établissement sera en mesure de participer au financement en dette du projet.



Pascale BRIGAND-DESHOULIERES

Caisse d'Épargne Loire Centre  
Chargée d'affaires Opérations Structurées



# **Annexe 9 : Présentation des qualifications, expériences et compétences d'une sélection de membres de l'équipe**



**PRESENTATION SUCCINCTE DES QUALIFICATIONS, EXPERIENCES ET COMPETENCES DE MEMBRES CLEFS DE L'EQUIPE**

Entité du groupe	Membre de l'équipe	Qualifications	Expérience / Compétences principales	Domaines de compétences				Filière
				Etudes	Financement	Construction	Exploitation	
VOL-V SAS	Cédric DE SAINT-JOUAN, Président de VOL-V SAS	Diplômé de ESCP EUROPE	Actif dans l'éolien en France depuis 1997; en tant que fondateur-dirigeant de VENTURA SA, société spécialisée dans le développement, le financement, la construction et l'exploitaton de parcs éoliens, a mené à bien la réalisation de 160MW de capacité éolienne, en particulier en dirigeant l'activité "financement"; Depuis 2005 en tant que dirigeant-fondateur de VOL-V a mené à bien la réalisation des actifs du Groupe	x	x	x	x	Eolien, Solaire, Méthanisation
VOL-V SAS	François BOUFFARD, Directeur Général de Vol-V SAS	Ingénieur mécanicien, diplômé de l'université de Strathclyde (Ecosse)	Actif dans l'éolien en France depuis 2000; en tant que fondateur-dirigeant de VENTURA SA, société spécialisée dans le développement, le financement, la construction et l'exploitaton de parcs éoliens, a mené à bien la réalisation de 160MW de capacité éolienne, en particulier en dirigeant l'activité construction. Depuis 2005 en tant que dirigeant-fondateur de VOL-V a mené à bien la réalisation des actifs du Groupe, et supervise l'exploitation des actifs éoliens	x	x	x	x	Eolien, Solaire, Méthanisation
VOL-V SAS	Arnaud GUYOT, Directeur Général de Vol-V SAS	Diplômé de ESCP EUROPE	Actif dans l'éolien en France depuis 1997; en tant que fondateur-dirigeant de VENTURA SA, société spécialisée dans le développement, le financement, la construction et l'exploitaton de parcs éoliens, a mené à bien la réalisation de 160MW de capacité éolienne, en particulier en dirigeant l'activité "études". Depuis 2005 en tant que dirigeant-fondateur de VOL-V a mené à bien la réalisation des actifs du Groupe	x	x	x	x	Eolien, Solaire, Méthanisation
VOL-V SAS	Jessica STUDNIA, Responsable de financements	Diplômée de l'ESSEC	12 ans d'expérience dans le secteur banques - finances ( Groupe Rothschild: Conseil en fusions-acquisitions, analyse financière/ DEXIA Crédit local: Directrice clientèle); a intégré les équipes Vol-V en 2015 pour prendre en charge le montage des financements de projets		x			Eolien, Solaire, Méthanisation
VER	Gwen PATUREL Directeur des Opérations	Ingénieur ENSAM	Au sein de l'équipe de direction il pilote les opérations du pôle électrique (éolien et solaire PV) dans les phases de développement, de construction et d'exploitation. Il exerce ce type de responsabilité dans le même secteur depuis plus de 15 ans.	x		x	x	Eolien, Solaire
VER	Gilles COLLETTE Ingénieur Achats	Ingénieur ENSMM	Ingénieur commercial international depuis 15 ans, il cumule notamment 8 ans d'expérience dans l'achat d'aérogénérateurs multi-mégawatt et parle couramment l'Anglais et l'Allemand. Il est en charge de l'analyse de l'optimum machine, de la consultation des turbiniers et de la négociation contractuelle.	x		x		Eolien
VER	Olivier CROCHEMORE, Chef de projet Construction	BTS Géomètre-topographe, spécialisation en SIG	Dispose de plus de 8 ans d'expérience en tant que chef de projets construction dans le domaine éolien, avec comme missions : supervision et coordination des fournisseurs et prestataires, supervision des chantiers et vérification de la conformité aux besoins et obligations du maître d'ouvrage, suivi budgétaire	x		x		Eolien, méthanisation
VER	Benoit VACHEYROUX Juriste opérations	Diplômé notaire	Après une formation de notaire et une première expérience en cabinet, est intégré à l'équipe Vol-V pour intervenir principalement sur l'organisation et le suivi de la signature des contrats fonciers notariés qui est un préalable au financement et à la réalisation des projets menés par la société. Il assiste également sur les aspects fonciers en phase de développement et d'exploitation ainsi que sur le secrétariat juridique des sociétés du groupe. Enfin il accompagne les services opérationnels dans le cadre du montage des opérations notamment au regard des règles de l'urbanisme et de l'environnement	x	x	x	x	Eolien, Solaire, Méthanisation
VER	Frédéric BARRUE, Responsable Bureau d'Etudes	Doctorat de Physique, Université Claude Bernard Lyon 1 Mastère spécialisé européen « Energies Renouvelables », EUREC, Ecole des Mines de Paris	Après 6 ans chez Apex BP Solar, comme ingénieur projets photovoltaïques au Bureau d'études, puis comme chef de projet en développement de nouveau produit d'intégration au bâtiment, depuis 2009, responsable du bureau d'études solaire et du suivi d'exploitation (et depuis 2015 également en éolien)	x		x	x	Eolien, Solaire, Méthanisation
VER	Loïc ALLEAUME, Responsable d'études	Master Biologie Géosciences Agroressources Environnement, Université des sciences et de Montpellier II	Après 4 ans en tant que Chargé d'études environnement et aménagement du territoire au sein d'un cabinet d'ingénieurs-conseils, chef de projets énergies renouvelables au sein d'un développeur de projets puis aujourd'hui responsable d'étude en charge de la coordination des études environnementales d'une partie des projets éoliens du groupe ainsi que de l'organisation de la mesure de vent et des études d'évaluation de productible.	x				Eolien
VER	Gaëlle LAURENT, Chef de projets	Ingénieur Agriculture et environnement, Ecole Supérieure Agriculture d'Angers	Après 3 ans en tant que chargée de mission agriculture-biodiversité à la Ligue de Protection des Oiseaux, puis 7 ans en tant que responsable environnement d'un développeur-exploitant de parcs éoliens où elle a supervisé les études environnementales à toutes les phases des projets (de l'initiation à l'exploitation), elle est depuis 2012 chef de projets et apporte des compétences transversales en matière acoustique et environnementale.	x		x	x	Eolien
VER	Frédéric HANIER, Chef de projets	BTS « Technologies végétales » - Lycée Agricole La Touche – Ploërmel(56) Licence professionnelle « Economies d'Energies et Energies Renouvelables » - Ecole Des Métiers de l'Environnement-Bruz(35)	Après 2 ans en tant que technicien en agriculture durable, 3 ans en tant que chef de projets éoliens d'un des leaders du développement éolien en France, il est chef de projets éoliens depuis 2012.	x				Eolien
VER	Camille CUISINIER, Chargé d'exploitation	Ingénieur en procédés énergétiques renouvelables et maîtrise de l'énergie, Polytech Montpellier	Depuis 2012 en charge de la supervision des sites photovoltaïques en exploitation, depuis 2015 également des sites éoliens.				x	Eolien, Solaire
VER	Quentin TREMUREAU Ingénieur d'études	Ingénieur Ecole des Mines d'Albi	Depuis 2016 au sein du Bureau d'études en charge des études d'ingénierie électrique.	x				Eolien, Solaire
VER	Benoît LOQUET, Chef de projets	Master Professionnel en Traitement de l'Information Géographique pour l'Aménagement et le Développement, Université de Rouen	Après 3 ans au sein de la cellule SIG de la ville de Rouen (création maintenance de base de données cartographique), actif depuis 2008 dans le domaine des énergies renouvelables: Analyse spatiale de données - en phases prospection, développement, et exploitation des projets ; Gestion des bases de données géographiques et matrices, plans et documents cartographiques, photomontages. Depuis février 2018, chef de projets avec un focus sur la prospection en Normandie.	x				Eolien
VER	Thomas LEMARCHAND, Cartographe - Géomaticien	Master Observation de la Terre et Géomatique, Université de Strasbourg	Cartographe-Géomaticien depuis 2014 chez Vol-V: Analyse spatiale de données - en phases prospection, développement, et exploitation des projets ; Gestion des bases de données géographiques et matrices, plans et documents cartographiques, photomontages.	x			x	Eolien, Solaire, Méthanisation