

BUSINESS PLAN

BSB ENGINEERING



©

TABLE DES MATIERES

I : LES HOMMES

- 1 Hugues Boyenval
- 2 Jean-Christophe de Lustrac

II : LA MACHINE

- 1 Un peu d'histoire
- 2 Le principe
- 3 Les caractéristiques
- 4 Les avantages

III : LE MARCHE

- 1 Positionnement de la machine
- 2 Les clients potentiels
- 3 Un marché mondial et en expansion
- 4 La concurrence
- 5 Quelques exemples possibles

IV : L'ORGANISATION

- 1 La société d'ingénierie
- 2 Les sociétés de production
- 3 Les concessionnaires

V : PLANNING

VI : ETUDES ECONOMIQUES ET FINANCIERES

- 1 Le besoin de financement initial
- 2 Le plan de financement
- 3 Calcul des prix
- 4 La rentabilité de l'AEROGENERATEUR BSB TM
- 5 Compte de résultat prévisionnel / SIG
- 6 Plan de trésorerie

VII : LES BUSINESS ANGELS

I : LES HOMMES

1 : Hugues Boyenval



ICG-IFG Mastère de management stratégique Promotion « Jean Mantelet 1991 »

tel : 04 66 67 02 55 – 3, rue Grizot 30000 Nîmes

hugues.boyenval@yahoo.fr

Né le : 2 juillet 1959

Célibataire

n° d'identification marine marchande: 05B7455

Formation

- BAC F2 (électronique) 1978
- ICG Mastère management stratégique sup 1991 www.ifg-france.com
- CINMM (certificat d'initiation nautique marine marchande) 2005 (AFPS)
- Capitaine 200 (marine marchande) en cours

Compétences

- Gestion d'entreprise, CAO-DAO, modélisation 3D, mécanique, électricité (énergies nouvelles), dépôt de brevet, Maintenance bâtiments, navires et hôtels de luxe, construction Navale..
- Collecte et recyclage des déchets industriels, plasturgie (roto moulage).
- Permis mer hauturier, permis Fluvial et CINMM (certificat d'initiation nautique marine marchande)
- Capitaine 200 en cours

Langues

- Français maternel - Anglais courant - Espagnol scolaire

Informatique

Très bonne maîtrise

- Word, Excel, Access, Publisher, Power point, Corel Draw X3, Autocad, 3DS, Solidworks
- Rhinocéros, Catia V5, Corel Photopaint, Money, Internet Etc...

Expérience professionnelle

DEPUIS 1987 : GERANT BSB INGENIERIE

Missions réalisées en Freelance. Equipes dirigées

- 2011 : **Directeur exploitation** Hôtel Keur Saloum (Sénégal) 50 personnes
- 2010 - 2011: **Chief engineer** VCP Hotel 5* (Lagos Nigéria) 12 personnes
- 2010 : **Consultant management stratégique** SCS SARL (Sénégal) 20 personnes
- 2009 - 2010 : **Chief engineer** Lamantin Beach Hotel 5* (Sénégal) 15 personnes
- 2008 - 2009: **Chief engineer** VPM BESTSAIL (Seychelles) 8 personnes
- 2008 : **Expert Maritime et Fluvial** Delta Consult (Arles)
- 2006 : **Responsable Team Innovation GALILEO YACHT –TEAM INDUSTRY** Kenitra Maroc (construction de yacht – énergie solaire & éolienne – conception de propulsions diesel-électrique) 150 personnes
- 2000 - 2005 : **Chargé de Mission (Sénégal)**. Conception, vente et installation de générateurs solaires. Construction de catamaran (SODIDA DAKAR) 25 personnes
- 1995 - 2000: **PDG AC export S.A** : Collecte et recyclage de déchets et matériaux industriels vente et exportation de véhicules automobiles. C.A : 2 000 000€ 22 personnes
- 1994-1995 : **Consultant CFF recycling** (Paris siège) Etude pour Renault & Citroën
- 1992-1993 : **Cadre d'étude VIVENDI ENVIRONNEMENT** (Nanterre ONYX siège) (secteur automobile environnement, recherche & développement)
- 1991-1992 : **Attaché commercial Groupe LINPAC MOULDING (plasturgie** grands comptes européens)
- 1986 – 1991 : **Créateur et Gérant PRAU 39 SARL** (Importation et distribution pièces et accessoires auto - Compétition Tuning). Création d'un réseau de distribution constitué de 3000 carrossiers en France et DOM TOM, Enseigne et catalogue 100 pages couleurs.
- 1986 : **Dépôt de brevets internationaux** (procédé industriel CAR SAP) (secteur automobile - environnement)
- 1985 : **Chargé de mission** secteur automobile environnement - Institut de recherche BATTELLE (Genève)
- 1979- 1985 : **Attaché de direction AUTO CASSE S.A**
Mise en place et lancement d'un réseau de point de ventes. Enseigne «CARAMBOLAGE»
191 points de vente en 1985
- 1978 : **Service militaire** BA 102 Dijon (dessinateur industriel)

Loisirs - Sports et Divers

Informatique: Internet - CAO DAO Graphisme (conception bateaux solaires)
Peinture - Cinéma - Ski - Planche à voile
Permis navigation : Fluvial - Côtier - Hauturier -CRR - Nav astronomique

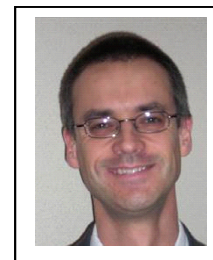
Stages:

Anglais (wall street institute)
École des beaux-arts Dijon 1994 à 1997 (cours du soir)
Permis Hauturier à Bord du MS « Val de loire » (Brittany ferries) Navigation astronomique à Bord du MS « Bretagne » (Brittanyferries)

- De Février à Mai 2008 : **Matelot** « CONTINENTALE DE CROISIERES »
- De Juin à Septembre 2007 : **Matelot** sur le « Roussillon II » Préparation « Capitaine 200 »
- De Juin à Septembre 2006 : **Matelot** sur le « Tiki3 » Préparation « Capitaine 200 »
- de Juillet à Septembre 2005 **Matelot** sur le "Météor II" Préparation « Capitaine 200 »

2 : Jean-Christophe de Lustrac

1 place de l'Eglise
F – 49730 PARNAY
tel : 02 41 67 27 53 (domicile)
tel : 06 70 300 799 (portable)
e-mail : cepages-cap@hotmail.fr



né le 17 avril 1972 (40 ans)
marié, 4 enfants

INGENIEUR ARTS ET METIERS
anglais courant, notion d'espagnol

EXPERIENCES PROFESSIONNELLES :

Depuis janv 2012 : **dirigeant et consultant en amélioration des performances des entreprises**
CEPAGES : société de consulting et d'accompagnement des chefs d'entreprises.

avril 10 / aout 2011 : **directeur de site**
SMFO : Forge et fonderie (38 pers / CA : 5,4 M€)
- *Gestion du site*
- *Management du personnel*
- *commercial*

avr 09 / avr 10 : **ingénieur développement**
PACKAGE Global Services : société de service à l'industrie dans le domaine de la gestion des fluides industriels (2 pers)
- *Développement de nouveaux équipements (mécanique et automatisme)*

avril 04 / fev 09 : **dirigeant de société**
TEALIS (ex Tabur Automatismes) : fabricant de machines spéciales (7 pers / CA : 800k€)
- *Stratégie : positionnement et orientation, business plan à 3 ans*
- *Financier : préparation et suivi budget, relation banque, gestion trésorerie*
- *Management : 6 pers (4 fonctions), plan de formation, entretiens annuels*
- *Commercial : plan d'action, prospection, devis, négociation*
- *Organisation : mise en place de chefs de projet, d'un réseau informatique...*
- *Production : suivi projets, planning, méthodologie, gestion de la capacité*
- *Sécurité : mise en place document unique*

août 02 / avr 03 : **directeur d'usine** sous l'autorité du PDG
COLLY BOMBLED : fabricant de presses plieuses et cisailles (75 pers / CA : 10 M€)

fev 01 / août 02 : **responsable service montage / pompage** (6 ateliers, 150 pers)
THALES ELECTRON DEVICES : fabricant de tubes et dispositifs hyperfréquences
- *gestion du personnel et organisation de la production et des priorités*
- *gestion du budget de fonctionnement et des investissements*

sept 96 / jan 01 : **responsable département sièges techniques** (67 pers / CA de 10,7M€)
SICMA AERO SEAT : fabricant de sièges d'avions (1000 pers / CA : 120 M€).
- *gestion en autonomie (commandes, BE, méthodes, achats, production)*
- *relation client (Airbus, DASA, Dassault, Eurocopter, Embraer...)*
- *organisation de la production en fonction des cadences (CA de 4,6 à 11,3M€)*
- *gestion du budget (800k€) et des investissements (1,1 M€ en 2000)*

oct 95 / sept 96 : **responsable atelier de montage sièges passagers** (80 pers)
SICMA AERO SEAT : fabricant de sièges d'avions (1000 pers / CA : 120 M€).

VIE RESEAU :

Ancien administrateur d'un centre de gestion agréé
Ancien membre du groupe PLATO Sarthe
Ancien membre d'un club d'entrepreneur de la Sarthe
Membre de Carrefour Entreprise Sarthe

II : LA MACHINE

1 : Un peu d'histoire

A l'origine, Hugues Boyenval voulait créer des bateaux électriques dont l'énergie serait produite par le vent grâce à une éolienne. Très vite, M Boyenval s'est aperçu qu'aucune éolienne sur le marché ne pouvait répondre à sa demande. Il s'est donc mis à l'étude d'une nouvelle éolienne.

Après plusieurs années de recherche et de conceptions sans cesse remaniées, « **AEROGENERATEUR BSB™** » est né, réunissant tous les aspects positifs des éoliennes existantes sans en avoir les aspects négatifs.



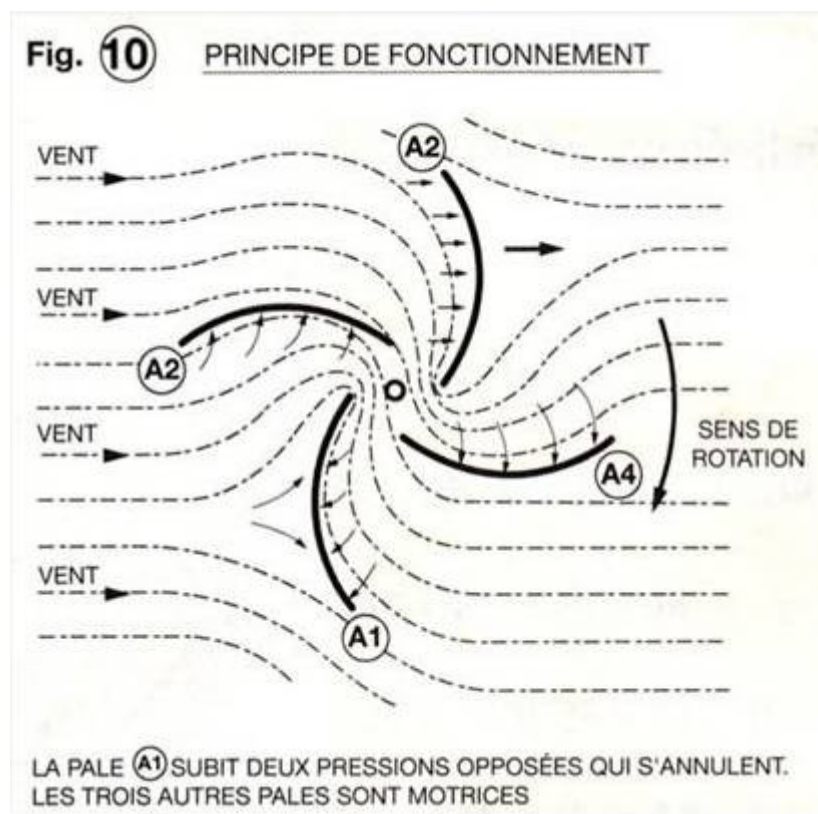
©

2 : Le principe (voir dessin ci-dessous)

« **AEROGENERATEUR BSB™** » est une éolienne à axe vertical et à géométrie variable, empilable, couplée à un générateur électrique synchrone à aimants permanents.

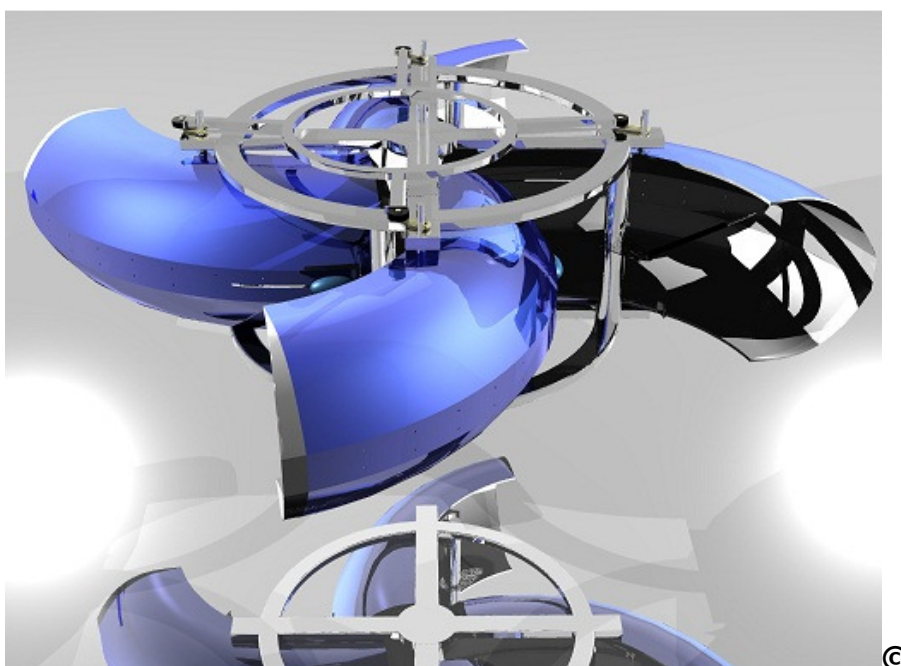
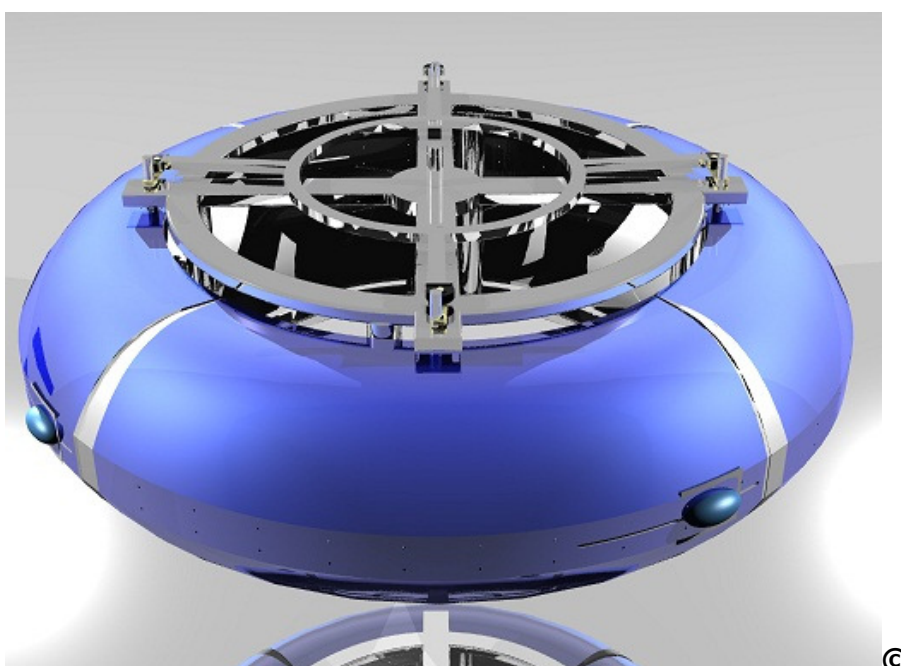
« **AEROGENERATEUR BSB™** » est constitué d'une structure mécano-soudée permettant de maintenir le rotor en position mais aussi d'accélérer légèrement le vent pénétrant dans l'ensemble. Le rotor est constitué de 4 pales en matériau composite de forme semi circulaire et formant un quart de tore. Les pales ont un degré de liberté autour d'un axe de rotation vertical permettant la modification de la prise au vent. Cette forme permet, lorsque les 4 pales sont fermées, de former un tore n'ayant plus aucune prise au vent.

L'entraînement du générateur électrique se fait en direct sans boîte de vitesse ni renvoi ou pignon.



3 : Les caractéristiques techniques

- Dimensions : diamètre d'environ 8m, hauteur d'environ 2m
- Puissance de croisière estimée : 15kW (avec un vent de 12m/s)
- Puissance maximale estimée : 60kW (avec un vent de 25m/s à 45m/s)
- Type d'alternateur : génératrice synchrone à aimants permanents
- Transmission directe sans multiplicateur.
- Poids Total estimé : 3 000 kg
- Vitesse de démarrage : 1,5 m/s
- Vitesse nominale : 45 m/s
- Vitesse de survie : 55 m/s
- 4 pales en fibre de verre thermoplastique
- Vitesse optimale du rotor : 80 tours/min
- Diamètre du rotor : de 8m à 5m (géométrie variable)

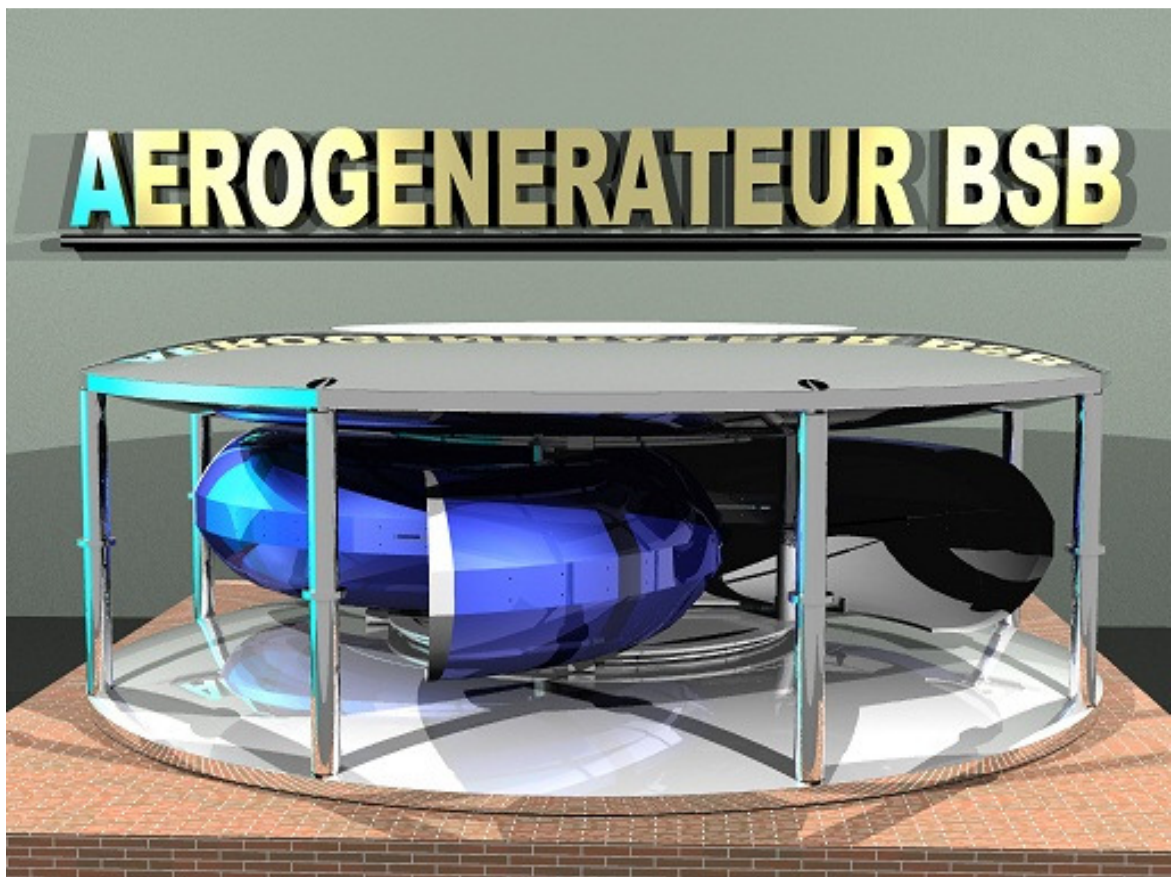


4 : Les avantages

Les avantages de la conception sont multiples :

- Encombrement largement inférieur aux éoliennes à axe horizontal pour une même puissance
A puissance égale « **AEROGENERATEUR BSB™** » prend 4 fois moins de volume qu'une éolienne à axe horizontal traditionnelle (HAWT). Son encombrement est un cylindre de faible hauteur alors qu'une HAWT utilise un volume sphérique dont le diamètre est égal à la hauteur.
- Vitesse constante et lente pour un fonctionnement sans bruit et régulier
« **AEROGENERATEUR BSB™** » est à géométrie variable. Sa vitesse de rotation lente est quasi constante. Le diamètre du rotor diminue au fur et à mesure que la vitesse du vent augmente et inversement. Il est possible de régler le début de la fermeture du rotor et sa fermeture totale automatiquement ou manuellement à distance.
- Empilage possible pour une multiplication de la puissance sans augmenter l'emprise au sol
Il est possible d'empiler « **AEROGENERATEUR BSB™** » sur de multiples hauteurs et ainsi de multiplier sa puissance en conséquence sans utiliser de surface au sol supplémentaire. Bien entendu, il est impossible de faire de même avec une HAWT
- Facilité d'adaptation en milieu urbain (sur les toits d'immeuble) et quasi invisibilité
La taille et la forme de « **AEROGENERATEUR BSB™** » permettent aux architectes de l'incorporer facilement aux immeubles qu'ils dessinent. De nombreux bâtiments existants pourraient aussi être équipés de notre éolienne et ainsi devenir autonomes en participant activement aux efforts pour préserver la planète
- Entraînement direct du générateur électrique sans boîte de vitesse ni renvoi donc élimination des risques de pannes et réduction du coût de maintenance
L'alternateur à aimant permanent de « **AEROGENERATEUR BSB™** » est à rotation lente. Son grand diamètre permet une répartition des masses meilleure et un entraînement direct sans multiplicateur. La plupart des HAWT ont besoin d'une boîte de vitesse pour multiplier le nombre de tours par minute mais aussi d'un système de rotation sur le mât. Ces mécaniques demandent un entretien fréquent et sont sources de panne.
- Répartition des masses sur une toute la surface de l'aérogénérateur et faible hauteur, donc diminution des coûts de fondation et facilité d'implantation
Le couple de renversement est beaucoup plus faible qu'avec des éoliennes à axe horizontal, le besoin en fondation s'en trouve fortement réduit. Son montage peut aussi être envisagé sur des structures telles que des bateaux.
- Insensibilité aux turbulences et aux changements rapides d'orientation du vent donc augmentation de la productivité
Parfois, le vent change de direction subitement. « **AEROGENERATEUR BSB™** », comme la plupart des éoliennes à axe vertical (VAWT) tournent toujours dans le même sens indépendamment de la direction du vent et de la rapidité du changement. Une HAWT prendra un certain temps pour pivoter sur son axe en provoquant des efforts énormes sur le rotor.

- Insensibilité aux différences de vitesse du vent en fonction de l'altitude contrairement aux éoliennes à axe horizontal
 La vitesse du vent peut être différente selon la hauteur. Les rotors empilés et indépendants de « **AEROGENERATEUR BSB™** » s'adaptent parfaitement à cette situation. Sur une HAWT, au moins 1 pale ralentit les 2 autres. Il y a une perte de rendement importante et des efforts asymétriques sur les axes provoquant des usures.
- Sécurité accrue avec élimination quasi-total du risque d'éjection d'une pale grâce à sa structure en cage
 Le risque de casse d'une pale est extrêmement réduit du fait de sa géométrie variable qui élimine toute prise au vent lors des fortes tempêtes. De plus, si casse il y a, la turbine étant dans une cage, le risque d'éjection d'une pale est quasi nul.
- Accessibilité de la machine simplifiée pour une maintenance facilitée
 La simplicité de « **AEROGENERATEUR BSB™** » en fait une machine robuste qui ne demande pas beaucoup de maintenance. Seulement quelques roulements à graisser de temps en temps et un petit coup de peinture. Un escalier extérieur en colimaçon permet un accès en hauteur pour les empilages. Une grue peut être fixée à la structure pour les grandes hauteurs.



©

III : LE MARCHÉ

1 : Positionnement de la machine sur le marché

Le positionnement de « **AEROGENERATEUR BSB™** » se situe dans une niche de puissance entre les éoliennes dites « domestiques » ou « petit éolien » (jusqu'à 36kW) et les éoliennes industrielles ou « grand éolien » (de 350kW à 4MW).

Ce type de puissance est peu développé, il y a donc très peu de concurrence.

Cette éolienne est donc destinée à fournir de l'électricité localement tout en pouvant se raccorder au réseau existant.

A titre d'information, considérant une puissance de « croisière » de 15kW (131 400 kWh par an) et sachant qu'un foyer français consomme en moyenne 4 700 kWh par an (chauffage compris), notre éolienne peut donc alimenter environ 25 foyers.

2 : Les clients potentiels

« **AEROGENERATEUR BSB™** » s'adresse à une multitude de clients et est implantable dans de nombreux endroits :

- Syndic de Copropriétés
 - o sur le toit de l'immeuble
- Promoteur immobilier
 - o tour d'aérogénérateur pour alimenter un lotissement développement durable ou des nouveaux logements non connectés au réseau (en Afrique par exemple)
- Opérateur privé
 - o tour d'aérogénérateur dans un hameau isolé ou sur une base de vie...
 - o sur le toit d'une usine, d'un centre commercial, d'un hôtel, d'un immeuble de bureau...
 - o sur un navire
 - o sur une plateforme pétrolière off-shore
 - o tours off-shore
 - o le long d'une voie de chemin de fer pour son électrification
 - o sur des machines pour les rendre autonome en énergie
- Operateur public
 - o sur le toit d'un hôpital, d'une mairie, d'une caserne, d'un stade, d'un château d'eau...
 - o tour pour alimenter une zone artisanal ou industrielle...

3 : Un marché mondial et en expansion

Le besoin en énergie est connaît une croissance importante dans le monde, surtout dans les pays dit émergents. Ce besoin contrecarré par l'augmentation inéluctable du cout des énergies fossiles et la prise de conscience écologique des états et des peuples fait que la part des énergie « durable » augmente de manière très significative dans le monde.

A titre d'exemple, La puissance installée du parc éolien terrestre français est d'environ 7 GW et l'objectif du Grenelle de l'environnement est fixé à 19 GW à l'horizon 2020 pour le terrestre et 6 GW pour le offshore.

En nous fixant un objectif de prendre 1% du marché terrestre à installer (12 GW), cela représente un potentiel d'environ 2000 machines sur 8 ans ($12\,000\,000\text{ kW} \times 1\% / 60\text{ kW} = 2\,000$)

Il faut noter que le marché Français est certainement un des marchés les moins rentable du monde car le prix de l'électricité y est un des plus bas du monde, le marché le plus important de notre éolienne

sera donc naturellement extérieur à la France. Notons aussi que les spécialistes s'attendent à une augmentation du coût de l'électricité en France de 30% en 5 ans. Le marché s'ouvrira donc encore plus dans quelques années.

À titre d'information, il faut savoir que le prix de l'électricité (hors taxe) au premier semestre 2011, en France pour les industriels, était d'environ 85€/MWh alors que la moyenne UE 27 était de 111,2 €/MWh, la moyenne Zone Euro était de 120,4€/MWh et en Allemagne environ 125€/MWh.

L'**AEROGENERATEUR BSB™** est idéalement placé dans l'approvisionnement en électricité car il peut tout à la fois être implanté de manière autonome dans des régions où le réseau électrique n'est pas développé comme être interconnecté au réseau des régions développées.

Sa facilité d'implantation du fait de son faible encombrement augmente fortement le nombre de sites potentiels contrairement aux éoliennes à axe horizontal de forte puissance qui nécessitent des zones d'étendues plus importantes et des infrastructures routières développées (pour information, les fondations d'une éolienne à axe horizontal de 2MW peut nécessiter jusqu'à 100 camions toupies de béton)

AEROGENERATEUR BSB™ peut aussi servir de source d'approvisionnement électrique pour des machines destinées à être implantées dans des zones dénuées de réseau électrique

4 : La concurrence

Comme précédemment dit, le positionnement de l'**AEROGENERATEUR BSB™** se situe dans le segment des éoliennes semi industrielle. Or, il y a très peu d'éoliennes dans ce créneau.

En effet, le marché de l'éolienne domestique qui est très concurrentiel, ne concerne pas du tout notre éolienne, beaucoup trop puissante.

Nous pouvons citer ELIOGIR comme étant un concurrent sur ce créneau (machine à axe vertical) mais la puissance prévue est beaucoup moins importante.

Par ailleurs, le fait de pouvoir empiler l'**AEROGENERATEUR BSB™** nous permet de rentrer dans le secteur des éoliennes industrielles (au-delà de 350 kW).

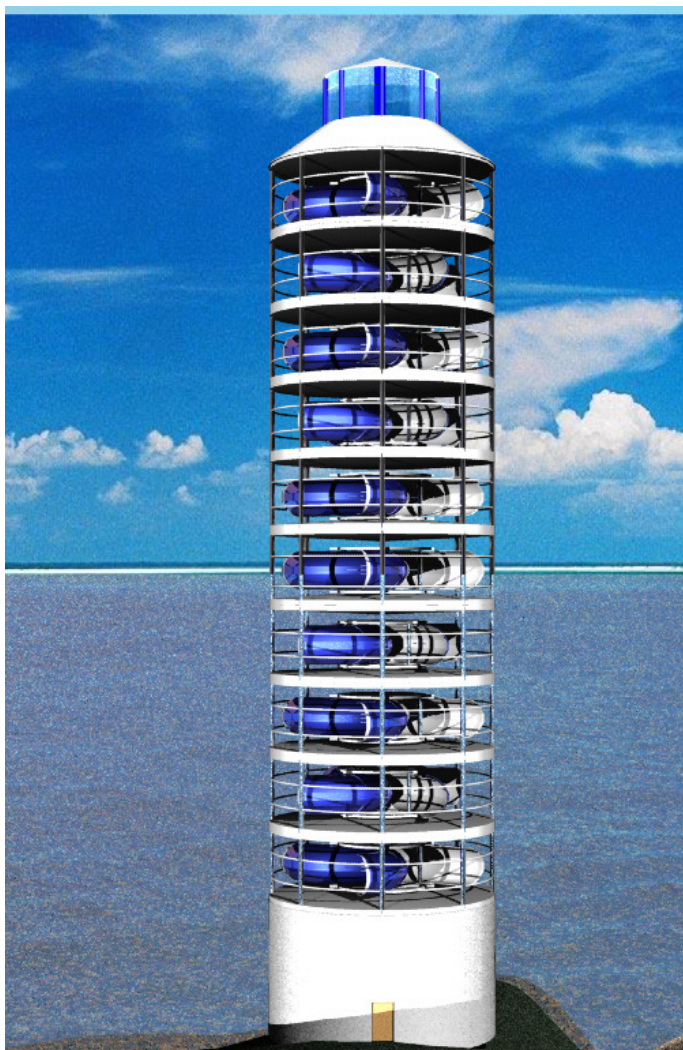
Dans le secteur industriel, la concurrence est donc constituée des grands industriels que sont VESTAS (Danemark), Enercon (Allemagne), Nordex (Allemagne), VERGNET (France), ALSTOM (France), GAMESA (Espagne). Leur machine ne sont, par contre, pas du tout en concurrence avec notre éolienne. Mais l'installation de leur machine nécessite des infrastructures et des montants d'investissement beaucoup plus importants.

À titre d'exemple, le parc éolien du pays de Mauge, 8 éoliennes de 2 MW ont été installées pour un investissement total de 23 M€. Le montant d'investissement est donc de 1,44€/Winstallé.

Dans notre cas, ce montant est évalué, pour une mini centrale de 300kW (6 éoliennes empilées), à environ 1,3€/Winstallé. Vous pouvez retrouver les chiffres de cette mini centrale en annexe 2 « calcul prix de vente de la licence »

5 : Quelques exemples possibles

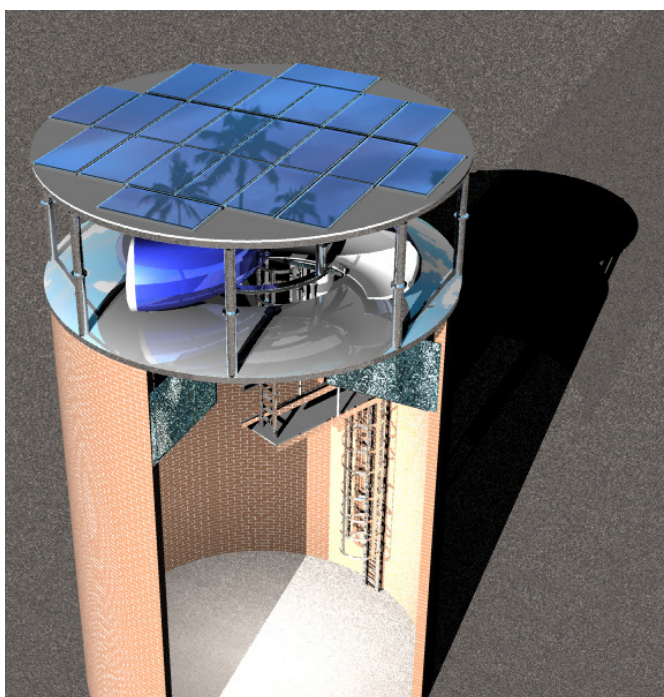




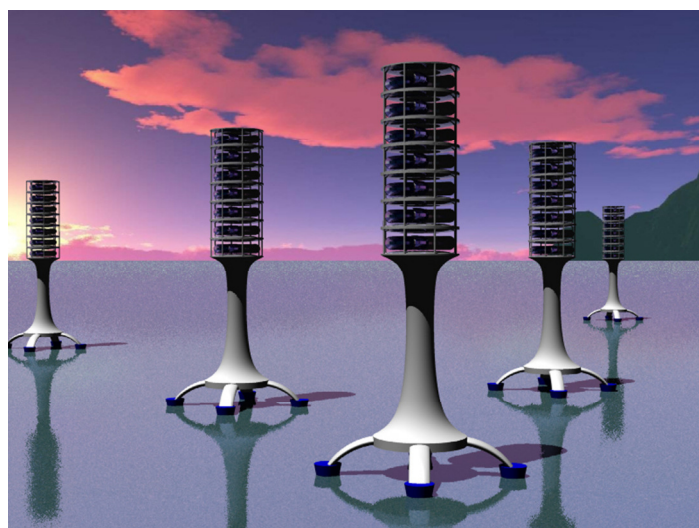
PHARE©



BATEAU ELECTRIQUE©



CHATEAU D'EAU EN AFRIQUE©



TOURS OFF SHORE©

IV : L'ORGANISATION

L'organisation prévue est basée sur plusieurs contraintes et choix :

- Nous souhaitons diminuer l'empreinte carbone lié au transport des éoliennes
- Nous ne souhaitons pas assurer la commercialisation et l'installation des éoliennes, cette fonction sera dévolue à des concessionnaires.

C'est pour cela que nous prévoyons de créer une société d'ingénierie et plusieurs sociétés dites de « production », au plus près des marchés locaux.

1 : La société d'Ingénierie

La société d'ingénierie portera le projet jusqu'à la mise sur le marché de l'éolienne.

Cette société aura les caractéristiques suivantes :

- SAS de droit Français au capital de 100 k€
- Actionnariat :
 - Hugues Boyenval : 54% (apport en industrie évalué à 135 k€)
 - Business Angels : 40 % (apport en numéraire de 100 k€)
 - JC de Lustrac : 6% (apport en industrie évalué à 15 k€)
- Chiffre d'Affaire généré par la perception de royalties à chaque éolienne commercialisée et par la vente des licences de vente pour les concessionnaires.

Cette société aura en charge, dans un premier temps, la fabrication et la mise au point du prototype afin de :

- Valider les calculs et tests effectués sur la maquette.
- Valider le design des différentes pièces
- Choisir les sous-traitants en charge de la réalisation de chaque pièce.
- Valider le mode d'organisation des structures de « production »
- Valider le mode de livraison des machines

Dans un deuxième temps, cette société aura en charge de :

- Améliorer l'éolienne en fonction du retour d'expérience
- Compléter l'offre éolienne
- Développer de nouveaux produits
- Choisir les concessionnaires et négocier avec eux
- Conduire les opérations de communication en vue de développer les ventes des différents produits

2 : Les sociétés de production

Au plus près des marchés locaux et de chaque concessionnaire de zone, les sociétés de production auront les caractéristiques suivantes :

- détenues par la société d'ingénierie et éventuellement des partenaires locaux, en fonction des contraintes légales locales.
- De droit local
- Chiffre d'affaire généré par la vente d'éoliennes aux concessionnaires

Ces sociétés auront en charges entre autre de :

- Acheter les pièces des éoliennes chez les sous-traitants retenus
- Effectuer les pré-montages, montages et tests nécessaires avant livraison des machines
- effectuer le conditionnement et de la logistique de livraison des kits d'éolienne
- prendre en charge le soutien technique et de la formation des concessionnaires de leur zone
- assurer la vente de pièces détachées auprès des concessionnaires

3 : Les concessionnaires

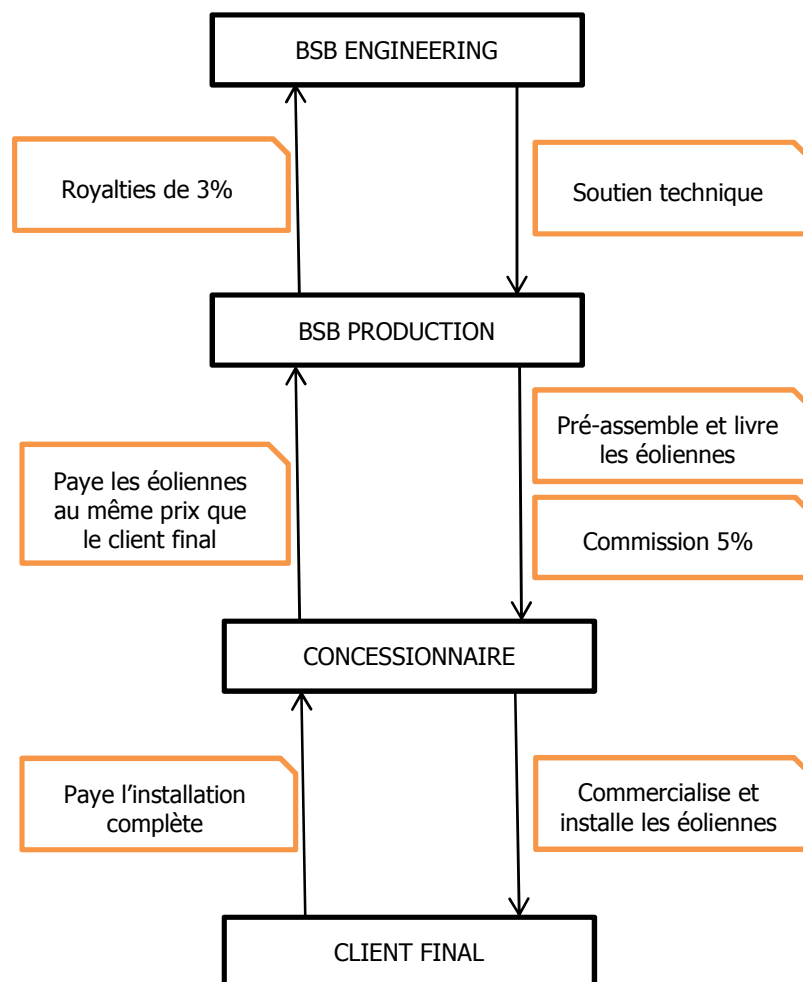
Les concessionnaires auront à leur charge la commercialisation et l'installation des éoliennes.

A ce titre, chaque concessionnaire achètera une licence de commercialisation dont le prix dépendra de la zone de commercialisation (taille, lieu...)

Comme nous souhaitons garder la maîtrise du prix de vente de nos éoliennes et afin d'éviter tout empilement de marges trop important, le prix de vente au client final de chaque éolienne sera fixée par BSB production et une commission de 5% sera reversé au concessionnaire.

Le concessionnaire facturera de son côté le prix de l'installation (comprenant le bâti nécessaires, les équipements électriques...), la mise en route, éventuellement un contrat de maintenance....

Les concessionnaires achèteront une licence de commercialisation de l'éolienne dans une zone déterminée.



V : PLANNING

- Phase 1 : elle est considérée comme terminée : les études sont quasiment achevées, les plans d'ensemble sont prêts et les plans de détails terminés pour la très grande majorité. Quelques points particuliers restent à finaliser.
- Phase 2 : il s'agit de lancer en fabrication la 1^{ère} machine. Elle servira de prototype afin de valider les données techniques générales (poids, bruit, puissance...) ainsi que la définition de l'ensemble des pièces constitutives (design, matière...). Cette machine, une fois mise au point, servira de démonstrateur commercial et technique. Nous estimons que cette phase durera environ 18 mois. Ci-après, le planning détaillé estimatif

Mois 0	Constitution de BSB engineering	
Mois 1	Révision des plans et appels d'offre	Lancement étude de marché
Mois 2	Réception des devis et commandes de fabrication	Lancement étude « juridique »
Mois 3	Location Hangar et bureau pour montage et tests	
Mois 4	Réception des premières pièces	
Mois 5	Début du montage et rectification	
Mois 6	Fin du montage	
Mois 7	Début des tests	
Mois 8	Premiers résultats	
	1 ^{er} POINT D'ARRET INTERMEDIAIRE	
Mois 9	Amélioration du concept	
Mois 10	Deuxième phase de test	
Mois 11	Finalisation produit	
	2 ^{ème} POINT D'ARRET INTERMEDIAIRE	
Mois 12	Validation produit	
Mois 13	Appel d'offre sous-traitance de fabrication	
Mois 14	Définition du prix de revient	
Mois 15	prospection & premiers contrats concessionnaires	
Mois 16	Début constitution du réseau de distribution	
Mois 17	Réseau de distribution	
Mois 18	Réseau de distribution & Bilan	
Mois 19	Constitution BSB Production	

- Phase 3 : lancement de la commercialisation et de la fabrication. Des contacts sont déjà existants avec des concessionnaires et des clients possibles.

VI : ETUDES ECONOMIQUES ET FINANCIERES

1 : Le besoin de financement initial

Nous pouvons décomposer le besoin en plusieurs groupes : (voir le détail en annexe)

○ Le prototype (achat des pièces et composants) :	74 000 €
○ La main d'œuvre (montage, essais, tests...) :	86 000 €
○ Les frais liés aux essais et mise au point :	35 000 €
○ Le support :	40 000 €
○ Etude de marché et de commercialisation	25 000 €
○ Etude juridique (propriété industrielle...)	5 000 €
○ Lancement commercialisation :	15 000 €
TOTAL	280 000 €

2 : Le plan de financement

Ce plan de financement ne tient pas compte des éléments suivants :

- Crédit Impôt Recherche
- Financement complémentaire OSEO
- Subvention possible
- Autre aide.

Nous recherchons la somme de 280 000 € qui sera répartie comme suit dans la société :

- 100 k€ en capital
- 180 k€ en compte courant d'associés

Nous proposons d'investir en 3 « tranches ».

- La première tranche, d'environ 180 k€, permettra de lancer les études de marchés et de fabriquer le prototype puis de faire les premiers essais (point d'arrêt indiqué dans le planning ci avant). Ces derniers permettront de valider le concept et en cas de résultats conformes à nos prévisions, la deuxième tranche pourra être libérée.
- La deuxième tranche de 50 k€, permettra de finaliser le prototype.
- La troisième tranche de 50 k€ permettra de mettre en place la production et de lancer les premières démarches de commercialisation.

3 : Calcul des prix

Les annexes 1 et 2 indiquent comment le prix de vente de la machine et celui de la licence concessionnaire ont été calculé.

Pour l'ensemble des prévisionnels, les hypothèses de prix retenues sont les suivantes :

- PV machine : 55 000 €
- PV licence : 100 000 €

4 : La rentabilité de l'AEROGENERATEUR BSB TM

Il est bien évident que la rentabilité d'une installation d'**AEROGENERATEUR BSB TM** est dépendante de plusieurs facteurs :

- Le prix de l'électricité sur le marché
- La situation géographique de l'installation (zone plus ou moins venteuse)
- Le nombre d'**AEROGENERATEUR BSB TM** empilés.

Dans l'annexe 2 « calcul prix de vente licence », un calcul de prix de revient a été effectué.

Les hypothèses de ce calcul sont les suivantes :

- Prix de l'électricité en France
- 5 **AEROGENERATEUR BSB TM** empilés pour une puissance installée de 300 kW
- Pas de cout de maintenance inclus

Selon ces hypothèses, le temps de retour sur investissement est d'environ 8 ans. Si nous considérons une production électrique sur 15 ans, le cout de reviens du KWh sera de 4,2 ct, ce qui est moins cher que le fioul, le gaz naturel ou le photovoltaïque mais plus cher que le nucléaire.

5 : Compte de résultat prévisionnel / SIG

Voir annexe 3 : comptes prévisionnel de BSB Engineering

Voir annexe 4 : comptes prévisionnels de BSB Production

6 : Plan de trésorerie

Voir annexe 5

VII : LES BUSINESS ANGELS

Nous souhaitons que le financement de notre projet se fasse grâce à des hommes et non à des institutions car nous croyons dans la nécessaire implication des financeurs.

Le projet demandant une phase de développement et de lancement de commercialisation importante, la société deviendra bénéficiaire au deuxième exercice.

ANNEXE 1

ESTIMATION PRIX DE VENTE EOLIENNE

calcul cout de revient du produit

NOMENCLATURE			
	qte	Cout unitaire	Cout total
<i>STATOR</i>			
châssis externe de stator	16	300 €	4 800 €
platine stator inferieure	1	1 000 €	1 000 €
platine stator supérieure	1	2 000 €	2 000 €
peau de stator	16	250 €	4 000 €
roulement central	2	500 €	1 000 €
<i>ROTOR</i>			
pales	4	1 500 €	6 000 €
armature pale	4	200 €	800 €
axe supérieur de pale	4	150 €	600 €
axe inferieur de pale	4	130 €	520 €
platine de serrage pale	8	60 €	480 €
vilebrequin de pale	4	80 €	320 €
masselotte	4	100 €	400 €
platine supérieure rotor	1	500 €	500 €
platine inferieure rotor	1	500 €	500 €
roulement / palier de pale	8	200 €	1 600 €
support de ressort a gaz	4	100 €	400 €
axe rotor inferieur	1	150 €	150 €
axe rotor supérieur	1	220 €	220 €
ressort a gaz	4	80 €	320 €
croix de liaison	1	1 000 €	1 000 €
palier de croix	4	150 €	600 €
vérin électrique	1	1 000 €	1 000 €
plancher	1	1 000 €	1 000 €
générateur aimant permanent	1	15 000 €	15 000 €
emballage	1	1 000 €	1 000 €
cout d'achat total			45 210 €
PV possible			55 000 €
marge			21,65%

ANNEXE 2

CALCUL PRIX DE VENTE LICENCE

CALCUL PRIX LICENCE

chiffres pour le marché français

Nombre d'éoliennes installées		5					
	installation isolée				installation sur toit		
		marge				marge	
PV machine pour BSB prod	55 000 €				55 000 €		
CR machine BSB prod	45 210 €	22%					
achat machine concessionnaire	275 000 €				275 000 €		
cout installation / fondation	122 000 €				92 600 €		
cout total concessionnaire	397 000 €				367 600 €		
PV ensemble	415 300 €	15%			381 490 €	15%	
marge	18 300 €				13 890 €		
commission	2 750 €	5%			2 750 €		
marge totale	21 050 €				16 640 €		
prix licence	100 000 €				100 000 €		
nbre d'installation a vendre pour	4,75				6,01		
rembourser la licence							
rentabilité pour client							
cout de rachat électricité éolien	0,08 €				0,08 €		
production annuelle éolienne en kWh	657000				657000		
cout de revente	53 874 €				53 874 €		
temps de retour sur investissement	7,71 ans				7,08 ans		
cout du Kwh sur x année							
15	0,042 €				0,039 €		
<i>calcul cout installation / fondation</i>		MO				Mo	
fabrication fondation	10 000 €				2 000 €		
montage et installation éolienne	50 000 €	1000 h			40 000 €	800 h	
achat matériel électrique	38 000 €				38 000 €		
raccordement électrique	19 000 €	380 h			7 600 €	152 h	
essai et test	5 000 €	100 h			5 000 €	100 h	
total	122 000 €				92 600 €		

ANNEXE 3

COMPTES PREVISIONNELS BSB ENGINEERING

BSB Engineering	2012 - 2013	%	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%	2019	%
	18 mois		12 mois		12 mois		12 mois		12 mois		12 mois		12 mois	
CA	100 000 €		224 750 €		266 000 €		332 000 €		365 000 €		447 500 €		530 000 €	
achat	60 000 €	60,00%	30 000 €	13,35%	40 000 €	15,04%	40 000 €	12,05%	40 000 €	10,96%	40 000 €	8,94%	40 000 €	7,55%
Marge Brute	40 000 €	40,00%	194 750 €	86,65%	226 000 €	84,96%	292 000 €	87,95%	325 000 €	89,04%	407 500 €	91,06%	490 000 €	92,45%
autres achats	21 950 €	21,95%	13 800 €	6,14%	14 200 €	5,34%	14 600 €	4,40%	14 600 €	4,00%	14 600 €	3,26%	14 600 €	2,75%
services extérieurs	89 700 €	89,70%	41 100 €	18,29%	41 700 €	15,68%	42 200 €	12,71%	42 200 €	11,56%	42 200 €	9,43%	42 200 €	7,96%
autres services extérieurs	74 550 €	74,55%	45 700 €	20,33%	46 200 €	17,37%	46 700 €	14,07%	46 700 €	12,79%	46 700 €	10,44%	46 700 €	8,81%
<i>total charges</i>	186 200 €													
Valeur Ajoutée (VA)	-146 200 €	146,20%	94 150 €	41,89%	123 900 €	46,58%	188 500 €	56,78%	221 500 €	60,68%	304 000 €	67,93%	386 500 €	72,92%
subvention d'exploitation														
frais de personnel	64 800 €	64,80%	45 000 €	20,02%	54 000 €	20,30%	54 000 €	16,27%	63 000 €	17,26%	72 000 €	16,09%	90 000 €	16,98%
impôts et taxes	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%
Excédent Brut d'Exploitation (EBE)	-211 000 €	211,00%	49 150 €	21,87%	69 900 €	26,28%	134 500 €	40,51%	158 500 €	43,42%	232 000 €	51,84%	296 500 €	55,94%
amortissement provisions	4 000 €	4,00%	2 000 €	0,89%	2 000 €	0,75%	2 000 €	0,60%	2 000 €	0,55%	2 000 €	0,45%	2 000 €	0,38%
Résultat d'Exploitation (Rex)	-215 000 €	215,00%	47 150 €	20,98%	67 900 €	25,53%	132 500 €	39,91%	156 500 €	42,88%	230 000 €	51,40%	294 500 €	55,57%
produit financier														
charges financières	10 000 €	10,00%	8 000 €	3,56%	8 000 €	3,01%	8 000 €	2,41%	8 000 €	2,19%	8 000 €	1,79%	8 000 €	1,51%
Résultat Courant Avant Impôts	-225 000 €	225,00%	39 150 €	17,42%	59 900 €	22,52%	124 500 €	37,50%	148 500 €	40,68%	222 000 €	49,61%	286 500 €	54,06%
résultats exceptionnels														
impôts	0	0,00%	6 061	2,70%	12 978	4,88%	34 511	10,39%	42 511	11,65%	67 011	14,97%	88 511	16,70%
Résultat de l'exercice	-225 000 €	225,00%	33 089 €	14,72%	46 922 €	17,64%	89 989 €	27,11%	105 989 €	29,04%	154 989 €	34,63%	197 989 €	37,36%

Frais généraux BSB Engineering

ANNEE	2012 - 2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	
Achats matières consommables	5 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	AA
Eau	540 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	AA
Electricité	3 510 €	2 900 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	AA
Gaz	3 500 €	2 600 €	2 700 €	2 800 €	2 800 €	2 800 €	2 800 €	AA
Carburant	3 600 €	3 000 €	3 200 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	AA
bouteille de gaz	500 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	AA
Outillage	4 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	AA
Fournitures administratives	400 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	AA
Maintenance	900 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	AA
Maintenance informatique	1 500 €	3 000 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	SE
prestation APAVE	3 000 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	SE
Crédit-bail / location immobilier	30 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	SE
Locations	1 600 €	900 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	SE
étude marketing et juridique	30 000 €							SE
Locations véhicule	12 700 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	SE
Entretiens / réparations	400 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	200 €	SE
Entretien matériel transport								SE
Entretien général + espace vert	3 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	SE
Assurance	7 500 €	5 500 €	5 500 €	6 000 €	6 000 €	6 000 €	6 000 €	SE
Documentation technique								SE
Honoraires	4 350 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	ASE
Frais d'actes et contentieux	1 000 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	500 €	ASE
Formation personnel								ASE
publicité	5 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	10 000 €	ASE
Annonces insertion + imprimés	800 €	800 €	800 €	800 €	800 €	800 €	800 €	ASE
Cadeaux clients								ASE
honoraires divers	8 000 €	15 000 €	15 000 €	15 000 €	15 000 €	15 000 €	15 000 €	ASE
frais port sur achat	9 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	3 000 €	ASE
port sur machine	5 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	ASE
Voyages et déplacements + missions	9 000 €	4 000 €	4 000 €	4 000 €	4 000 €	4 000 €	4 000 €	ASE
Réceptions	2 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	1 500 €	ASE
Affranchissement poste	1 800 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	ASE
Téléphone + internet	1 800 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	ASE
Télécopie	600 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	300 €	ASE
frais sur effet	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €	100 €	ASE
commission bancaire	2 800 €	2 500 €	3 000 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	3 500 €	ASE
cotisations diverses	1 800 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	1 000 €	ASE
personnel intérimaire	21 000 €							ASE
amortissement provisions	4 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	2 000 €	
TOTAL	186 200 €	100 600 €	102 100 €	103 500 €	103 500 €	103 500 €	103 500 €	
frais financier	10 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	
Total frais financiers	10 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	8 000 €	
autre achat	21 950 €	13 800 €	14 200 €	14 600 €	14 600 €	14 600 €	14 600 €	
service extérieur	89 700 €	41 100 €	41 700 €	42 200 €	42 200 €	42 200 €	42 200 €	
autre service extérieur	74 550 €	45 700 €	46 200 €	46 700 €	46 700 €	46 700 €	46 700 €	
total	186 200 €	100 600 €	102 100 €	103 500 €	103 500 €	103 500 €	103 500 €	

Calcul du Chiffre d’Affaire de BSB Engineering

		2012 - 2013		2014		2015		2016		2017		2018		2019	
		qte	euros	qte	euros	qte	euros	qte	euros	qte	euros	qte	euros	qte	euros
nombre d'éoliennes vendues		0		15		40		80		100		150		200	
royalties associées			0 €		24 750 €		66 000 €		132 000 €		165 000 €		247 500 €		330 000 €
PV machine	55 000 €														
nbre de contrat concessionnaire		1		2		2		2		2		2		2	
CA généré sur concession			100 000 €		200 000 €		200 000 €		200 000 €		200 000 €		200 000 €		200 000 €
prix de vente licence	100 000 €														
total			100 000 €		224 750 €		266 000 €		332 000 €		365 000 €		447 500 €		530 000 €

ANNEXE 4

COMPTES PREVISIONNELS BSB PRODUCTION FRANCE

BSB production	2014	%	2015	%	2016	%	2017	%	2018	%
	12 mois		12 mois		12 mois		12 mois		12 mois	
CA	330 000 €		660 000 €		1 100 000 €		1 650 000 €		2 750 000 €	
achat	270 000 €	0,00%	513 000 €	77,73%	855 000 €	77,73%	1 282 500 €	77,73%	2 137 500 €	0,00%
Marge Brute	60 000 €	18,18%	147 000 €	22,27%	245 000 €	22,27%	367 500 €	22,27%	612 500 €	22,27%
autres achats	2 900 €	0,88%	3 000 €	0,45%	3 200 €	0,29%	3 400 €	0,21%	3 700 €	0,13%
services extérieurs	10 600 €	3,21%	3 600 €	0,55%	3 700 €	0,34%	3 800 €	0,23%	5 900 €	0,21%
autres services extérieurs	59 100 €	17,91%	87 900 €	13,32%	128 750 €	11,70%	178 550 €	10,82%	275 300 €	10,01%
Valeur Ajoutée (VA)	-12 600 €	-3,82%	52 500 €	7,95%	109 350 €	9,94%	181 750 €	11,02%	327 600 €	11,91%
subvention d'exploitation										
frais de personnel	14 500 €	4,39%	31 900 €	4,83%	36 250 €	3,30%	36 250 €	2,20%	50 750 €	1,85%
impôts et taxes	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%	0 €	0,00%
Excédent Brut d'Exploitation (EBE)	-27 100 €	-8,21%	20 600 €	3,12%	73 100 €	6,65%	145 500 €	8,82%	276 850 €	10,07%
amortissement provisions	3 000 €	0,91%	2 000 €	0,30%	2 000 €	0,18%	2 000 €	0,12%	2 000 €	0,07%
Résultat d'Exploitation (Rex)	-30 100 €	-9,12%	18 600 €	2,82%	71 100 €	6,46%	143 500 €	8,70%	274 850 €	9,99%
produit financier		0,00%								
charges financières	500 €	0,15%	500 €	0,08%	1 000 €	0,09%	1 500 €	0,09%	2 000 €	0,07%
Résultat Courant Avant Impôts	-30 600 €	-9,27%	18 100 €	2,74%	70 100 €	6,37%	142 000 €	8,61%	272 850 €	9,92%
résultats exceptionnels										
impôts	0	0,00%	2 715	0,41%	16 378	1,49%	40 345	2,45%	83 961	3,05%
Résultat de l'exercice	-30 600 €	-9,27%	15 385 €	2,33%	53 722 €	4,88%	101 655 €	6,16%	188 889 €	6,87%

Frais généraux BSB Production France

ANNEE	2014	2015	2016	2017	2018	
CA prévisionnel	330 000	660 000	1 100 000	1 650 000	2 750 000	
achat matière première	270 000	513 000	855 000	1 282 500	2 137 500	
Carburant	2 500	2 800	3 000	3 200	3 500	AA
Fournitures de bureau	400	200	200	200	200	AA
matériel de production	10 000	3 000	3 000	3 000	5 000	SE
Assurance	600	600	700	800	900	SE
Honoraires avocat	1 500					ASE
location bâtiment	16 800	18 000	19 200	20 400	21 600	ASE
énergie	1 500	2 000	3 000	3 500	4 000	ASE
expédition matériel	12 000	24 000	40 000	60 000	100 000	ASE
publicité locale	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	ASE
honoraire comptable	1 500	1 500	1 500	1 500	1 500	ASE
Réceptions	800	800	800	800	800	ASE
Affranchissement poste	200	200	350	350	400	ASE
Téléphone	800	800	900	1 000	1 000	ASE
divers	5 000	5 000	5 000	5 000	5 000	ASE
commission sur vente	16 500	33 000	55 000	82 500	137 500	ASE
frais bancaire	500	600	1 000	1 500	1 500	ASE
amortissement provision	3 000	2 000	2 000	2 000	2 000	
TOTAL	72 600	607 500	990 650	1 468 250	2 422 400	
frais financier prêt						
frais divers	500	500	1 000	1 500	2 000	
Total frais financiers	500	500	1 000	1 500	2 000	
autre achat (AA)	2 900	3 000	3 200	3 400	3 700	
service extérieur (SE)	10 600	3 600	3 700	3 800	5 900	
autre service extérieur (ASE)	59 100	87 900	128 750	178 550	275 300	
total	72 600	94 500	135 650	185 750	284 900	

Calcul Chiffre d’Affaire BSB Production France

	2014		2015		2016		2017		2018	
	qte	euros	qte	euros	qte	euros	qte	euros	qte	euros
nombre d'éoliennes vendues	6		12		20		30		50	
CA prévu		330 000,00 €		660 000,00 €		1 100 000,00 €		1 650 000,00 €		2 750 000,00 €
PV unitaire prévu		55 000,00 €		55 000,00 €		55 000,00 €		55 000,00 €		55 000,00 €
<i>commission sur vente</i>	<i>5%</i>	<i>16 500,00</i>		<i>33 000,00</i>		<i>55 000,00</i>		<i>82 500,00</i>		<i>137 500,00</i>
total		330 000,00 €		660 000,00 €		1 100 000,00 €		1 650 000,00 €		2 750 000,00 €

ANNEXE 5

TRESORERIE BSB ENGINEERING

SUIVI TRESORERIE DE JUILLET A DECEMBRE 2012

	déc-11	janv-12	févr-12	mars-12	avr-12	mai-12	juin-12	juil-12	août-12	sept-12	oct-12	nov-12	déc-12
DEPENSES EXPLOITATION													
PAIE								2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
charge sociales										4 800			4 800
achats directs (pièces et consommable)										35 880	35 880		
Eau								36	36	36	36	36	36
Electricité								233	233	233	233	233	233
Gaz										419	419	419	419
Carburant								239	239	239	239	239	239
bouteille de gaz									120			120	
Outils										2 392	2 392		
Fournitures administratives								239					
Maintenance													478
Maintenance informatique									897				
prestation APAVE													1 794
Crédit-bail / location immobilier										1 875	1 875	1 875	1 875
Locations												239	239
location informatique													
Locations véhicule								777	777	777	777	777	777
Entretien/réparations													239
Entretien matériel transport													
Entretien général+espace vert											359		359
Assurance										2 500			
Documentation technique													
Honoraires								2 153	179	179	179	179	179
Frais d'actes et contentieux													598
Formation personnel													
publicité													
Annonces insertion+imprimés									239			239	
Cadeaux clients													
honoraires divers								598	598	598	598	598	598
frais port sur achat										4 784	4 784		
port sur machine													
Voyages et déplacements+missions										598	598	598	598
Réceptions								120	120	120	120	120	120
Affranchissement poste								120	120	120	120	120	120
Téléphone+Internet								120	120	120	120	120	120
Télécopie									60		60	60	60
frais sur effet												60	
commission bancaire										209	209	209	209
cotisations diverses								100	100	100	100	100	100
personnel interimaire												3 000	3 000
étude de marché											25 000		
étude juridique												5 000	
TVA a payer		0	0	0	0	0	0	0	-621	-422	-6 654	-8 842	-721
TOTAL DEPENSES EXPLOITATION		0	0,00	0	0	0	0	6 735	5 217	57 557	69 443	7 498	18 469
RECETTES EXPLOITATION													
ENCAISSEMENTS CLIENTS													
licence concessionnaire	0												
royalties													
TOTAL RECETTES EXPLOITATION		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
VARIATION TRESORERIE EXPLOITATION		0	0	0	0	0	0	-6 735	-5 217	-57 557	-69 443	-7 498	-18 469
DECAISSEMENTS HORS EXPLOITATION													
remboursement prêt bancaire													
ACHAT SICAV-OPCVM-ACTIONS													
compte courant d'associé													
ENCAISSEMENTS HORS EXPLOITATION													
capital social								100 000					
prêt bancaire													
compte courant d'associé											50 000		30 000
remboursement TVA													
SOLDE FIN DE MOIS CPTÉ COURANT	0	0	0	0	0	0	0	93 266	88 049	30 492	11 049	3 550	15 081

SUIVI TRESORERIE DE JANVIER A DECEMBRE 2013

	déc-12	janv-13	févr-13	mars-13	avr-13	mai-13	juin-13	juil-13	août-13	sept-13	oct-13	nov-13	déc-13
DEPENSES EXPLOITATION													
PAIE	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000	2 000
charge sociales	4 800			4 800			4 800			4 800			4 800
	0												
achats directs (pièces et consommable)	0			5 980									
	0												
Eau	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36
Electricité	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233	233
Gaz	419	419	419	419							419	419	419
Carburant	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239
bouteille de gaz	0		120			120			120				
Outils	0												
Fournitures administratives	0	239											
Maintenance	478									598			
Maintenance informatique	0								897				
	0												
prestation APAVE	1 794												1 794
Crédit-bail / location immobilier	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875	1 875
Locations	239	239	239	239	239	239	239						
location informatique	0												
Locations véhicule	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777	777
Entretien/réparations	239												239
Entretien matériel transport	0												
Entretien général+espace vert	359	359	359	359		359		359		359	359		359
Assurance	0			2 500						2 500			
Documentation technique	0												
Honoraires	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179	179
Frais d'actes et contentieux	598										598		
Formation personnel	0												
publicité	0									5 980			
Annonces insertion+imprimés	0			239						239			
Cadeaux clients	0												
honoraires divers	598	598	598		598	598	598	598	598	598	598		
frais port sur achat	0			1 196									
port sur machine	0		2 990			2 990							
Voyages et déplacements+missions	598	598	1 196	598	598	1 196	598	598	598	598	598	598	598
Réceptions	120	120	120	120	120	120	120	120	120	359	359	478	120
Affranchissement poste	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Téléphone+internet	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120	120
Télécopie	60	60	60	60		60		60		60	60	60	
frais sur effet	0				60								
commission bancaire	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209	209
cotisations diverses	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100
personnel interimaire	3 000	3 000			3 000	3 000	3 000	3 000					
étude de marché	0												
TVA a payer	-721	-1 530	-1 048	-1 172	-1 970	-857	-1 536	-906	-1 012	-683	-1 901	-653	15 760
	0												
TOTAL DEPENSES EXPLOITATION	18 469	9 990	10 941	21 824	8 534	13 713	13 708	9 717	7 209	21 296	6 978	6 791	29 977
RECETTES EXPLOITATION	0												
	0												
ENCAISSEMENTS CLIENTS	0												
licence concessionnaire	0											100 000	
royalties	0												
	0												
TOTAL RECETTES EXPLOITATION	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	100 000	0
	0												
VARIATION TRESORERIE EXPLOITATION	-18 469	-9 990	-10 941	-21 824	-8 534	-13 713	-13 708	-9 717	-7 209	-21 296	-6 978	93 209	-29 977
	0												
DECAISSEMENTS HORS EXPLOITATION	0												
	0												
remboursement prêt bancaire	0												
ACHAT SICAV-OPCVM-ACTIONS	0												
compte courant d'associé	0												
ENCAISSEMENTS HORS EXPLOITATION	0												
capital social	0												
prêt bancaire	0												
compte courant d'associé	30 000		50 000,00			50 000							
remboursement TVA	0												
	0												
	0												
SOLDE FIN DE MOIS Cpte COURANT	15 081	5 091	44 150	22 327	13 793	50 080	36 372	26 655	19 446	-1 850	-8 828	84 381	54 404