

## Atoll Energy traque la chaleur sur les îles

Bientôt trois ans après sa création, la start-up Atoll Energy basée à Meyreuil (Bouches-du-Rhône) s'apprête à commercialiser la première génération de ses solutions d'optimisation de production décentralisée d'énergie.



Avec une levée de fonds de 375 000 € auprès de business angels et de fonds d'investissement, Elena Barbizet, la fondatrice, compte passer à la vitesse supérieure et recruter deux ingénieurs thermiques.

Encadré par le pôle de compétitivité Capenergies depuis septembre 2011, ce tour de table mené par Paca Invest (150 000 €) réunit également à parts égales (75 000€) 3 investisseurs membres de Capenergies : les business angels de Alumni Business Angels et 2CINVEST ainsi que le fonds de la Banque populaire provençale et corse (BPPC). Les fondateurs restent majoritaires. Cette collecte vise la réalisation d'un démonstrateur qui devrait permettre à Atoll Energy de conclure ses premiers contrats commerciaux à l'international et donc de générer un premier chiffre d'affaires.

### Des solutions issues de 4 ans de R&D

Récupération thermique en cascade

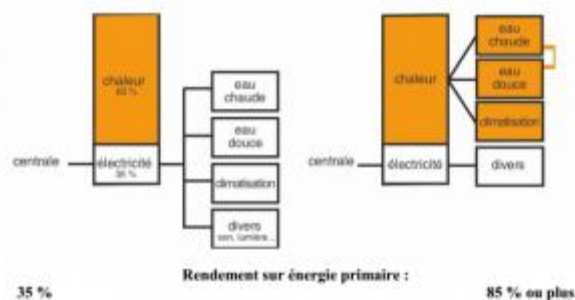


Schéma du système de récupération de chaleur (source : Atoll Energy)

Lancée en juillet 2010 au sein de l'incubateur Impulse à Château-Gombert, la société s'appuie sur les 4 années de travaux de recherche de ses trois fondateurs notamment au sein d'un programme collaboratif avec le CNRS et l'Université d'Orléans (IUSTI, LGPC, l'IRCELYON et l'EPM Prisme).

Ces recherches ont abouti à l'élaboration d'un bouquet de solutions innovantes brevetées à destination des propriétaires de centrales thermiques (au fioul) de petite et moyenne puissances non reliées aux réseaux car établis sur des îles. Un marché qui pèse 15 Mds € selon Elena Barbizet, dont la clientèle future se compose d'opérateurs industriels (aciérie, industrie pétro-chimique, papetière...) mais également tertiaires, dans le secteur résidentiel, commercial et touristique notamment.

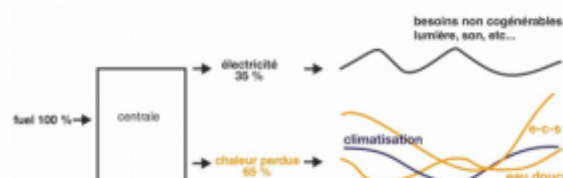
### **85% de rendement pour 65% de chaleur perdue**

La start-up a évalué à 65% le taux de chaleur perdue lors de la production d'électricité par une centrale. Elle propose grâce à une combinaison de solutions de capturer puis de stocker cette chaleur (eau douce, eau chaude, froid). Atoll Energy s'engage d'ailleurs sur un rendement sur énergie primaire de 85% minimum auprès de ses futurs clients. "Une haute valeur ajoutée qui permet de rentabiliser notre dispositif en 5 ans", explique Elena Barbizet.

En tant qu'intégrateur, Atoll Energy combine des composants disponibles sur le marché afin d'optimiser la déperdition de chaleur grâce à une récupération thermique en cascade et un système expert de régulation (voir schémas). " Une première génération de solution a démontré sa fiabilité, il faut désormais convaincre nos prospects", explique Elena Barbizet. L'objectif du démonstrateur.

### **Une stratégie ciblée à l'export**

Source : Atoll Energy



Atoll Energy compte entrer sur un marché dominé par les grands groupes internationaux qui fournissent et distribuent les composants industriels les plus répandus : climatiseurs par compression, dessalement par osmose inverse, eau chaude sanitaire par résistance électrique. L'astuce d'Atoll Energy face aux géants industriels est de se positionner comme "intégrateur" : un moyen d'éviter une concurrence frontale en faisant jouer les expertises complémentaires et les améliorations techniques apportées à ces composants.

"Techniquement, les solutions peuvent s'adapter à toute les gammes de machine thermique. Néanmoins, nous ciblons les installations d'un minimum de 500 kW électrique installés", explique la dirigeante. Une fois le démonstrateur opérationnel et les clients séduits, la start-up compte installer une dizaine de ses solutions avant de consolider des partenariats avec ses fournisseurs.

En parallèle de la commercialisation de ce premier bouquet, une seconde génération de solution est également dans les cartons. Pour poursuivre son développement à moyen terme, Atoll Energy évoque déjà une nouvelle levée de fonds à laquelle les investisseurs historiques devraient participer.