

**DOSSIER DE CANDIDATURE  
AUX TROPHEES DE L'ÉCONOMIE RESPONSABLE 2017**



**I – PRESENTATION DE L'ENTREPRISE :**

<b><u>Raison sociale :</u></b>	<b>UNÉOLE</b>
<b><u>Statut :</u></b>	SAS
<b><u>Date de création :</u></b>	Juillet 2014
<b><u>Activité :</u></b>	Conception et fabrication d'éoliennes urbaines
<b><u>Territoires d'action :</u></b>	Hauts-de-France
<b><u>Effectif :</u></b>	8 personnes
<b><u>Adresse :</u></b>	941, rue Charles Bourseul 59500 Douai
<b><u>Téléphone :</u></b>	06.22.91.29.08
<b><u>Site Internet :</u></b>	<a href="http://www.uneole.fr">www.uneole.fr</a>

**Contact :**

Quentin DUBRULLE, PDG, [quentin.dubrulle@uneole.fr](mailto:quentin.dubrulle@uneole.fr), 06.22.91.29.08

**1) Pourquoi candidatez-vous aux Trophées de l'Économie Responsable ?**

Je suis ambassadeur du Développement Durable au CERDD. Dès la création de la startup Unéole, j'ai choisi d'inclure le respect de l'Homme et de l'environnement à chaque étape de la stratégie de l'entreprise : la démarche RSE étant présente à tous les niveaux (R&D, management, organisation...), il me semble naturel de candidater aux Trophées de l'Économie Responsable.

**2) Quelle est votre vision de la RSE ?**

La RSE est un équilibre entre la création de richesse économique, le développement de la richesse humaine et le respect des richesses environnementales. C'est, pour moi, une démarche volontaire qui donne du sens à nos actions, de façon individuelle et collective. C'est une vision et des valeurs partagées en interne qui offrent un maximum de liberté aux collaborateurs. C'est surtout, pour moi, le meilleur moyen de créer, d'innover, de s'amuser, de se différencier et de gagner en compétitivité tout en réduisant nos impacts environnementaux.

**3) Histoire de l'entreprise :**

Diplômé de l'IAE de Lille, Quentin Dubrulle fonde dans un premier temps un starship laser à Tours avec trois camarades de classe. Suite au rachat de l'entreprise, il part à Tahiti où il rejoint une entreprise qui travaille sur l'autonomie énergétique des bâtiments via l'installation de complexes d'énergies renouvelables. A son retour en France, il travaille pour Décathlon, Auchan et les Remorques du Nord. Dans tous ses postes, il essaye de mettre en place des partenariats locaux ; mais garde toujours l'envie de créer son entreprise dans les énergies renouvelables, devenues sa passion.

En 2012, UNEOLE est incubée à l'Ecole des Mines de Douai. En 2014, l'entreprise est créée. En 2015, l'équipe travaille à la réalisation du prototype d'une éolienne urbaine 100% Hauts-de-France avec pour objectif d'en faire l'éolienne la moins chère du marché, capable de rivaliser avec les panneaux photovoltaïques. Depuis 2016, UNEOLE a intégré le Village by CA d'Euratechnologies et la Communauté Urbaine d'Arras.

**4) Quelle est votre mission?**

**Mission 1 :** Proposer le premier système d'éolienne urbaine « zéro carbone » capable de concurrencer « EN PRIX » le photovoltaïque.

**Mission 2 :** Concevoir l'éolienne avec une version « High-Tech », connectée, pour les pays industrialisés et une version « Low-Tech » pour les pays en développement.

**5) Quelles sont vos valeurs ?**

- ✓ L'écoute
- ✓ Le respect
- ✓ La diversité

**6) Contexte de l'activité :**

Notre objectif est de proposer une nouvelle approche de l'énergie intelligente, en interaction directe avec l'utilisateur.

Notre marché visé est celui des bâtiments passifs et à énergie positive (BEPOS) qui nécessitera l'intégration de production renouvelable. Nos premiers clients : universités (utilisation pédagogique), grandes entreprises avec une politique RSE, bailleurs sociaux (dû à l'augmentation des réglementations en vigueur).

**Nous développons deux offres :** Unéole (éoliennes urbaines) et MesWatts (application de gestion d'énergie).

- **Unéole :**

Notre challenge est de proposer d'ici 2019-2020 une éolienne industrialisée, qui s'installe très facilement et sur le même rapport prix-puissance-production que le photovoltaïque urbain. Nous travaillons actuellement l'**éolienne urbaine 1.0 « low carbone »** qui sera améliorée grâce au retour des clients (6 prototypes) et l'**éolienne urbaine 2.0 « zero carbone »** dans une optique d'industrialisation.

- **MesWatts :**

Avec MesWatts, nous souhaitons permettre à nos clients de **visualiser leurs productions et consommations d'énergie, de prédire leur production** (en intégrant les facteurs météorologiques) et d'optimiser leurs consommations en évitant la dépense énergétique inutile. Pour cela, nous éco-concevons un boîtier qui renferme un système de capteurs reliés à une application qui vulgarise l'information complexe.

### **7) Qui sont vos parties prenantes ?**

- **Actionnaires :** 8 actionnaires dont Quentin Dubrulle avec 73% des parts.
- **Salariés :** 5 salariés CDI, 2 alternants et 1 stagiaire.
- **Clients :** Eiffage, Sa du Hainaut, Mines de Douai, CD2E, Université de Béthune.
- **Fournisseurs :** APF (Association des Paralysés de France), Durisotti, Flandria, SDMG (Société de Mécanique Générale)...
- **Société Civile :** Communauté Urbaine d'Arras.
- **Le Planète (environnement)**
- **Ecoles, universités :** Ecoles des Mines de Douai (APUI), Yncréa (HEI ISA ISEN), ICAM, Poly'tech Lille, Université de Béthune.
- **Autres :** Village by CA.

## **II – ENJEUX ET OBJECTIFS DE VOTRE DÉMARCHE RSE :**

### ⇒ **Economiques**

Prouver que l'écoconception appuyée par de nouveaux modèles économiques peut être parfaitement compatible avec un besoin de rentabilité.

### ⇒ **Sociaux**

Développer une organisation transversale, basée sur le modèle de l'entreprise libérée.

### ⇒ **Environnementaux**

Intégrer automatiquement dans la matrice de décision le bénéfice environnemental quel que soit le secteur concerné (humain, technologique, logistique, production...).

### ⇒ **Sociétaux**

- Favoriser la formation et la transmission.
- Contribuer à la relocalisation de la production.
- Développer un tissu d'entreprises solidaires.

### III – STRATÉGIE :

#### **1) Comment la RSE s'intègre-t-elle concrètement dans votre stratégie ?**

##### **❖ Organisation interne :**

Nos choix de recrutement sont axés sur la motivation et la compatibilité avec les valeurs de l'entreprise. Le management se veut transversal et responsabilisant. Nous souhaitons mettre en place **l'entreprise libérée** : « **vision + liberté = joie + performance** ». Nous valorisons des profils « atypiques » (personnes en insertion, étudiants) **et responsabilisons** nos collaborateurs (chacun est chef de projet). Nous prônons le droit à l'erreur et la prise d'initiatives.

Lors de l'entretien individuel de début de contrat, le collaborateur identifie des compétences qu'il souhaite travailler. Ensuite, lorsque c'est possible, nous mettons en relation les collaborateurs qui ont cette compétence afin de partager. Ex : cours de photoshop...

Nous sommes en train de « mettre sur le papier » les missions et la vision de l'entreprise.

##### **❖ Prise en compte des enjeux environnementaux :**

Pour l'éolienne :

- **Nos matières premières** : aluminium recyclé, pales en fibre de lin (moins d'impact que la fibre de verre), bois issu de forêts régionales durablement gérées, plastique recyclé et recyclable.
- Nous avons intégré dès les premières étapes de la conception de l'éolienne **une analyse de son cycle de vie (ACV)**. L'objectif était d'estimer l'impact environnemental de nos choix stratégiques et technologiques.
- ➔ Nous avons déjà réduit de **50% les émissions CO<sub>2</sub>** (+ou- 600kg économisés) entre notre premier prototype (phase 1) et notre prototype préindustriel (phase 2).
- Nous souhaitons planter des zones de biodiversité pour compenser le coût en CO<sub>2</sub> de la fabrication de nos éoliennes (projet 2018).

Pour MesWatts :

Le boîtier est **éco-conçu**, fabriqué en plastique PLA et imprimé via une imprimante 3D pour permettre la modularité. Il est développé pour lui donner la possibilité de supporter de nouvelles fonctions au fur et à mesure des ajouts et modifications.

Il sera loué pendant au moins 1 an, le boîtier sera upgradé si nécessaire et **réutilisé** chez un nouveau client.

❖ **Relations fournisseurs :**

Nos fournisseurs sont des partenaires (AFP, Durisotti...).

Nous avons souhaité développer et produire une éolienne **100% Hauts de France** :

- Développement : Douai et Euratechnologies.
- Développement électronique : Saint Quentin.
- Assemblage : Arras (locaux à la citadelle)
- Ressources :



- Aluminium : Dunkerque
- Lin : Flandres
- Pâles en fibres de lin : Durisotti (Sallaumines)
- Seule la génératrice n'est pas de la région car il est impossible de l'y trouver (provenance : Chine). Nous avons cependant embauché une stagiaire ingénieure qui se penche sur la question.

❖ **Relations clients :**

Pour nos capteurs communicants, nous avons étudié toutes les technologies, avec, en première ligne du cahier des charges, **l'impact sur la santé**. Ainsi, nous utilisons des radios fréquences ultra basse consommation normalisée.

Nous **ne conservons pas les données clients** (consommation) brutes de l'application MesWatts, mais seulement les données préalablement analysées (moyennes...).

❖ **Engagement sociétal :**

Nous embauchons des stagiaires d'écoles régionales : Ecoles des Mines de Douai (APUI), Yncréa (HEI ISA ISEN), ICAM, Poly'tech Lille, Université de Béthune...

Nous sommes engagés dans Rev3.

**2) Principaux résultats réalisés ou attendus (plan d'actions, perspectives à court/long terme).**

	2015	2016	2017	2018	2019	2020
<b>CA K€</b>	39	49	89	451	1 829	4 327
<b>Résultat net K€</b>	19	-11	-51	33	145	641
<b>Levée de fonds K€</b>	25		500		1 000	
<b>TOTAL INVEST ANNUEL</b>	10	45	204	210	1 277	473

- Capital : 27 395€  
30K€ de la FrenchTech  
20K€ d'apport personnel  
1<sup>ère</sup> levée de fonds 2014 : 5 actionnaires (25K€)  
2<sup>ème</sup> levée de fonds (en cours) : objectif 500 K€  
D'ici 2 ans : 3<sup>ème</sup> levée de fonds pour industrialiser.  
→ L'entreprise sera capable de fonctionner par elle-même d'ici 2 ans.

Nous travaillons à l'intégration de nouveaux modèles économiques : économie fonctionnelle et économie circulaire.

- **Unéole :**

A ce jour, 5 clients qui testent le produit : Eiffage (2015), CD2E (2016), Ecole des Mines de Douai (2016), Ville de Vieux Condé (2016) et Université de Béthune (2017).

→ Objectif : proposer d'ici 2019-2020 une éolienne industrialisée :

*Hypothèse ROI pour une installation de 5 éoliennes :*

Coût de production et installation (pour 5) : 6400 €

Prix de vente HT : 11 000 €

Production moyenne par éolienne : 1500 KWh / an

Pour 5 éoliennes : 7500 KWh / an

A 18 cts le KWh (7500 x 0,18) = 1350 € / an et donc 13500€ sur 10 ans soit un ROI de 8 ans.

- **MesWatts :**

Le taux de qualité des données est de +ou- 60% pour le moment : nous travaillons à l'amélioration de l'algorithme avant la commercialisation.

2018-2019 : donner de l'intelligence au matériel du bâtiment (ex : ballon d'eau chaude) = stockage numérique intelligent.

→ Objectif : pouvoir adapter automatiquement la consommation à la production d'énergie.

Pour le moment, nous venons ajouter des mises à jour sur le boîtier : le bureau d'étude devra intégrer ces mises à jour (réduire la carte mémoire, optimiser les capteurs...) dans un boîtier compact afin de le commercialiser.