

Energie : ces startups développent des solutions plus responsables

Le gouvernement a récemment annoncé vouloir favoriser le développement des énergies renouvelables au cours du quinquennat. Réduire notre consommation, augmenter la part de ces énergies dans notre production sont également des objectifs auxquels certaines startups tentent de répondre.

Temps de lecture : minute

17 août 2022

L'existence des énergies renouvelables n'est pas nouvelle mais leur développement, demandé depuis longtemps, semble aujourd'hui porter ses fruits. Le gouvernement a récemment annoncé vouloir prendre une loi d'exception afin d'accélérer le développement et le déploiement des énergies renouvelables en France.

Certaines startups n'ont pas attendu pour tenter d'améliorer les technologies déjà existantes ou développer des solutions permettant de réduire ou d'utiliser le plus efficacement les énergies renouvelables. Les pépites présentées ci-dessus sont des exemples, cette liste est non exhaustive.

Carbon

La startup Carbon, co-fondée par Pascal Richard (passé chez Alcatel, Total et SMA) et Pierre-Emmanuel Martin en mars 2022, ambitionne de créer une ferme solaire d'une capacité de 15 à 20 GW d'ici à 2030 selon [les Echos](#). Installée à Roche la Molière (Loire), l'entreprise souhaite créer un

concurrent aux sociétés chinoises, capable de fournir les marchés français et européens. Un site pilote d'une capacité de production de 500 MW devrait voir le jour en 2024.

Beem Energy

Toujours dans l'univers de l'énergie solaire, la startup nantaise Beem Energy développe des kits solaires pour aider les citoyens à sauter le pas et produire une partie de leur consommation d'électricité grâce à l'énergie solaire. Installée en moins d'une heure, selon la startup, le kit- qui comprend un panneau solaire- se branche à une prise domestique. L'application couplée à cette solution permet de suivre, en temps réel, sa production. Le panneau, qui nécessite une surface de 2,5 mètres pour son installation, permettrait de produire jusqu'à 300MW et ainsi de couvrir la consommation électrique d'un réfrigérateur, d'une box internet, de 5 ampoules LED et d'une chaîne Hi-fi.

Les kits, vendus 750 euros à l'unité, peuvent se cumuler les uns aux autres. Beem Energy permet d'ailleurs d'estimer ses besoins avant de passer commande.

Lancey

Lancey développe un radiateur intelligent capable de stocker et distribuer l'électricité intelligemment. Celui-ci est doté d'une batterie qui stocke l'énergie en heures creuses et permet de l'utiliser pendant les heures pleines, limitant ainsi les pics énergétiques. Cette solution permet également de stocker de l'énergie produite par des panneaux solaires, par exemple et de l'utiliser au moment où ses utilisateurs en ont besoin. La société est actuellement en train de tester son concept avec son partenaire EDF afin lancer l'industrialisation de son produit l'année prochaine.

Sweetch Energy

“Dans tous les deltas et les estuaires de la planète, de l’énergie osmotique se libère lors de la rencontre de l’eau salée et de l’eau douce. Lorsque ces eaux se rencontrent, la différence de niveau de salinité va entraîner un déplacement d’ions”, simplifie Nicolas Heuzé, fondateur de Sweetch Energy dans un entretien à Maddyness, qui va créer de l’énergie. C’est le principe de l’énergie osmotique, peu connue du grand public.

Sweetch Energy a réussi à développer une technologie très efficiente rendant sa solution intéressante. La startup compte construire sa première usine dès l’année prochaine.

Jimmy Energy

Jimmy Energy a développé des mini-réacteurs nucléaires. *“ Nous avons une approche différente des autres startups du nucléaire qui veulent créer une technologie. Toute notre philosophie est de reprendre un système existant - basé sur une technologie sûre et rentable - pour proposer une alternative décarbonée et rapide à mettre en œuvre ” , détaille Antoine Guyot, co-fondateur de la startup avec Mathilde Grivet.*

Eel Energy

Eel Energy a conçu une hydrolienne hydromimétique qui optimise le transfert d’énergie par couplage fluide / structure. *“La membrane ondule sous la pression du fluide en mouvement. On transforme ces déformations périodiques de la structure en électricité via un système électromécanique”,* indique la startup sur son site. La production est estimée à 10MW. La société a été choisie pour rejoindre le 3Dexperience Lab de Dassault Systèmes.

Waga Energy

Cotée en Bourse depuis octobre 2021, Waga Energy valorise le biogaz issu des déchets ménagers sous forme de biométhane. Baptisés les Wagabox, les usines unités d'épuration de Waga Energy sont capables de transformer n'importe quel biogaz brut en biométhane injectable ensuite dans les réseaux de distribution de gaz ou utilisable comme carburant pour les véhicules.

Datafarm Energy

Datafarm Energy s'appuie sur deux technologies complémentaires : la méthanisation et la pyrogazéification pour valoriser les déchets organiques et produire du biogaz. Le biogaz vert créé peut être intégré dans le réseau ou autoconsommé.

La startup, lancée en 2019, récupère les déchets organiques des agriculteurs, des industriels ou des territoires. Plusieurs partenariats et tests sont en cours. Datafarm Energy indique ainsi sur son site, *“étudier un projet de collaboration avec un agro-industriel pour son approvisionnement en gaz renouvelable utilisé en cogénération pour la production de chaleur et de bioCO2. Par ailleurs, l'électricité fatale sera consommée par un datacenter conteneurisé pour garantir une meilleure performance technico-économique de l'ensemble”*.