

## Ecologène

# Des groupes électrogènes solaires

Depuis près de 10 ans, Theven Energy conçoit fabrique et commercialise depuis les P.O. des groupes électrogènes solaires. Un outil qui permet 98 % d'économie d'énergie. *Antoine Gasquez*

« L'idée est née il y a 12 ans, explique Vincent Theven, fondateur de Theven Energy et concepteur de l'Ecologène. Après un début de carrière dans l'aéronautique, j'ai travaillé dans les énergies renouvelables. J'ai commencé à travailler sur des installations d'équipements solaires pour les particuliers qui vivaient dans des secteurs isolés. Quand je faisais les chantiers, j'avais besoin d'électricité. J'ai acheté un groupe électrogène. Il y avait un bruit horrible. J'ai alors créé pour mon usage personnel une caisse avec une batterie pour pouvoir travailler sans bruit. Ensuite, j'ai fait des formations auprès de constructeurs de matériels autonomes. J'ai commencé à fabriquer de petites unités de générateurs d'énergie pour les particuliers avec des panneaux photovoltaïques et des batteries neuves au plomb au départ, puis au lithium. »

Ce petit marché se développe, mais en 2022, vient l'idée de basculer cet usage vers les entreprises.

« Au début, les utilisateurs sont sceptiques. J'ai donc proposé des locations pour certaines entreprises. Dès qu'elles essayent l'Ecologène, elles l'adoptent, assure Vincent Theven. Par ailleurs un groupe électrogène thermique en termes de rendement, ce n'est pas très bon. La batterie est beaucoup plus performante. Elle permet de faire d'importantes économies. Depuis juin 2023, je travaille avec Enedis. Ils doivent rénover les poteaux électriques dans des zones isolées. Ils ont des réparations programmées à faire sur des zones peu peuplées où il faut continuer à assurer l'alimentation en électricité des résidents. Jusqu'à présent, cela se faisait avec des groupes électro-



**Pour Vincent Theven, « Le concept est vertueux : stocker de l'électricité dans des batteries de grandes capacités, issues du reconditionnement de batteries de voitures, pour amener le courant là où il y en a besoin. »**

gènes. On a fait des tests en utilisant des générateurs solaires et on a réduit la consommation de carburant de 98 %. » L'entreprise travaille avec une société de récupération de batteries de voitures au niveau européen. Ses batteries sont récupérées, testées, reconditionnées à la demande.

### Retour sur investissement rapide

Depuis l'origine, Vincent Theven a distribué 120 Ecologènes pour les particuliers. Il a conçu depuis deux ans des unités plus importantes, mobiles ou fixes qui permettent un déploiement des panneaux photovoltaïques. L'entreprise propose aujourd'hui une gamme de quatre générateurs autonomes de puissances de 0,5 à 180 kVa. Ils sont pilotables à distance grâce à une application. Ils peuvent répondre à la plupart des besoins, alimenter en électricité une habitation isolée, un chantier de construction ou de travaux publics, des travaux agricoles, des dispositifs de traitement des

eaux, des foodtrucks, des événements sportifs ou culturels, et tout cela avec zéro émission de gaz à effet de serre.

Le prix des unités vendues, varie entre 6 000 € et 110 000 € hors taxes. « L'inconvénient, c'est le prix du départ. Après il y a peu d'entretien et le retour sur investissement est très rapide. Cela dépend de la consommation de carburant. Pour Enedis, la rentabilité est assurée en un an et demi. Mais chaque cas est particulier. »

Les générateurs sont aussi disponibles à la location.

Installé aujourd'hui à Thuir, Vincent Theven veut créer un atelier pour construire et fabriquer ces générateurs autonomes. « C'est une solution qui existe et qui peut créer des emplois. J'ai besoin d'embaucher une ou deux personnes l'an prochain et deux autres l'année suivante. »

L'un des intérêts tient dans le fait que les P.O. achètent environ 1 million d'euros d'énergie tous les jours. Une énergie qui pourrait être produite localement.