

ALTESS

Association **L**imousine de défense du **T**ourisme, de
l'**E**nvironnement et de **S**auvegarde des **S**ites du Haut
Limousin

Projet Éolien de Saint Barbant

**Questions relatives à l'étude
d'impact**

Préambule

Ce document constitue la réponse de l'association ALTESS à l'étude d'impact concernant le projet du parc éolien de Saint Barbant mené par la société WPD.

Nous nous sommes cantonnés à l'étude des documents fournis par le pétitionnaire selon deux axes : financier et infrasons – santé humaine.

Avant d'exposer les questions et remarques soulevées par ce travail de revue documentaire, nous souhaitons replacer la production d'électricité éolienne dans le contexte énergétique français.

Nous nous sommes particulièrement appuyés sur les travaux et l'expertise de Jean-Marc Jancovici, consultant, conférencier reconnu dans le domaine de l'énergie et du climat (son site : <https://jancovici.com/>).

Depuis 30 ans, la France possède un « mix » de production électrique fondé à 85% sur la combinaison de la production hydraulique et nucléaire. Outre une indépendance en terme de production, ce mix lui permet d'être exportatrice nette d'électricité (2 milliards d'euros en 2016).

Dans son rapport publié en avril 2018 analysant les politiques de soutien aux énergies renouvelables (<https://www.ccomptes.fr/fr/publications/le-soutien-aux-energies-renouvelables>), la cour des comptes fait remarquer que *« compte tenu de son profil énergétique peu carboné, si la France avait voulu faire de sa politique en faveur des EnR un levier de lutte contre le réchauffement climatique, elle aurait dû concentrer prioritairement ses efforts sur le secteur des EnR thermiques qui se substituent principalement à des énergies fossiles émissives de CO2. De ce fait, la place consacrée aux énergies renouvelables électriques dans la stratégie française répond à un autre objectif de politique énergétique, consistant à substituer les énergies renouvelables à l'énergie de source nucléaire »*.

Une incohérence vertement tancée par la cour qui rappelle que *« la somme des dépenses publiques de soutien aux EnR est estimée pour 2016 à 5,3 Md€ »* et que *« les EnR électriques bénéficient de l'essentiel de ces dépenses publiques avec, en 2016, 4,4 Md€ contre 567 M€ pour les EnR thermiques. Ce dernier montant n'apparaît pas à la hauteur des besoins correspondant aux objectifs fixés et donc à la réalisation des engagements climatiques français. Ainsi, les EnR thermiques reçoivent aujourd'hui l'équivalent d'un dixième du volume de soutien public consacré aux EnR alors qu'elles représentent 60 % de la production nationale, hors transports. »*

Avis partagé par Jean-Marc Jancovici : *« Décarboner l'économie est une impérieuse et urgente nécessité. Mais la seule chose qui est certaine, c'est que ce que nous sommes en train de faire en France au système électrique ne peut en aucun cas se revendiquer de ce domaine d'action, ni même d'une quelconque analyse rationnelle des risques. Cette dernière commanderait plutôt d'arrêter demain matin de mettre le moindre euro supplémentaire dans l'éolien et le solaire, qui en France vont déjà nous coûter près de 100 milliards « pour rien » avec les installations déjà en place, pour tout mettre dans la « vraie » décarbonation. »*

Dans un long exposé de novembre 2017, extrêmement fouillé, détaillé, sourcé et construit (disponible ici : <https://jancovici.com/transition-energetique/renouvelables/100-renouvelable-pour-pas-plus-cher-fastoche/>), le même Jean-Marc Jancovici étudie les conséquences d'une production

électrique partiellement ou totalement fondée sur les énergies « renouvelables » que sont le solaire et l'éolien. Nous ne reproduirons ici que sa conclusion, parfaitement en cohérence avec les remarques émises par la cour des comptes :

« Ce qui doit recueillir notre financement, et d'urgence, c'est la rénovation du bâtiment, la modification des systèmes de transport, la baisse et la décarbonation des flux de transformation de matière (ce que l'on appelle « industrie » en général), la modification des systèmes agricoles, ou encore la création d'un enseignement et de règles économiques adaptés au monde en contraction que nous allons avoir, et non au monde infini dont nous rêvons encore. Il n'y a pas vraiment le luxe de perdre notre temps et notre argent dans des illusions ! »

Volet financier et économique

Généralités

Il est dit un peu partout par les thuriféraires de l'industrie éolienne que l'électricité produite par les aérogénérateurs est d'ores et déjà compétitive d'un point de vue économique. Le coût moyen annoncé du MWh produit est généralement aux alentours de 70€. Or, le prix moyen du MWh sur le marché spot européen de l'électricité en 2017 est de 44€, 45€ pour la France (source : <http://bilan-electrique-2017.rte-france.com/marches/41-prix-de-marche/#>) ; une « petite » décote de 55,5 % ...

L'exemple de l'Allemagne, pionnière dans le domaine est d'ailleurs particulièrement éclairant et devrait nous alerter sur ce qui nous attend d'ici quelques années. La situation se profilant à l'horizon 2020 en Allemagne est détaillée ici : <https://energieetenvironnement.com/2018/05/15/le-quart-de-leolien-terrestre-menace-de-demantelement-en-allemande/>

Il apparaît que dès 2020 (soit d'ici à peine plus d'un an), l'Allemagne mettra fin au soutien financier aux parcs éoliens datant de plus de 20 ans ; l'électricité produite par ces parcs devra donc être vendue au prix du marché spot. « *On prévoit donc que la plupart (ndlr des éoliennes) ne seront plus rentables et qu'elles devront être mises hors service* » (se pose alors un crucial et très complexe problème de gestion des déchets ainsi produits, qui sort du cadre de cette discussion mais qu'il est indispensable d'avoir à l'esprit).

Il est donc évident que la production d'énergie éolienne n'est pas rentable, et ne le sera vraisemblablement jamais. Les sociétés de la filière ne sont rentables que grâce aux torrents d'argent public déversé dans les projets et le rachat des MW produits.

Le parc de Saint Barbant

Compte d'exploitation prévisionnel

A partir des données présentes dans le document « Description de la demande » fourni par WPD, nous avons reconstruit le plan de financement prévisionnel (p.39). Nous allons dans la suite nous servir de ce tableau afin d'étudier un compte d'exploitation prévisionnel prenant en compte d'autres hypothèses que celles fournies dans le document.

Première surprise : WPD n'étudie le financement du projet que pour des éoliennes de 3,45 MW alors qu'il est dit p.30 du même document que trois types d'éoliennes sont susceptibles d'être installés : 3 MW, 3,3 MW et 3,45 MW. La différence de puissance entre un modèle 3 MW et 3,45 MW est de 13 % pour un investissement sensiblement équivalent. Pourquoi avoir choisi pour le financement du projet l'hypothèse de production la plus favorable, gonflant ainsi le chiffre d'affaire de 13 % si des machines de 3 MW sont installées ?

Hypothèse 1 : prise en compte d'une puissance installée 13 % inférieure à celle retenue par WPD (scénario 3MW)

Hypothèse 2 : prise en compte d'une puissance installée 4,3 % inférieure à celle retenue par WPD (scénario 3,3MW)

Nous avons ensuite étudié les bilans et comptes de résultats de parcs éoliens régionaux représentatifs des capacités éoliennes **réelles** de la région :

- Terres Froides (Adriers), Chateau Garnier et Usson dans la Vienne,
- Confolentais en Charente,
- Rilhac-Lastours en Haute-Vienne,
- Peyrelevade en Corrèze,
- et la Souterraine en Creuse.

Les informations financières relatives à ces parcs sont disponibles en ligne par l'intermédiaire des greffes des tribunaux de commerce (<http://www.societe.com>). Cette étude nous permet de déterminer quel est le chiffre d'affaire moyen **réellement** généré par MW installé dans les parcs régionaux. Nous présenterons dans la partie « Discussion » (infra), les résultats financiers de ces parcs.

A partir de ces informations nous avons construit un tableau comparatif pour les sept parcs actuellement en production et les chiffres prévisionnels du parc de Saint Barbant.

Les éoliennes des trois parcs parcs de Rilhac-Lastours, Peyelevade et la Souterraine étant des modèles plus anciens que celles des autres parcs (mis en service entre 2015 et 2017) et que celles pressenties pour être installées à Saint Barbant, nous ne les avons pas pris en compte dans nos calculs.

Nous avons donc déduit un chiffre d'affaire moyen par MW installé sur les quatre parcs d'Usson, Chateau Garnier, Confolentais et Terres Froides. Nous avons confronté ce chiffre d'affaire moyen à celui du compte d'exploitation prévisionnel de Saint Barbant ... Et ce chiffre d'affaire prévisionnel apparaît comme étant très surévalué de plus de 23 % !!!

Parc	Nb machines	Puissance installée (MW)	Chiffre d'affaire moyen (K€)	Chiffre d'affaire par MW (K€)	Chiffre d'affaire moyen par MW (K€)
Peyrelevade	6	9 MW	1300 K€	144,44K€	176,51K€
La Souterraine	4	8 MW	1350 K€	168,75K€	
Rilhac-Lastours	1	2 MW	250 K€	125,00K€	
Usson (Usson du Poitou)	5	10 MW	1800 K€	180,00K€	176,51K€
Chateau Garnier (le Vigean)	8	16 MW	2150 K€	134,38K€	
Confolentais	6	12 MW	2300 K€	191,67K€	
Terres Froides (Adriers)	5	10 MW	2000 K€	200,00K€	
Saint Barbant	4	13,8 MW	3000 K€	217,39K€	-23,16 %

A partir des hypothèses 1, 2 et 3, nous avons bâti trois scénarii, aboutissant à trois comptes d'exploitation :

1. un scénario prenant en compte la seule hypothèse d'une production inférieure de 23 %, soit 1848 heures, et une puissance installée de 13,8 MW, comme dans le compte d'exploitation fourni par WPD,
2. un scénario combinant les hypothèses 1 et 3, aboutissant à une puissance installée de 12MW et une production inférieure de 23 %, soit 1848 heures,
3. et un scénario combinant les hypothèses 2 et 3, aboutissant à une puissance installée de 13,2MW et une production inférieure de 23 %, soit 1848 heures.

Scénario 1

NB éoliennes	4
Puissance installée (en MW)	13,8
Production (en eq. h)	1848
Montant immobilisé (en €/MW)	1 681 667 €
Montant immobilisé (en €)	23 207 000 €
Tarif éolien 2016 (€/MWh)	80,97 €
Coefficient L	1,50 %
Taux	5,00 %
Durée prêt (années)	15
% fonds propres	25,00 %

	Année 1 2019	Année 2 2020	Année 3 2021	Année 4 2022	Année 5 2023	Année 6 2024	Année 7 2025	Année 8 2026	Année 9 2027	Année 10 2028	Année 11 2029	Année 12 2030	Année 13 2031	Année 14 2032	Année 15 2033	Année 16 2034	Année 17 2035	Année 18 2036	Année 19 2037	Année 20 2038	Année 21 2039	
remboursement année																						
Chiffre d'affaire	1 032 465 €	2 095 903 €	2 127 342 €	2 159 252 €	2 191 641 €	2 224 515 €	2 257 883 €	2 291 751 €	2 326 128 €	2 361 019 €	2 396 435 €	2 432 381 €	2 468 867 €	2 505 900 €	2 543 489 €	2 766 552 €	2 504 328 €	2 554 414 €	2 605 503 €	2 657 612 €	1 355 382 €	
Charges d'exploitation	-272 550 €	-557 637 €	-570 463 €	-583 584 €	-597 006 €	-610 737 €	-624 784 €	-639 154 €	-653 855 €	-668 893 €	-684 278 €	-700 016 €	-716 117 €	-732 587 €	-749 437 €	-766 674 €	-784 307 €	-802 346 €	-820 800 €	-839 679 €	-429 496 €	
Montant des impôts et taxes hors IS	-135 049 €	0 €	-145 523 €	-145 925 €	-146 339 €	-146 765 €	-147 205 €	-147 654 €	-148 119 €	-148 596 €	-149 088 €	-149 593 €	-150 114 €	-150 649 €	-151 201 €	-148 042 €	-145 190 €	-145 714 €	-146 259 €	-146 825 €	-135 769 €	
Excédent brut d'exploitation	624 866 €	1 538 266 €	1 411 356 €	1 429 743 €	1 448 296 €	1 467 013 €	1 485 894 €	1 504 943 €	1 524 154 €	1 543 530 €	1 563 069 €	1 582 772 €	1 602 636 €	1 622 664 €	1 642 851 €	1 851 836 €	1 574 831 €	1 606 354 €	1 638 444 €	1 671 108 €	790 117 €	
Dotation aux amortissements	-580 175 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-580 175 €	
Provision pour démantèlement	-13 333 €	-13 640 €	-13 953 €	-14 274 €	-14 603 €	-14 938 €	-15 282 €	-15 634 €	-15 993 €	-16 361 €	-16 737 €	-17 122 €	-17 516 €	-17 919 €	-18 331 €							
Résultat d'exploitation	31 358 €	364 277 €	237 052 €	255 119 €	273 343 €	291 725 €	310 262 €	328 960 €	347 810 €	366 820 €	385 982 €	405 300 €	424 770 €	444 395 €	464 170 €	691 486 €	414 481 €	446 004 €	478 094 €	510 758 €	209 942 €	
Résultat financier	0 €	-840 281 €	-798 622 €	-754 855 €	-708 872 €	-660 561 €	-609 804 €	-556 478 €	-500 452 €	-441 590 €	-379 747 €	-314 775 €	-246 512 €	-174 794 €	-99 446 €	-20 282 €						
Résultat courant avant IS	31 358 €	-476 004 €	-561 570 €	-499 736 €	-435 529 €	-368 836 €	-299 542 €	-227 518 €	-152 642 €	-74 770 €	6 235 €	90 525 €	178 258 €	269 601 €	364 724 €	671 204 €	414 481 €	446 004 €	478 094 €	510 758 €	209 942 €	
IS	0	0	0	164 913 €	143 725 €	121 716 €	98 849 €	75 081 €	50 372 €	24 674 €	-2 057 €	-29 873 €	-58 825 €	-88 968 €	-120 359 €	-221 497 €	-136 779 €	-147 181 €	-157 771 €	-168 550 €	-69 281 €	
Résultat net après IS	31 358 €	-476 004 €	-561 570 €	-334 823 €	-291 804 €	-247 120 €	-200 693 €	-152 437 €	-102 270 €	-50 096 €	4 177 €	60 652 €	119 433 €	180 633 €	244 365 €	449 707 €	277 702 €	298 823 €	320 323 €	342 208 €	140 661 €	
Capacité d'autofinancement	624 866 €	697 985 €	612 734 €	839 801 €	883 148 €	928 168 €	974 939 €	1 023 546 €	1 074 073 €	1 126 615 €	1 181 264 €	1 238 124 €	1 297 299 €	1 358 902 €	1 423 046 €	1 610 057 €	1 438 052 €	1 459 173 €	1 480 673 €	1 502 558 €	720 836 €	
Flux de remboursement de dette	-396 451 €	-822 883 €	-864 521 €	-908 266 €	-954 224 €	-1 002 508 €	-1 053 234 €	-1 106 528 €	-1 162 518 €	-1 221 342 €	-1 283 142 €	-1 348 069 €	-1 416 281 €	-1 487 945 €	-1 563 235 €	-811 299 €						
Flux de trésorerie disponible	228 415 €	-124 898 €	-251 787 €	-68 465 €	-71 076 €	-74 339 €	-78 296 €	-82 982 €	-88 445 €	-94 727 €	-101 877 €	-109 945 €	-118 982 €	-129 043 €	-140 189 €	798 758 €	1 438 052 €	1 459 173 €	1 480 673 €	1 502 558 €	720 836 €	

Scénario 2

NB éoliennes	4
Puissance installée (en MW)	12
Production (en eq. h)	1848
Montant immobilisé (en €/MW)	1 933 917 €
Montant immobilisé (en €)	23 207 000 €
Tarif éolien 2016 (€/MWh)	80,97 €
Coefficient L	1,50 %
Taux	5,00 %
Durée prêt (années)	15
% fonds propres	25,00 %

	Année 1 2019	Année 2 2020	Année 3 2021	Année 4 2022	Année 5 2023	Année 6 2024	Année 7 2025	Année 8 2026	Année 9 2027	Année 10 2028	Année 11 2029	Année 12 2030	Année 13 2031	Année 14 2032	Année 15 2033	Année 16 2034	Année 17 2035	Année 18 2036	Année 19 2037	Année 20 2038	Année 21 2039	
remboursement année																						
Chiffre d'affaire	987 795 €	1 022 525 €	1 849 862 €	1 877 610 €	1 905 775 €	1 934 361 €	1 963 377 €	1 992 827 €	2 022 720 €	2 053 060 €	2 083 856 €	2 115 114 €	2 146 841 €	2 179 044 €	2 211 729 €	2 245 698 €	2 177 676 €	2 221 230 €	2 265 654 €	2 310 967 €	1 176 593 €	
Charges d'exploitation	-272 550 €	-557 637 €	-570 463 €	-583 584 €	-597 006 €	-610 737 €	-624 784 €	-639 154 €	-653 855 €	-668 893 €	-684 278 €	-700 016 €	-716 117 €	-732 587 €	-749 437 €	-766 674 €	-784 307 €	-802 346 €	-820 800 €	-839 679 €	-429 496 €	
Montant des impôts et taxes hors IS	-135 049 €	0 €	-145 523 €	-145 925 €	-146 339 €	-146 765 €	-147 205 €	-147 654 €	-148 119 €	-148 596 €	-149 088 €	-149 593 €	-150 114 €	-150 649 €	-151 201 €	-148 042 €	-145 190 €	-145 714 €	-146 259 €	-146 825 €	-135 769 €	
Excédent brut d'exploitation	490 196 €	1 264 888 €	1 133 876 €	1 148 101 €	1 162 430 €	1 176 859 €	1 191 388 €	1 206 019 €	1 220 746 €	1 235 571 €	1 250 490 €	1 265 505 €	1 280 610 €	1 295 808 €	1 311 091 €	1 490 982 €	1 248 179 €	1 273 170 €	1 298 595 €	1 324 463 €	613 328 €	
Dotation aux amortissements	-580 175 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-580 175 €	
Provision pour démantèlement	-13 333 €	-13 640 €	-13 953 €	-14 274 €	-14 603 €	-14 938 €	-15 282 €	-15 634 €	-15 993 €	-16 361 €	-16 737 €	-17 122 €	-17 516 €	-17 919 €	-18 331 €							
Résultat d'exploitation	-103 312 €	90 898 €	-40 427 €	-523 523 €	-1 571 €	15 756 €	30 036 €	44 403 €	58 860 €	73 403 €	88 033 €	102 744 €	117 539 €	132 410 €	330 632 €	87 829 €	112 820 €	138 245 €	164 113 €	33 153 €		
Résultat financier	0 €	-840 281 €	-798 622 €	-754 855 €	-708 872 €	-660 561 €	-609 804 €	-556 478 €	-500 452 €	-441 590 €	-379 747 €	-314 775 €	-246 512 €	-174 794 €	-99 446 €	-20 282 €						
Résultat courant avant IS	-103 312 €	-749 383 €	-839 049 €	-781 378 €	-721 395 €	-659 990 €	-594 048 €	-526 442 €	-456 049 €	-382 730 €	-306 344 €	-226 742 €	-143 768 €	-57 255 €	32 964 €	310 350 €	87 829 €	112 820 €	138 245 €	164 113 €	33 153 €	
IS	0	0	0	257 855 €	238 060 €	217 467 €	196 036 €	173 726 €	150 496 €	126 301 €	101 093 €	74 825 €	47 443 €	18 894 €	-10 878 €	-102 415 €	-28 984 €	-37 231 €	-45 621 €	-54 157 €	-10 941 €	
Résultat net après IS	-103 312 €	-749 383 €	-839 049 €	-523 523 €	-483 335 €	-441 524 €	-398 012 €	-352 716 €	-305 553 €	-256 429 €	-205 250 €	-151 917 €	-96 325 €	-38 361 €	22 086 €	207 934 €	58 846 €	75 589 €	92 624 €	109 956 €	22 213 €	
Capacité d'autofinancement	490 196 €	424 607 €	335 254 €	651 101 €	691 618 €	733 765 €	777 620 €	823 267 €	870 790 €	920 282 €	971 837 €	1 025 555 €	1 081 541 €	1 139 908 €	1 200 767 €	1 368 284 €	1 219 196 €	1 235 939 €	1 252 974 €	1 270 306 €	602 388 €	
Flux de remboursement de dette	-396 451 €	-822 883 €	-864 521 €	-908 266 €	-954 224 €	-1 002 508 €	-1 053 234 €	-1 106 528 €	-1 162 518 €	-1 221 342 €	-1 283 142 €	-1 348 069 €	-1 416 281 €	-1 487 945 €	-1 563 235 €	-811 299 €						
Flux de trésorerie disponible	93 745 €	-388 276 €	-529 266 €	-257 165 €	-262 606 €	-268 743 €	-275 615 €	-283 261 €	-291 729 €	-301 060 €	-311 305 €	-322 514 €	-334 740 €	-348 037 €	-362 468 €	556 985 €	1 219 196 €	1 235 939 €	1 252 974 €	1 270 306 €	602 388 €	

Scénario 3

NB éoliennes	4
Puissance installée (en MW)	13,2
Production (en eq. h)	1848
Montant immobilisé (en €/MW)	1 758 106 €
Montant immobilisé (en €)	23 207 000 €
Tarif éolien 2016 (€/MWh)	80,97 €
Coefficient L	1,50 %
Taux	5,00 %
Durée prêt (années)	15
% fonds propres	25,00 %

	Année 1 2019	Année 2 2020	Année 3 2021	Année 4 2022	Année 5 2023	Année 6 2024	Année 7 2025	Année 8 2026	Année 9 2027	Année 10 2028	Année 11 2029	Année 12 2030	Année 13 2031	Année 14 2032	Année 15 2033	Année 16 2034	Année 17 2035	Année 18 2036	Année 19 2037	Année 20 2038	Année 21 2039	
remboursement année																						
Chiffre d'affaire	987 575 €	2 004 777 €	2 034 849 €	2 065 371 €	2 096 352 €	2 127 797 €	2 159 714 €	2 192 110 €	2 224 992 €	2 258 366 €	2 292 242 €	2 326 626 €	2 361 525 €	2 396 948 €	2 432 902 €	2 646 268 €	2 395 444 €	2 443 353 €	2 492 220 €	2 542 064 €	1 296 452 €	
Charges d'exploitation	-272 550 €	-557 637 €	-570 463 €	-583 584 €	-597 006 €	-610 737 €	-624 784 €	-639 154 €	-653 855 €	-668 893 €	-684 278 €	-700 016 €	-716 117 €	-732 587 €	-749 437 €	-766 674 €	-784 307 €	-802 346 €	-820 800 €	-839 679 €	-429 496 €	
Montant des impôts et taxes hors IS	-135 049 €	0 €	-145 523 €	-145 925 €	-146 339 €	-146 765 €	-147 205 €	-147 654 €	-148 119 €	-148 596 €	-149 088 €	-149 593 €	-150 114 €	-150 649 €	-151 201 €	-148 042 €	-145 190 €	-145 714 €	-146 259 €	-146 825 €	-135 769 €	
Excédent brut d'exploitation	579 976 €	1 447 140 €	1 318 863 €	1 335 862 €	1 353 007 €	1 370 295 €	1 387 725 €	1 405 302 €	1 423 018 €	1 440 877 €	1 458 876 €	1 477 017 €	1 495 294 €	1 513 712 €	1 532 264 €	1 731 552 €	1 465 947 €	1 495 293 €	1 525 161 €	1 555 560 €	731 187 €	
Dotation aux amortissements	-580 175 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-1 160 350 €	-580 175 €	
Provision pour démantèlement	-13 333 €	-13 640 €	-13 953 €	-14 274 €	-14 603 €	-14 938 €	-15 282 €	-15 634 €	-15 993 €	-16 361 €	-16 737 €	-17 122 €	-17 516 €	-17 919 €	-18 331 €							
Résultat d'exploitation	-13 532 €	273 150 €	144 559 €	161 238 €	178 054 €	195 007 €	212 093 €	229 318 €	246 674 €	264 167 €	281 789 €	299 544 €	317 428 €	335 443 €	353 583 €	571 202 €	305 597 €	334 943 €	364 811 €	395 210 €	151 012 €	
Résultat financier	0 €	-840 281 €	-798 622 €	-754 855 €	-708 872 €	-660 561 €	-609 804 €	-556 478 €	-500 452 €	-441 590 €	-379 747 €	-314 775 €	-246 512 €	-174 794 €	-99 446 €	-20 282 €						
Résultat courant avant IS	-13 532 €	-567 131 €	-654 063 €	-593 617 €	-530 818 €	-469 554 €	-397 711 €	-327 160 €	-253 778 €	-177 423 €	-97 958 €	-15 231 €	70 916 €	160 649 €	254 137 €	550 920 €	305 597 €	334 943 €	364 811 €	395 210 €	151 012 €	
IS	0	0	0	195 894 €	175 170 €	153 633 €	131 245 €	107 963 €	83 747 €	58 550 €	32 326 €	5 026 €	-23 402 €	-53 014 €	-83 865 €	-181 803 €	-100 847 €	-110 531 €	-120 388 €	-130 419 €	-49 834 €	
Résultat net après IS	-13 532 €	-567 131 €	-654 063 €	-397 723 €	-355 648 €	-311 921 €	-266 466 €	-219 197 €	-170 031 €	-118 874 €	-65 632 €	-10 205 €	47 514 €	107 635 €	170 272 €	369 116 €	204 750 €	224 412 €	244 423 €	264 791 €	101 178 €	
Capacité d'autofinancement	579 976 €	606 859 €	520 241 €	776 901 €	819 305 €	863 367 €	909 166 €	956 787 €	1 006 312 €	1 057 837 €	1 111 455 €	1 167 268 €	1 225 380 €	1 285 904 €	1 348 953 €	1 529 466 €	1 365 100 €	1 384 762 €	1 404 773 €	1 425 141 €	681 353 €	
Flux de remboursement de dette	-396 451 €	-822 883 €	-864 521 €	-908 266 €	-954 224 €	-1 002 508 €	-1 053 234 €	-1 106 528 €	-1 162 518 €	-1 221 342 €	-1 283 142 €	-1 348 069 €	-1 416 281 €	-1 487 945 €	-1 563 235 €	-811 299 €						
Flux de trésorerie disponible	183 525 €	-216 024 €	-344 280 €	-131 365 €	-134 919 €	-139 140 €	-144 069 €	-149 742 €	-156 206 €	-163 505 €	-171 687 €	-180 801 €	-190 901 €	-202 041 €	-214 282 €	718 167 €	1 365 100 €	1 384 762 €	1 404 773 €	1 425 141 €	681 353 €	

Discussion

Les tableaux d'exploitation correspondant à nos trois scénarii parlent d'eux mêmes. En prenant en compte des **hypothèses fondées sur des données réelles issues de parcs éoliens régionaux en exploitation**, il est démontré que le projet de Saint Barbant n'est pas rentable d'un point de vue économique, loin s'en faut.

Et cette constatation est corroborée par les faits et les chiffres exposés dans la suite. Le tableau donne les principales informations comptables des quatre parcs nous ayant servi de référence. Sur les 7 années d'exploitation étudiées (les seules disponibles à vrai dire), seule une s'avère rentable !!!

Parc	Année exercice	Chiffre d'affaire	Résultat d'exploitation	Résultat net
Usson	2017	821 600,00 €	-111 600,00 €	-350 100,00 €
Chateau Garnier	2017	2 155 400,00 €	623 800,00 €	-1 564 500,00 €
	2015	123 700,00 €	-10 600,00 €	-256 600,00 €
Confolentais	2016	2 239 700,00 €	1 720 500,00 €	-122 800,00 €
	2017	2 339 300,00 €	1 779 800,00 €	213 200,00 €
	2015	1 030 600,00 €	293 700,00 €	-414 600,00 €
Terres froides	2016	2 051 500,00 €	215 600,00 €	-1 586 400,00 €
	2017		Non disponibles ...	

Le cas du parc de Gentioux Peyrelevalde

Le 25 novembre 2009, le tribunal de commerce de Brive plaçait en procédure de sauvegarde (l'antichambre de la faillite), le parc éolien de Gentioux Peyrelevalde en Corrèze (BODACC A/JO du 25/11/2009 n°0623 Greffe du Tribunal de Commerce de BRIVE).

La société, parc éolien de Peyrelevalde Gentioux, croulait déjà en 2005, à la mise en service du parc éolien, sous 11 millions d'euros de dettes, ce qui signifie que la réalisation des 6 éoliennes avait été financée quasi exclusivement par emprunt.

PARC EOLIEN DE PEYRELEVADE GENTIOUX	
Siren	435099585
Forme juridique / Capital	Société à responsabilité limitée
Activité	toutes activités liées à la production d'électricité, d'énergie de Cogénération (production d'électricité et de chaleur combinée), d'énergie renouvelable (notamment éolienne, hydraulique, de biomasse...) l'utilisation directe ou indirecte de cette production d'Électricité et d'énergie, de chaleur, et sa commercialisation par tous moyens, la création, l'acquisition, l'exploitation, la vente la prise ou la dation à bail de tous établissements industriels ou commerciaux se rattachant à cet objet...
Type	Personne Morale
Adresse	Neuvialle 19290 Peyrelevalde France
Evenements	
<i>Jugement</i>	
Nature	Jugement d'ouverture d'une procédure de sauvegarde
Date	06/11/2009
Complément	Jugement prononçant l'ouverture d'une procédure de sauvegarde et désignant administrateur Selarl Fhb 26 Boulevard Jules Ferry 19100 Brive-la-Gaillarde avec les pouvoirs : de surveillance, mandataire judiciaire Lombard Roland 38bis Rue Petinaud Beaupeyrat 87000 Limoges. Les déclarations de créances sont à déposer auprès du Mandataire Judiciaire dans les deux mois de la présente publication.
Publication	
Source	BODACC PCL
Date de parution	25/11/2009
N° de parution	PCL_BXA20090227
N° annonce	623
Tribunal	TRIBUNAL DE COMMERCE DE BRIVE

Questions diverses

Volume « description de la demande » :

Question 1 : §1. Avec un capital de 10.000€, comment la société « Energie Saint Barbant » amène-t-elle 5.800.000€ de fonds propres destinés à couvrir les 25 % non empruntés nécessaires à la réalisation du projet ?

Question 2 : §5. Quelles sont les garanties financières apportées par WPD AG, SWM GmbH et WSB en cas de difficultés financières rencontrées dans l'exploitation du parc ?

Question 3 : §5.1.1. Quels sont les fonds propres de la société WPD Ag ? Quels sont son chiffre d'affaire, son résultat d'exploitation ainsi que le résultat net de WPD Ag sur 3 ans ?

Question 4 : §5.1.1. Quels sont les fonds propres de la filiale WPD Europe GMBH ? Quels sont son chiffre d'affaire, son résultat d'exploitation ainsi que le résultat net de WPD Europe GMBH sur 3 ans ?

Question 5 : §5.1.1. Quels sont les fonds propres de la filiale WSB Neue Energien Holding GmbH ? Quels sont son chiffre d'affaire, son résultat d'exploitation ainsi que le résultat net de WSB Neue Energien Holding GmbH sur 3 ans ?

Question 6 : §5.1.1. Le tableau est-il un tableau de chiffre d'affaire (comme mentionné dans l'entête de ligne) ou de résultat financier ? Comment s'expliquent les très fortes variations des chiffres donnés ? Pourquoi s'arrêter à l'année 2014 ?

Question 7 : §5.3. Le coût total du parc est évalué à 23,2 M€. WPD peut-il fournir le détail de cette somme ainsi que celui de l'entretien et de la maintenance du parc évalué dans le dossier à 2% par an ?

Question 8 : §5.3. Le taux de charge pris en compte par WPD pour la réalisation de son compte d'exploitation est de 30 %, totalement irréaliste pour la région. En réponse à nos scénarii 1, 2 et 3, WPD peut-il donner ses éléments chiffrés et leurs justificatifs en regard des facteurs de charge réels constatés dans les parcs avoisinants ?

Question 9 : Dans son courrier du 25/07/2016, monsieur Emmanuel Macqueron déclare avoir l'intention de constituer une garantie financière auprès d'une banque de 200.000€. Cette intention est-elle concrétisée ? Que se passera-t-il si le coût du démantèlement est supérieur au 200.000€ prévus (ce qui sera très vraisemblablement le cas) ?

Question 10 : §6. Dans le tableau des coûts du démantèlement, l'enlèvement des fondations est chiffré à 20.000€ HT. Quel est le volume des fondations enlevé avec cette somme ? Quel est le coût du transport ? Où les matières enlevées vont-elles être déposées ?

Question 11 : §6. Le coût total du démantèlement d'une éolienne avancé par WPD est de 48.000€ (source SER-FEE). Le devis en annexe réalisé par une entreprise experte dans le domaine de la démolition s'élève à près de 345.000€. WPD peut-il corriger le devis de CARDEM en indiquant les postes considérés comme inutiles ou surcotés ?

Volet Santé

Document « Volet technique »

Le paragraphe 3.2.2. p.11 de ce document est particulièrement croustillant pour peu que l'on s'attarde à sa lecture et que l'on y prête attention.

Il est dit en préambule du paragraphe que « *les infrasons, définis par des fréquences inférieures à 20 Hz, sont inaudibles par l'oreille humaine.* ».

S'en suivent quelques généralités et la mention d'une étude bavaroise portant sur une seule éolienne hors de proportion avec celles pressenties pour le parc de Saint Barbant.

Il est ensuite fait mention que « *L'éolienne étudiée produit des ondes sonores, qu'un homme debout sur un balcon à une distance de 250 mètres, ne peut entendre que si elles excèdent 40 Hertz. Dans ce cas, les infrasons ne sont pas perceptibles : ils se situent sous les seuils d'audition et de perception.* ».

Ah, nous voilà rassurés !!! L'expérience réalisée montre bien que les infrasons ne sont ni audibles ni perceptibles par l'oreille humaine, sauf si leur fréquence dépasse 40 Hz !!! Ce qui vient bien corroborer la phrase de préambule !!!

Et la conclusion de ce modèle de démonstration est sans appel : « *On ne peut donc pas attribuer à l'émission d'infrasons d'éoliennes la moindre dangerosité ou gêne des riverains.* »

Mais de qui se moque-t-on ?

Questions diverses

Question 1 : §3.2.2. Il est précisé que « les vibrations des pales et du mât d'une éolienne génèrent des ondes basses fréquences ». WPD peut-il préciser les gammes de fréquence de ces ondes ? D'autre part, le moteur de l'éolienne (comme tout moteur) génère également des ondes basses fréquences ? WPD peut-il apporter des précisions à ce sujet ?

Question 2 : §3.2.2. « Les nouveaux types d'éoliennes, dont les pales orientées face au vent se situent devant le mât ... » : est-ce à dire que les éoliennes ne fonctionnent que lorsque le vent se situe exactement dans l'alignement pales-mât ? WPD peut-il préciser ce concept d'alignement ? Est-il possible également de préciser le concept « devant le mât » et « derrière le mât » pour ce qui concerne les pales et le vent ?

Question 3 : §3.2.2. WPD peut-il fournir une référence accessible de l'étude de l'office bavarois de protection de l'environnement ? Cette étude porte sur une éolienne de 120m de haut produisant 1 MW. Or, le parc de Saint Barbant comporterait 4 éoliennes de 3 à 3,45MW de 180m de haut. Quel est l'intérêt de mentionner une telle étude ?

Question 4 : Afin de lever définitivement le doute sur la nocivité des éoliennes, WPD, le SER et la FEE seraient-il d'accord pour financer une étude épidémiologique prospective sur les nuisances sanitaires, comme demandé par l'académie nationale de médecine dans son rapport sur l'éolien de mars 2006 et mai 2017 ?

Question 5 : En mai 2013, le tribunal de justice du Portugal (Cour Suprême) ordonne le démantèlement d'éoliennes (avis consultable ici : <http://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/4559d6d733d1589780257b7b004d464b?OpenDocument>) près d'une propriété d'élevage de chevaux suite aux malformations de poulains, aux dégradations de la santé de la famille, et d'une fatigue anormale d'un enfant de 12 ans. Cet avis a été rendu grâce à l'expertise de Mariana Alves Pereira, scientifique portugaise travaillant depuis 30 ans sur les effets des infrasons sur la santé, et auteure de plusieurs dizaines de publications dans des revues scientifiques (son CV et ses publications jusqu'en 2015 sont consultables ici : <https://www.fichier-pdf.fr/2015/11/11/cv-m-alves-pereira-feb2015-publ-pdf-e/>). WPD a-t-il connaissance de ces études ? Si non, comment explique-t-il cette méconnaissance ? Comment WPD s'assure-t-il de manière indépendante et impartiale de l'innocuité des éoliennes installées sur les humains et les animaux ? Un suivi épidémiologique longitudinal est-il prévu ou à l'étude ?

Question 6 : Dans le rapport de l'académie de médecine de mars 2017 intitulé « NUISANCES SANITAIRES DES EOLIENNES TERRESTRES » (consultable ici : <http://www.academie-medecine.fr/wp-content/uploads/2017/05/Rapport-sur-les-%C3%A9oliennes-M-Tran-ba-huy-version-3-mai-2017.pdf>), le résumé mentionne en page de garde la phrase suivante : « Si l'éolien terrestre ne semble pas induire directement des pathologies organiques, il affecte au travers de ses nuisances sonores et surtout visuelles la qualité de vie d'une partie des riverains et donc leur « état de complet bien-être physique, mental et social » lequel définit aujourd'hui le concept de santé. ». Que WPD répond à une constatation aussi grave ? Quelles sont les mesures prises pour évaluer et supprimer ces nuisances ? Comment WPD considère-t-il le fait de dégrader la santé des riverains des parcs qu'il installe ?

Annexes

Devis de démantèlement de la CARDEM



SECTEUR LORRAINE CHAMPAGNE ARDENNES
Pole industriel du Malambas
BP 90344 - Hauconcourt
F-57283 MAIZIERES les METZ
T/ + 33 3 87 51 93 36
F/ + 33 3 87 51 93 40
cardem-metz@eurovia.com
Certification ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001
Par AFAQ
Certification MASE
Certification QUALIBAT

NORDEX

La plaine Saint-Denis

B.P. B 439 008 004
Bobigny

HAUCONCOURT le 06 Mars 2014

DEVIS

- > Notre référence : TDT14550002
Démantèlement de l'éolienne E 10
- > Affaire suivie par : Thibault DHERET
- > Démantèlement Parc Thiérache 2
Eolienne E 10

**Travaux de démantèlement à l'explosif de l'éolienne E 10
avec conservation du massif béton**

Maître d'ouvrage

NORDEX
La plaine Saint-Denis

B.P. B 439
Bobigny
T/ 0155939424 F/ 0155939430

Siège social - CARDEM
7 rue de l'Uranium
Zone Industrielle - BP 58
F-67802 Bischheim cedex
T/ +33 3 88 81 72 81 - F/ +33 3 88 81 34 31
cardem@eurovia.com - www.cardem.fr
Société par Actions Simplifiée au capital de 2 112 000 euros
303 890 081 RCS Strasbourg - TVA FR 41 303 890 081



DEVIS

Devis en €

> Notre référence : TDT14550002
Démantèlement de l'éolienne E 10

Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix Unitaire	Montant H.T.
0- Encadrement Travaux				
0-1 Encadrement projet (directeur grand travaux, conducteur de travaux, QSE)	sem	7,000	2.187,50	15.312,50
0-2 Encadrement chantier in situ (chef de chantier, Ingénieur)	sem	7,000	5.625,00	39.375,00
0-3 Bureau de controle structure phase réalisation	Ft	1,000	6.437,50	6.437,50
0-4 Bureau de controle engins explosifs phase réalisation	Ft	1,000	4.500,00	4.500,00
1- Ingénierie phase réalisation				
1-1 Conception du système rotulé	Ft	1,000	2.687,50	2.687,50
1-2 Conception des platines de répartition	Ft	1,000	1.812,50	1.812,50
1-3 Conception des ouvrages provisoirs béton	Ft	1,000	2.437,50	2.437,50
1-4 Relevé géomètre des ouvrages conservés	U.	2,000	1.187,50	2.375,00
2- Installation de chantier, préparation				
2-1 Constat d'huissier avant et après travaux	U.	2,000	1.562,50	3.125,00
2-2 Sécurisation périmètre en phase de préparation	Ft	1,000	1.168,75	1.168,75
2-3 Sécurisation périmètre en phase d'abattage	Ft	1,000	6.062,50	6.062,50
2-4 Transfert base vie et matériel	U.	2,000	4.187,50	8.375,00
2-5 Mise à disposition base vie (Installation, racordement, énergie, location....)	Ft	1,000	4.687,50	4.687,50
2-6 Réalisation de sondages sur la structure	Ft	1,000	1.562,50	1.562,50
2-7 Création des accès pour les machines	Ft	1,000	10.350,00	10.350,00
2-8 Transfert des engins et outils hydrauliques	Ft	1,000	9.900,00	9.900,00
3- Fabrication en usine				
3-1 Fabrication du système rotulé	U.	2,000	27.437,50	54.875,00
3-2 Fabrication des platines de répartition	U.	6,000	1.812,50	10.875,00
3-3 Fabrication du ferrailage pour les poutre-voiles béton	Ft	1,000	3.025,00	3.025,00
4- Préparation de la structure en pied d'ouvrage et des abords				
4-1 Création des réservations	Ft	1,000	5.262,50	5.262,50
4-2 Mise en oeuvre des systèmes rotulés	Ft	1,000	20.600,00	20.600,00
4-3 Mise en oeuvre des ouvrages béton provisoirs	Ft	1,000	10.562,50	10.562,50
4-4 Affaiblissement définitif du pied d'ouvrage	Ft	1,000	7.800,00	7.800,00

DEVIS

Devis en €

> Notre référence : TDT14550002
Démantèlement de l'éolienne E 10

Désignation des ouvrages	Unité	Quantité	Prix Unitaire	Montant H.T.
5- Mise en oeuvre des charges explosives et des protections				
5-1 Fourniture et livraison des explosifs	Ft	1,000	39.375,00	39.375,00
5-2 Mise en oeuvre des explosifs	Ft	1,000	11.187,50	11.187,50
5-3 Mise en oeuvre des protections à la source	Ft	1,000	7.100,00	7.100,00
5-4 Mise en oeuvre des protections sur massif conservé	Ft	1,000	12.350,00	12.350,00
5-5 Réalisation d'essais de tir	Ft	1,000	16.600,00	16.600,00
5-6 Aménagement de l'aire de réception de l'ouvrage	Ft	1,000	14.850,00	14.850,00
6- Abattage de l'ouvrage				
6-1 Mise en oeuvre des lignes de tir	Ft	1,000	2.687,50	2.687,50
6-2 Sécurisation du périmètre de sécurité	Ft	1,000	7.812,50	7.812,50
7- Découpe, tri et évacuation des matériaux de démolition				
7-1 Découpe et calibrage des ferrailles	To	380,000	90,65	34.447,00
7-2 Tri mécanique des matériaux (DIB, ferrailles, métaux, DIS....)	To	490,000	9,38	4.596,20
7-3 Chargement en benne des matériaux de démolition	To	490,000	8,13	3.983,70
7-4 Evacuation des matériaux de démolition en camion benne	To	490,000	19,00	9.310,00
7-5 Purge des structures métalliques sur le massif béton conservé	Ft	1,000	6.187,50	6.187,50
8- Traitement des matériaux de démolition				
8-1 Revalorisation des matériaux ferreux	To	380,000	-187,50	-71.250,00
8-2 Revalorisation des métaux	To	55,000	-400,00	-22.000,00
8-3 Traitement des DIB	To	50,000	168,75	8.437,50
8-4 Conditionnement et traitement des DIS	Ft	1,000	4.350,00	4.350,00
9- Repli des installations				
9-1 Nettoyage des emprises	Ft	1,000	5.625,00	5.625,00
9-2 Remise en place et nivellement des terres sur l'emprise	Ft	1,000	9.937,50	9.937,50
9-3 Repli des installations et du matériel	Ft	1,000	6.062,50	6.062,50


DEVIS Récapitulatif

Devis en €

> Notre référence : TDT14550002
Démantèlement de l'éolienne E 10

0- Encadrement Travaux	65.625,00
1- Ingénierie phase réalisation	9.312,50
2- Installation de chantier, préparation	45.231,25
3- Fabrication en usine	68.775,00
4- Préparation de la structure en pied d'ouvrage et des abords	44.225,00
5- Mise en oeuvre des charges explosives et des protections	101.462,50
6- Abattage de l'ouvrage	10.500,00
7- Découpe, tri et évacuation des matériaux de démolition	58.524,40
8- Traitement des matériaux de démolition	-80.462,50
9- Repli des installations	21.625,00
Montant total H.T. en €	344.818,15
T.V.A. 20,00%	68.963,63
Montant T.T.C. en €	413.781,78

Cette offre ne prévoit pas de travaux de désamiantage et de déplombage
Le tri et la purge des DIS sera réalisé après abattage des structures
Cette offre prévoit le mode opératoire défini à travers nos documents permettant la conservation du massif béton
Réalisation des travaux conformément au planning du 03 Mars 2014
Cette offre ne prévoit pas la protection de réseaux dans notre emprise travaux



CARDEM
Pôle Industriel de Malambas
BP 90344 - Haucourt
57283 MAIZÈRES-LES-METZ CEDEX
Téléphone 03 87 51 93 86
Télécopie 03 87 51 93 40
cardem-metz@eurovia.com

