



Karum  
ACTIONS NATURE



# PARC ÉOLIEN DE L'HERBISSONNE II SARL

## Projet de création du Parc Éolien de L'Herbissonne II

*Mailly-le-Camp et Villiers-Herbisse (10)*

### Demande d'autorisation environnementale

Pièce 1 : Lettre de demande

Pièces 2 : CERFA

Pièce 3 : Checklist (sommaire « inversé »)

Pièces 4 : Description et présentation générale du projet

Pièce 5 : Localisation du projet

Pièces 6 : Dossier d'étude d'impact sur l'environnement

**Pièces 7 : Pièces spécifiques (ICPE)**

Pièce 7.1 : Étude de dangers (ICPE A)

**Pièce 7.2 : Capacités techniques et financières (ICPE A)**

Pièce 7.3 : Garanties financières (ICPE A)

Pièces 8 : Plans et coupes du projet

11 juin 2021

N° d'affaire : 2016116

## TABLE DES MATIÈRES

TABLE DES MATIÈRES .....	1
AVANT-PROPOS JURIDIQUE.....	1
CHAPITRE 1. DURÉE DE L'AUTORISATION.....	2
CHAPITRE 2. CAPACITÉS TECHNIQUES DU PÉTITIONNAIRE.....	2
CHAPITRE 3. CAPACITÉS ET GARANTIES FINANCIÈRES DU PÉTITIONNAIRE .....	3
3.1. Éléments financiers de la société AN AVEL BRAZ.....	5
3.2. Plan prévisionnel du chiffre d'affaires du Parc Éolien de l'Herbissonne II.....	8
3.3. Cout d'investissement estimé .....	9

## AVANT-PROPOS JURIDIQUE

La présente pièce traitera des points suivants :

ÉLÉMENTS DU DOSSIER	CODE	DESCRIPTION
Capacités techniques et financières	Art. D.181-15-1, VI, 2° C.env.	<i>Une note justifiant les capacités techniques et financières du pétitionnaire et la durée d'autorisation proposée</i>

## CHAPITRE 1. DURÉE DE L'AUTORISATION

La présente demande d'autorisation est sollicitée pour une durée minimale de 20-25 ans, le temps de la durée de vie du parc éolien.

## CHAPITRE 2. CAPACITÉS TECHNIQUES DU PÉTITIONNAIRE

La SARL PARC ÉOLIEN DE L'HERBISSEY II (PEHII), société porteuse du projet, exploitante du parc, appartient en totalité au groupe AN AVEL BRAZ (AAB). Le pétitionnaire est donc la SARL. Le groupe ABB a donc un rôle d'assistant à maître d'ouvrage. Il est à noter également que la société AAB est une filiale de la COMPAGNIE FINANCIÈRE AN MUILEANN (« CFAM »).

La société AAB est un acteur historique de l'éolien.

Son fondateur, Monsieur Xavier DE LA ROCHEFOUCAULD bénéficie d'une longue expérience dans le domaine de l'éolien puisque, dès 2000, il fut l'un des trois associés fondateurs de la Société Française d'Éoliennes (SFE), puis son président.

En janvier 2005, AN AVEL BRAZ rachète UMWELTKONTOR, filiale française du groupe allemand UMWELTKONTOR AG. Ce rachat permet de constituer le portefeuille initial de projets.

En mai 2005, AN AVEL BRAZ prend une participation de 28 % dans le capital de la Société Française d'Éoliennes.

En juin 2006, AN AVEL BRAZ rachète la société ECOVEST, filiale française du groupe allemand PROJEKT ÖKOVEST GMBH, apportant deux nouveaux parcs éoliens en projets : Ségur les Villas (Cantal) et Sainte Pexine (Vendée).

Enfin, en février 2010 : AN AVEL BRAZ rachète la société Evelop, filiale française du groupe hollandais E-Concern.

Depuis 2014, AN AVEL BRAZ a finalisé le développement, le financement, la construction et la mise en service de sept parcs éoliens et s'implique dans l'ensemble de la chaîne de valeurs des projets éoliens.

La société exploite sept parcs totalisant une puissance de 166 MW. La région Grand Est représente à ce jour 85 % de la capacité installée. La région Haut de France 15 %. Les parcs sont répartis dans les départements suivants :

- > La Somme (Chilly-Fransart, 20 MW).
- > L'Aube (Herbissonne, 46 MW / Champ de l'Épée, 17,1 MW / Côte Notre Dame, 14,7 MW),
- > La Marne (Les Perrières, 16 MW / Côte Belvat, 19,9 MW),
- > Les Ardennes (Vaux-Coulommès, 31,8 MW).

La société construit 109,2 MW dans l'Aube (Village de Richebourg I&II), finance actuellement plusieurs parcs autorisés dans l'Aube et la Marne (Champ de l'Épée II, La Côte Noire, Maison Dieu) et développe de nouveaux projets.

AN AVEL BRAZ s'investit dans toutes les étapes du projet, depuis sa conception jusqu'à son exploitation :

- > Identifier les sites et opportunités,
- > Obtenir les différentes autorisations pour la mise en œuvre,
- > Construire les structures de production,
- > Assurer l'exploitation et la maintenance.

Pour répondre aux besoins relatifs à la maintenance et au suivi d'exploitation de ses parcs, la société AN AVEL BRAZ sollicite l'intervention d'un partenaire dédié, à savoir la société AAB EXPLOITATION qui mobilise ses 6 salariés 24h/24h-7j/7j.

Dès que cela s'avère possible, AN AVEL BRAZ privilégie les partenariats et les financements locaux afin de favoriser l'implication des agents économiques de la région.

La philosophie d'AN AVEL BRAZ est de s'associer aux professionnels les plus compétents pour toutes les activités essentielles à l'optimisation du fonctionnement des aérogénérateurs : DNV GL et WINDPROSPECT pour les études de vent, EIFFAGE pour le génie civil, SCHNEIDER ELECTRIC pour le génie électrique, PIKKO VIBRA pour l'analyse vibratoire, VESTAS et GENERAL ELECTRIC pour les fournisseurs d'éoliennes, et GAMBA pour l'étude acoustique, etc.

La société AN AVEL BRAZ compte actuellement 15 salariés, situés à Paris et au développement du Centre de Maintenance de la Folie-Godot situé à Herbisse.

## CHAPITRE 3. CAPACITÉS ET GARANTIES FINANCIÈRES DU PÉTITIONNAIRE

La SARL PARC ÉOLIEN DE L'HERBISSONNE II (PEHII) possède un capital social de 1 000 €.

Le coût d'investissement du PEHII a été estimé en référence aux coûts d'investissement des parcs éoliens mis en service ou en cours de construction au sein du groupe AN AVEL BRAZ. Le coût d'investissement total ressort à environ 41 700 000 € soit, 1 420 K€/MW en moyenne, dont environ 1 120 K€/MW de coûts de construction.

En ce qui concerne le financement du projet, il peut être financé sur une base de 20 % de fonds propres.

Le projet est financé par une dette bancaire sans recours, d'une durée comprise entre 15 et 20 ans selon le type de turbines retenu.

Ce type de projet est généralement financé par les banques spécialisées en financement de projet sur une durée en phase avec la durée du contrat de complément de rémunération souscrit auprès de EDF.

Concernant le montage financier du projet, COMPAGNIE FINANCIÈRE AN MUILEANN (AM) apporte les fonds propres nécessaires, et fait appel le cas échéant à des investisseurs obligataires spécialisés. En ce qui concerne le financement en dette de l'opération, le projet fera appel aux banques spécialisées qui ont financé les dix premiers parcs éoliens (NATIXIS ENERGECO, CAISSE D'ÉPARGNE DE LORRAINE, CHAMPAGNE-ARDENNE, BPI FRANCE et BANQUE PALATINE).

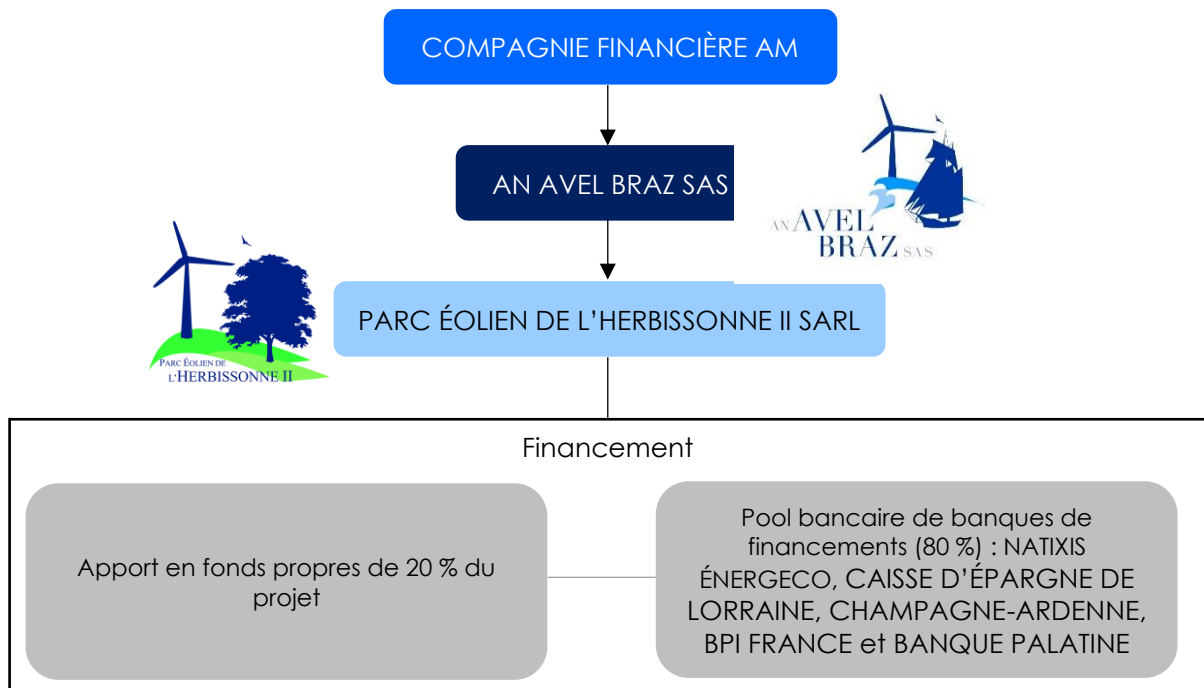


Figure 1 : Structuration capitalistique et financière du Parc Éolien de l'Herbissonne II – source : An Avel Braz

### 3.1. ÉLÉMENTS FINANCIERS DE LA SOCIÉTÉ AN AVEL BRAZ

AN AVEL BRAZ SAS - Bilan et compte de résultat - 2015 à 2018

Bilan (€)				
ACTIF	2015	2016	2017	2018
Capital souscrit non appelé				
Actif immobilisé				
Frais d'établissement				
Recherche et développement				
Concessions, brevets				12 962
Fonds commercial				
Autres immobilisations incorporelles				
Avances & acomptes sur immobilisations incorporelles				
Terrains				
Constructions				
Installations techniques, matériel & outillage industriels				
Autres immobilisations corporelles	28 629	33 751	29 287	16 888
Immobilisations en cours				
Avances & acomptes				
Participations évaluées selon mises en équivalence				
Autres Participations	304 693	317 072	934 741	988 989
Créances rattachées à des participations	496 253	1 092 752	1 004 062	1 551 600
Autres titres immobilisés				
Prêts				
Autres immobilisations financières				
<b>TOTAL (I)</b>	<b>829 575</b>	<b>1 443 575</b>	<b>1 968 090</b>	<b>2 570 439</b>
Actif circulant				
Matières premières, approvisionnement				
En cours de production de biens				
En cours de production de services				
Produits intermédiaires et finis				
Marchandises				
Avances & Acomptes versés sur commandes				20 400
Clients et comptes rattachés	100 569	8 023	28 458	95 334
Autres créances				
-Fournisseurs débiteurs		360	388	354
-Personnel	99			
-Organismes sociaux				
-Etat, impôt sur les bénéfices	1 050 000	435 083	30 928	9 254
-Etat, impôt sur le chiffre d'affaires	17 095	15 435	21 780	10 644
-Autres	7 411 684	4 200 411	4 240 053	58 194
Capital souscrit et appelé, non versé				
Valeurs mobilières de placement	8 900 000			4 185 000
Instrument de trésorerie				
Disponibilités	532 027	12 153	73 208	193 425
Charges constatées d'avances	3 991	5 584	6 036	8 640
<b>TOTAL (II)</b>	<b>18 015 465</b>	<b>4 677 049</b>	<b>4 400 851</b>	<b>4 581 245</b>
<b>Charges à répartir sur plusieurs exercices (III)</b>				
<b>Primes de remboursement des obligations (IV)</b>				
<b>Ecarts de conversion actif (V)</b>				
<b>TOTAL ACTIF (0 à V)</b>	<b>18 845 040</b>	<b>6 120 624</b>	<b>6 368 941</b>	<b>7 151 684</b>

**AN AVEL BRAZ SAS - Bilan et compte de résultat - 2015 à 2018**

**Bilan (€)**

<b>PASSIF</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>
Capitaux propres				
Capital social ou individuel (dont versé : 100.800)	100 800	100 800	100 800	100 800
Primes d'émission de fusion d'apport ...				
Ecarts de réévaluation				
Réserve légale	10 800	10 800	10 800	10 800
Réserves statutaires et contractuelles				
Réserves réglementées				
Autres réserves	1 602	1 607	187 310	
Report à nouveau				
Résultat de l'exercice	7 871 372	185 703	1 355 308	1 643 418
Subventions d'investissement				
Provisions réglementées				
<b>TOTAL (I)</b>	<b>7 984 574</b>	<b>298 910</b>	<b>1 654 218</b>	<b>1 755 018</b>
Produits des émissions des titres participatifs				
Avances conditionnées				
<b>TOTAL (II)</b>				
Provisions pour risques et charges				
Provisions pour risque				
Provisions pour charge	1 392 471			
<b>TOTAL (III)</b>	<b>1 392 741</b>			
Emprunts et dettes				
Emprunts obligataires convertibles				
Autres Emprunts obligataires			2 529 486	2 616 986
Emprunts et dettes auprès des établissements de crédit				
-Emprunt				
-Découverts concours bancaires		608	4 180	
Emprunts et dettes financières diverses				
-Divers	81 093	71 483	65 833	62 483
-Associés	91 456	5 539 608	1 868 670	2 414 439
Avances & acomptes reçus sur commandes en cours				
Dette fournisseurs et comptes rattachés	157 321	104 413	87 623	85 234
Dettes fiscales et sociales				
-Personnel	60 639	49 104	93 077	115 860
-Organismes sociaux	38 908	32 363	54 716	66 992
-Etat impôt sur les bénéfices	236 752			
-Etat taxe sur le chiffre d'affaires	22 661	18 880	4 743	17 673
-Etat obligations cautionnées				
-Autres impôts taxes et assimilés	2 857	4 893	6 395	17 000
Dettes sur immobilisations et comptes rattachés				
Autres dettes	8 776 308			
Instruments de trésorerie				
Produits constatés d'avance				
<b>TOTAL (IV)</b>	<b>9 467 995</b>	<b>5 821 352</b>	<b>4 714 723</b>	<b>5 396 666</b>
<b>Ecart de conversion passif (V)</b>				
<b>TOTAL PASSIF (I à V)</b>	<b>18 845 040</b>	<b>6 120 262</b>	<b>6 368 941</b>	<b>7 151 684</b>

## Compte de résultat (€)

	2015	2016	2017	2018
Ventes de marchandises				
Production vendue biens				
Production vendue services	610 986	737 042	1 146 388	1 035 554
<b>Chiffres d'Affaires Nets</b>	<b>610 986</b>	<b>737 042</b>	<b>1 146 388</b>	<b>1 035 554</b>
Production stockée				
Production immobilisée				
Subventions d'exploitation				
Reprises sur amort et prov transfert de charges		786	10615	70
Autres produits	10	513	3	6
<b>Total des produits d'exploitation (I)</b>	<b>610 996</b>	<b>738 341</b>	<b>1 157 006</b>	<b>1 035 630</b>
Achats de marchandises (y compris droits de douane)				
Variation de stock (marchandises)				
Achat de matières premières et autres approvisionnem				
Variation de stock (matières premières et autres approv.)				
Autres achats et charges externes	256 587	318 979	337 410	315 253
Impôts taxes et versements assimilés	7 088	7 018	32 877	19 114
Salaires et traitements	140 967	190 830	378 210	356 637
Charges sociales	61 795	72 560	157 703	143 573
Dotations aux amortissements sur immobilisations	6 814	11 023	21 575	14 792
Dotations aux provisions sur immobilisations				
Dotations aux provisions sur actif circulant				
Dotations aux provisions pour risques et charges				
Autres charges	80	5 747	4 198	958
<b>Total des charges d'exploitation (II)</b>	<b>473 331</b>	<b>606 157</b>	<b>931 973</b>	<b>850 326</b>
<b>RESULTAT D'EXPLOITATION (I-II)</b>	<b>137 665</b>	<b>132 184</b>	<b>225 033</b>	<b>185 304</b>

## AN AVEL BRAZ SAS - Bilan et compte de résultat - 2015 à 2018

## Compte de résultat (€)

	2015	2016	2017	2018
<b>Quotes-parts de résultat sur opérations faites en commun</b>				
Bénéfice attribué ou perte transférée (III)				
Perte supportée ou bénéfice transféré (IV)				
Produits financiers de participations				
Produits des autres valeurs mobilières et créances				
Autres intérêts et produits assimilés	376 109	83 579	20 852	144 749
Reprises sur provisions et transferts de charges	1 040		1 950	
Différences positives de change				
Produits nets sur cession valeurs mobilières placemen				
<b>Total des produits financiers (V)</b>	<b>377 149</b>	<b>83 579</b>	<b>22 802</b>	<b>144 749</b>
Dotations financières aux amortissements et provisions	41 604	5 620	4 100	16 917
Intérêts et charges assimilés	12 870	60 913	124 268	107 107
Différence négative de change				
Charges nettes sur cession valeurs mobilières placement				
<b>Total des charges financières (VI)</b>	<b>54 474</b>	<b>66 533</b>	<b>128 368</b>	<b>124 024</b>
<b>RESULTAT FINANCIER (V-VI)</b>	<b>322 676</b>	<b>17 046</b>	<b>-105 566</b>	<b>20 724</b>
<b>RESULTAT COURANT AVANT IMPÔTS (I-II+I)</b>	<b>460 341</b>	<b>149 232</b>	<b>119 467</b>	<b>206 029</b>
Produits exceptionnels sur opérations de gestion			12 225	6 880
Produits exceptionnels sur opérations en capital	8 406 205		1 629 520	
Reprise sur provisions et transferts de charges		1 392 471		1 500 000
<b>Total des produits exceptionnels (VII)</b>	<b>8 406 205</b>	<b>1 392 471</b>	<b>1 641 745</b>	<b>1 506 880</b>
Charges exceptionnelles sur opérations de gestion		34 565		
Charges exceptionnelles sur opérations en capital	557 700	61 010	320 106	2 959
Dotations exceptionnelles aux amortissements et provisions		452	515	
<b>Total des charges exceptionnelles (VIII)</b>	<b>557 700</b>	<b>96 027</b>	<b>320 621</b>	<b>2 959</b>
<b>RESULTAT EXCEPTIONNEL (VII-VIII)</b>	<b>7 848 504</b>	<b>1 296 444</b>	<b>1 321 124</b>	<b>1 503 921</b>
Participations des salariés (IX)				
Impôts sur les bénéfices (X)	437 473	1 259 972	85 283	66 531
<b>Total des Produits (I+III+V+VII)</b>	<b>9 394 350</b>	<b>2 214 391</b>	<b>2 821 553</b>	<b>2 687 259</b>
<b>Total des Charges (II+IV+VI+VIII+IX+X)</b>	<b>1 522 978</b>	<b>2 028 689</b>	<b>1 466 245</b>	<b>1 043 840</b>
<b>RESULTAT NET</b>	<b>7 871 372</b>	<b>185 702</b>	<b>1 355 308</b>	<b>1 643 418</b>



## 3.2. PLAN PREVISIONNEL DU CHIFFRE D'AFFAIRES DU PARC ÉOLIEN DE L'HERBISSEMENT II

Le plan prévisionnel du chiffre d'affaires présenté ci-après est simulé pour des modèles V150 – 4,2 MW. Ce plan intègre la caution de démantèlement (garanties financières).

### Cash Flows en P90 (10 ans)

#### Tableaux des Flux

		Tarif EUR/kWh régulé Inflation																			
		0.0550	0.0556	0.0561	0.0567	0.0572	0.0578	0.0584	0.0590	0.0596	0.0602	0.0608	0.0614	0.0620	0.0626	0.0632	0.0639	0.0645	0.0651	0.0658	0.0664
En K€	Cumul (20 ans)	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	2031	2032	2033	2034	2035	2036	2037	2038	2039	2040	2041	2042	2043
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
<b>Production annuelle (MWh)</b>		66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200	66,200
<b>Chiffre d'Affaires (K€)</b>	<b>80,171</b>	<b>3,641</b>	<b>3,677</b>	<b>3,714</b>	<b>3,751</b>	<b>3,789</b>	<b>3,827</b>	<b>3,865</b>	<b>3,904</b>	<b>3,943</b>	<b>3,982</b>	<b>4,022</b>	<b>4,062</b>	<b>4,103</b>	<b>4,144</b>	<b>4,185</b>	<b>4,227</b>	<b>4,269</b>	<b>4,312</b>	<b>4,355</b>	<b>4,399</b>
Contrat de maintenance	(8,159)	(280)	(283)	(286)	(288)	(291)	(368)	(372)	(375)	(379)	(383)	(464)	(469)	(473)	(478)	(483)	(488)	(492)	(497)	(502)	(507)
Assurances d'exploitation	(925)	(42)	(42)	(43)	(43)	(44)	(44)	(45)	(45)	(46)	(46)	(47)	(47)	(48)	(48)	(49)	(49)	(50)	(50)	(51)	(51)
Coûts d'agrégation	(1,458)	(66)	(67)	(68)	(68)	(69)	(70)	(70)	(71)	(72)	(73)	(74)	(75)	(75)	(76)	(77)	(78)	(78)	(79)	(80)	(80)
Bail emphytéotique + Compensation	(3,360)	(153)	(154)	(156)	(157)	(159)	(160)	(162)	(164)	(165)	(167)	(169)	(170)	(172)	(174)	(175)	(177)	(179)	(181)	(183)	(184)
Exploitation technique	(2,657)	(109)	(111)	(114)	(116)	(118)	(121)	(123)	(126)	(128)	(131)	(133)	(136)	(139)	(141)	(144)	(147)	(150)	(153)	(156)	(159)
Caution démantèlement	(77)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)
Sonnettement d'énergie propre	(89)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(4)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)	(5)
Autres coûts (comptabil/électrom/EDF)	(1,321)	(60)	(61)	(61)	(62)	(62)	(63)	(64)	(64)	(65)	(66)	(66)	(67)	(68)	(68)	(69)	(70)	(70)	(71)	(72)	(72)
Commission d'agent	(165)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(8)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)	(9)
Honoraires d'exploitation	(2,657)	(109)	(111)	(114)	(116)	(118)	(121)	(123)	(126)	(128)	(131)	(133)	(136)	(139)	(141)	(144)	(147)	(150)	(153)	(156)	(159)
<b>Total Charges d'exploitation</b>	<b>(20,866)</b>	<b>(834)</b>	<b>(844)</b>	<b>(855)</b>	<b>(866)</b>	<b>(877)</b>	<b>(962)</b>	<b>(974)</b>	<b>(986)</b>	<b>(999)</b>	<b>(1,011)</b>	<b>(1,101)</b>	<b>(1,115)</b>	<b>(1,129)</b>	<b>(1,143)</b>	<b>(1,158)</b>	<b>(1,172)</b>	<b>(1,187)</b>	<b>(1,202)</b>	<b>(1,217)</b>	<b>(1,232)</b>
<b>Valeur ajoutée</b>	<b>59,305</b>	<b>2,807</b>	<b>2,833</b>	<b>2,859</b>	<b>2,885</b>	<b>2,912</b>	<b>2,865</b>	<b>2,891</b>	<b>2,917</b>	<b>2,944</b>	<b>2,971</b>	<b>2,920</b>	<b>2,947</b>	<b>2,974</b>	<b>3,001</b>	<b>3,028</b>	<b>3,055</b>	<b>3,082</b>	<b>3,110</b>	<b>3,138</b>	<b>3,166</b>
Taxes	(6,748)	(281)	(309)	(312)	(316)	(319)	(322)	(325)	(329)	(333)	(336)	(339)	(343)	(347)	(351)	(355)	(359)	(363)	(367)	(371)	(375)
<b>EBE (EBITDA)</b>	<b>52,557</b>	<b>2,526</b>	<b>2,524</b>	<b>2,547</b>	<b>2,570</b>	<b>2,593</b>	<b>2,543</b>	<b>2,566</b>	<b>2,588</b>	<b>2,611</b>	<b>2,634</b>	<b>2,581</b>	<b>2,604</b>	<b>2,627</b>	<b>2,650</b>	<b>2,673</b>	<b>2,696</b>	<b>2,720</b>	<b>2,743</b>	<b>2,767</b>	<b>2,791</b>
En %age du CA		69%	69%	69%	68%	68%	66%	66%	66%	66%	66%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	64%	63%
Dotations aux amortissements	(32,851)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)	(1,643)
Intérêts Senior	(8,915)	(807)	(773)	(738)	(702)	(666)	(630)	(592)	(554)	(516)	(478)	(437)	(396)	(355)	(313)	(270)	(227)	(183)	(139)	(93)	(47)
Intérêts Subordonnés	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunération des comptes courants d'associés	(256)	(54)	(54)	(54)	(54)	(24)	(13)	(1)	(1)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rémunération Facilité de Réserve	(221)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)	(11)
<b>Résultat courant avant impôt (EBIT)</b>	<b>10,313</b>	<b>12</b>	<b>44</b>	<b>101</b>	<b>160</b>	<b>248</b>	<b>247</b>	<b>319</b>	<b>379</b>	<b>442</b>	<b>504</b>	<b>491</b>	<b>554</b>	<b>618</b>	<b>683</b>	<b>749</b>	<b>816</b>	<b>883</b>	<b>951</b>	<b>1,021</b>	<b>1,091</b>
Déficit reportable	10,313	12	44	101	160	248	247	319	379	442	504	491	554	618	683	749	816	883	951	1,021	1,091
IS	(3,303)	(2)	(8)	(27)	(46)	(76)	(75)	(99)	(119)	(140)	(161)	(157)	(178)	(199)	(221)	(243)	(265)	(287)	(310)	(333)	(357)
<b>Bénéfice ou perte</b>	<b>7,010</b>	<b>10</b>	<b>36</b>	<b>75</b>	<b>113</b>	<b>173</b>	<b>171</b>	<b>219</b>	<b>260</b>	<b>302</b>	<b>343</b>	<b>335</b>	<b>377</b>	<b>419</b>	<b>463</b>	<b>506</b>	<b>551</b>	<b>596</b>	<b>641</b>	<b>687</b>	<b>734</b>
En %age du CA		0%	1%	2%	3%	5%	4%	6%	7%	8%	9%	9%	9%	10%	11%	12%	13%	14%	15%	16%	17%

### 3.3. COUT D'INVESTISSEMENT ESTIME

#### PEH II - Caractéristiques des parcs et montants des investissements

##### Caractéristiques du parc

Région	Aube (10)
Parc	Parc éolien de l'Herbissonne II
Société d'exploitation	PEH II
Machines	VESTAS V150 - 4.2 MW hh 115m
# Turbines	7
Capacité par machine (MW)	4.2
Capacité total (MW)	29.4
Diamètres des turbines	150
# de pdl	3
Capacité total (MW)	29.4
Année de MSI (Mise en Service Industrielle)	2024

##### AAB - PEH II - Budget d'investissement

	En K€	K€/MW
1. Frais d'obtention du permis	8,550	291 K€/MW
2. Rachat CCA	280	
3. Frais indirects	0	
<b>I. Total Frais de développement (de 1. à 3.)</b>	<b>8,830</b>	<b>300 K€/MW</b>
4. IASF/SECA Ingénierie/Natural Power/Veritas (Assistance)	120	4 K€/MW
5. Maître d'ouvrage AAB	109	4 K€/MW
6. Ingénierie financière AAB Energies	353	12 K€/MW
7. VRD (CHAPLAIN)	665	95 K€/WTG
8. Génie Civil (EIFFAGE+ALIOS)	1,820	260 K€/WTG
9. Génie Electrique (SCHNEIDER)	1,155	165 K€/WTG
10. VESTAS V150 - 4.2 MW hh 105m	21,805	3,115 K€/WTG
11. Orange	150	5 K€/MW
12. Enedis (Raccordement)	4,500	153 K€/MW
13. Mâts de mesures + Calibrage courbe de puissance	75	3 K€/MW
14. Assurances construction	49	2 K€/MW
15. Mesures compensatoires	250	36 K€/WTG
<b>II. Total construction (de 4. à 14.)</b>	<b>31,051</b>	<b>1,056 K€/MW</b>
16. Aléa de construction 2.0%	621	
<b>III. Total construction + Aléa (II + 15.)</b>	<b>31,672</b>	<b>1,077 K€/MW</b>
<b>IV. Total investissement (de I + III)</b>	<b>40,502</b>	<b>1,378 K€/MW</b>
17. Audits du closing financier + documents juridique	100	
18. Commission bancaires 1.00%	319	
19. Intérêts intercalaires 0.50%	633	
20. Interets Credit TVA 0.50%	127	
<b>V. Total Coûts financiers (de 16 à 19)</b>	<b>1,179</b>	<b>40 K€/MW</b>
21. Facilité de réserve de dette (DSRF)	1,104	
<b>V. Total Coûts financiers y.c. Compte de réserve (V + 20)</b>	<b>2,283</b>	<b>78 K€/MW</b>
<b>VI. Coût total du projet (ex-DSRF)</b>	<b>41,681</b>	<b>1,418 K€/MW</b>

##### Budget d'exploitation (K€)

Maintenance	Années			part variable	part fixe min
	1	à	5	4.00 €/MWh	40,000€/WTG
	6	à	10	5.00 €/MWh	50,000€/WTG
	11	à	15	6.00 €/MWh	60,000€/WTG
Assurances d'exploitation					6,000€ / WTG
Bail emphytéotique					16,800€ / WTG
Exploitation technique					3.00% / CA
Mesures compensatoires + baux (haies/jachères)					35,000€ / An
Caution démantèlement					500€ / WTG
Consommation d'énergie propre					0.10% / CA
Autres coûts (compta/télécom/VEDF)					60,000€ / An
Commission d'agent					7,500€ / An
Honoraires d'exploitation					3.00% / CA

##### Amortissement

Machines	20 ans	Linéaire	5.0%
Dvlp, Constr, Raccor	20 ans	Linéaire	5.0%
Autre	20 ans	Linéaire	5.0%
Intérêts intercalaires	20 ans	Linéaire	5.0%
Commissions bancaires	20 ans	Linéaire	5.0%

##### Tarifs applicables

Type de contrat d'achat:	Tarif (€/kWh)	Durée
CR 2016	0.08097	15 ans
CR 2017	0.07200	20 ans
AO	0.05500	20 ans
Autres	0.00000	20 ans
Prix Spot	0.04500	
Prime de Gestion	NON	
Montant de Prime	0.00280	
Frais d'agrégation	0.00100	
Cap Production (MWh/An)		
Prix Post Cap	0.04000	
Contrat d'achat pour le parc:	AO	
Durée	20	
Prix d'achat	0.055	