

IL CHERCHE

Décupler l'énergie du soleil

Il aura fallu l'épreuve du chômage et surtout l'attaque frontale d'un consultant en ressources humaines lui certifiant qu'à l'aube de la cinquantaine sa carrière était derrière lui, pour pousser Philippe Kuzdzal (photo) à exhumer un vieux rêve: celui de voir un jour l'énergie thermique du soleil se transformer en énergie mécanique, pour des petites puissances et pour un coût économiquement viable. Depuis 2006, l'ex-capitaine au long cours et chef mécanicien de formation, qui occupa également divers postes en



maintenance dans l'industrie, se focalise sur la mise au point d'un système permettant de valoriser l'énergie du soleil de nos latitudes pour partie en électricité et pour partie en chaleur l'hiver ou en climatisation l'été. « Mon idée est de faire de l'électricité avec le soleil autrement qu'avec le photovoltaïque, par la mise au point d'une technologie permettant de produire autant d'énergie qu'avec le photovoltaïque. Il s'agit de transformer environ 10 % de l'énergie du soleil en électricité, mais surtout d'exploiter les 90 % restant de chaleur à titre de chauffage ou de climatisation solaire. Car avec le photovoltaïque, ces 90 % sont perdus »,

décrit Philippe Kuzdzal qui en sillonnant les mers du globe à bord d'immenses embarcations, a pu se forger une expérience en thermodynamique (l'art de transformer la chaleur en énergie mécanique) et se familiariser avec les lois d'évolution des astres, du soleil et de la lune. Une expérience utile dans sa nouvelle quête. En trois ans, le chercheur a investi quelque 700 000 euros dans son projet, dont un tiers issu de ses économies personnelles, l'autre d'aides de la Région, du Département du Rhône et d'Oseo, et le

solde apporté par des amis au capital de HTA Production, société qu'il a fondée en octobre 2007 pour héberger ses recherches et commercialiser son futur produit. « Le dernier complément est en attente des réponses des banques », sourit le chercheur. Les premières ventes sont annoncées en 2010. La partie « mécanique » permettant la transformation de la chaleur en énergie électrique est brevetée et achevée, et

la mise au point du capteur permettant de recueillir la chaleur touche à sa fin. Reste à « coupler » les deux, avant d'attaquer le marché des collectivités et de l'habitat collectif ou du bureau, cibles de prédilection de HTA Production. Et si la fin des recherches devait être plus longue que prévue, Philippe Kuzdzal n'exclut pas de commercialiser dans un premier temps seul, le capteur solaire qu'il a mis au point. « Il permet de produire de l'énergie thermique pour le chauffage ou la climatisation en valorisant la chaleur solaire plus significativement que ce que l'on trouve aujourd'hui sur le marché », assure-t-il. FS ●