Capenergies : bâtir aujourd'hui pour demain

Créé il y a deux ans, Capenergies est en pleine expansion. Le pôle de compétitivité PACA-Corse est dédié aux énergies non génératrices d'effet de serre. Il regroupe aujourd'hui plus de 200 membres, a labellisé 107 projets et se tourne vers l'international.

Panneaux solaires

Freiner le réchauffement planétaire, trouver des solutions pour remplacer les énergies fossiles et économiser jusqu'à 20% d'énergie sans changer de manière significative notre mode de vie, est possible. En réduisant les dépéditions et en développant un nouveau mix énergétique. Ces solutions d'avenir mobilisent tous les acteurs de Capenergies depuis sa création, en novembre 2005. Chefs d'entreprises, industriels, chercheurs et organismes de formation, qui adhèrent au pôle de compétitivité initié par le CEA et EDF, mettent en commun leurs compétences pour qu'aboutissent des projets innovants. En deux ans, 141 projets ont été examinés, 107 labellisés et 56 ont aujourd'hui trouvé leur financement, pour un total de 128 millions d'euros (dont 51 d'aides).

Ces préoccupations énergétiques étaient au cœur des débats du Grenelle de l'environnement. Capenergies, interlocuteur de référence du Secrétariat d'Etat à l'Outre-Mer, a ainsi contribué aux propositions pour l'indépendance énergétique des DOM-TOM. Une priorité clairement énoncée par le Président de la République dans les conclusions de ce premier sommet national consacré au développement durable.

Les territoires insulaires français dépendant fortement des ressources énergétiques extérieures, seront les premiers touchés par l'augmentation du coût des énergies fossiles puis leur pénurie. Mettre en œuvre des solutions alternatives est primordial. Capenergies, avec ses partenaires insulaires, travaille déjà à favoriser le déploiement Outre-Mer des systèmes énergétiques mixtes de demain.

Un formidable terrain d'expérimentation

La Guadeloupe est récemment devenue membre de Capenergies. Synergîle Guadeloupe, association dédiée aux énergies renouvelables et aux matériaux de construction, regroupe 50 adhérents. Instigateurs du développement durable de leur Île, ils sont bien décidés à faire des énergies solaire, éolienne et géothermique - générées aux Caraïbes - une voie vers l'autonomie énergétique et un nouveau secteur de développement économique. Leur expertise viendra encore renforcer celle de Capenergies dans ces domaines.

La Guadeloupe constitue un formidable terrain d'expérimentation, de démonstration et de déploiement de systèmes énergétiques mixtes qui soulèvent de nombreuses questions techniques et économiques : comment gérer l'introduction massive des énergies renouvelables dans le réseau électrique insulaire ? Quelles technologies choisir pour stocker l'énergie produite et réguler les aléas de production et de consommation ? Prendre ensemble ces problématiques à bras-le-corps permettra aux membres de Capenergies de proposer les solutions les plus adaptées au contexte local. Dans un avenir proche, d'autres territoires insulaires français comme la Réunion ou la Polynésie seront impliqués dans cette démarche qui pourra être étendue aux îles de l'Océan Indien, de la zone australe et de l'Amérique centrale.

A différentes échelles, plusieurs projets labellisés par Capenergies développent des solutions d'utilisation des énergies renouvelables dans des systèmes de production délocalisés. C'est le cas en Corse du projet de recherche et développement de Vignola, à Ajaccio. Une plate-forme nommée *Myrte* y combinera

Cellule photovoltaïque

une centrale photovoltaïque, un électrolyseur transformant l'énergie solaire en hydrogène et oxygène, et des piles à combustible permettant de convertir ces gaz en électricité. De plus, le site comprendra un plateau technique solaire et une plate-forme solaire professionnelle pour optimiser les solutions et les produits photovoltaïques. Ce dispositif expérimental, d'un coût de 32 millions

Stack pile HELION de technologie PEM et de puissance 60 kWe

d'euros, est destiné aux laboratoires et aux industriels spécialisés dans ce domaine. Le groupe Raffali, l'Université de Corse, Hélion (filiale du groupe AREVA) et le CEA se sont associés pour que Vignola devienne l'une des vitrines du solaire français. Un projet structurant pour une filière industrielle qui créera, à terme, de nombreux emplois.

Innovant et collaboratif

Sur le continent cette fois - en région PACA - le projet Premio va démontrer la possibilité d'alimenter en énergie un quartier, un hameau ou une zone d'activités, sans émission de CO_2. Ce projet pilote utilisera plusieurs sources d'énergies renouvelables, aujourd'hui disponibles séparément. Il optimisera la gestion du stockage pour alléger le réseau électrique local. Un appel à candidatures sera prochainement lancé pour implanter sur une commune cette architecture innovante et réplicable. Premio se veut collaboratif. Tous les membres de Capenergies – Très Petites Entreprises, Petites et Moyennes Entreprises, chercheurs et industriels – peuvent apporter leur contribution.

En parallèle, la société Hélion développe le projet Pepite. *« Il s'agit de créer un outil de dimensionnement de ces nouvelles solutions énergétiques. Selon la source et selon la consommation, nous souhaitons proposer la meilleure solution technique* économiquement viable », indique Patrick Bouchard, président d'Hélion. Labellisé par Capenergies, ce projet se concrétisera par une installation sur le pylône météo de Cadarache. Un système autonome (solaire-éolien / électrolyse / pile à combustible) assurera son alimentation électrique. Ce test, grandeur nature, veut démontrer la pertinence du procédé utilisable sur tous les sites isolés : relais de télécommunication, insularité, zones rurales reculées. Les innovations cautionnées par Capenergies attestent que marier le respect de l'environnement et le développement économique peut se traduire par des projets concrets déployés sur nos territoires.

En savoir plus : www.capenergies.fr

Stack électrolyseur HELION de technologie PEM

Le challenge EcoContact

Breveté par la société AMG, EcoContact est une mousse d'argent pur qui améliore la qualité des contacts électriques et réduit les pertes énergétiques de 80%. Labellisé Capenergies, ce produit efficace et novateur est voué à une carrière internationale. La PME installée à Cannes-La Bocca a misé sur l'esprit d'innovation de ses ingénieurs. Michel Pillet, le gérant, compte aujourd'hui sur le pôle de compétitivité pour nouer des partenariats et s'implanter mondialement.