

Eolienne aéroportée : l'Ademe donne des ailes à la startup Kitewinder

Par **Hélène Lerivain** 23/07/2018, 13:11 544 mots



L'éolienne conçue par Kitewinder est constituée d'une station sol et d'une voile à laquelle est greffée une éolienne à trois pâles. (Crédits : Kitewinder)

La startup bordelaise Kitewinder, qui conçoit et fabrique des éoliennes aéroportées pour la production d'électricité, bénéficie désormais du soutien du Programme d'investissements d'avenir de l'Ademe. La nouvelle est tombée le 5 juillet, à quelques mois du lancement de la prévente de son premier produit sur Kickstarter.

"Avez-vous déjà vu une éolienne sur un cerf-volant permettant de capter les vents de haute altitude ? La réponse est non. C'est notre innovation. Nous avons déposé un brevet à l'Institut national de la propriété industrielle en 2014 et à ce jour, nous ne voyons rien de ressemblant sur le marché en terme de procédé", explique Olivier Normand, cofondateur en août 2016 de la startup Kitewinder aux côtés de Dominique Rochier, lui-même fondateur historique de la société Exosun rachetée en début d'année par Arcelor Mittal.

Après avoir été lauréats du Réseau Entreprendre Aquitaine fin 2017, leur projet de production électrique par éolienne aéroportée bénéficie désormais du soutien du Programme d'investissements d'avenir de l'Ademe. La nouvelle a été officialisée le 5 juillet. "C'est évidemment une bonne nouvelle, rapporte Olivier Normand. Alors que le montant du projet s'élève à 780.000 €, la prise en charge de l'Ademe est de l'ordre d'un peu plus de 300.000 € pour un accompagnement sur 3 ans."

1.000 éoliennes en 2019

Son premier produit, Kiwee, arrive en fin de développement.

"Conçue pour des usages nomades, l'éolienne rentre dans un sac à dos de 20 litres, pèse moins de 5 kilos, se déploie en moins de 5 minutes et développe une puissance de 100 watts", explique Olivier Normand.

Les premiers utilisateurs visés sont les plaisanciers pour le rechargement de leur batterie ou encore les camping-caristes, les randonneurs, les surfeurs... "Nous prévoyons également d'équiper des ONG dans le cadre de leurs projets d'accès à l'électricité."

Des préventes sont d'ores et déjà annoncées à la mi-septembre via la plateforme de financement participatif Kickstarter pour une livraison de 1.000 éoliennes en 2019. Montant estimé pour le démarrage de l'activité : entre 800 et 1.000 € pièce.

"Mais l'idée est de travailler sur la suite de la gamme pour produire des éoliennes plus puissantes. C'est tout l'objet de l'accompagnement de l'Ademe dont nous allons bénéficier. Nous pensons que le prochain défi des énergies renouvelables est de produire de l'énergie non-intermittente. C'est dans cette optique que nous travaillons."

Fabrication en interne

Avant la création de Kitewinder, Olivier Normand s'est beaucoup interrogé sur le fonctionnement des petites éoliennes de moins de 5 mètres de diamètres. "Il y a eu beaucoup d'écueils pour la raison très simple que la ressource à basse altitude est très faible." La solution était donc de gagner en hauteur mais "sans utiliser de mât", insiste Olivier Normand.

"Il était pour moi inacceptable de produire des éoliennes avec de gros socles en béton. L'innovation se devait d'être frugale en consommant le moins de déchets et le moins de matériaux de construction possible. Au final, nous faisons une économie de matériaux de construction de l'ordre de 95 à 97 %."

Mais Kitewinder, c'est plus que de la R&D autour d'un produit.

"Nous avons la particularité d'avoir développé en parallèle notre outil de production. Nous disposons d'une pièce de 50 m² à Martillac où nous sommes hébergés."

La startup a en effet rejoint l'Eurekapole de la Technopole Bordeaux Montesquieu dès décembre 2017. "Nous intégrerons officiellement les nouveaux bâtiments, encore en construction, au cours du premier trimestre 2019." ■