

Le challenge reste la mise en place de l'industrie du renouvelable

Interview réalisé avec Nouredine Yassaa. Directeur du Centre de Développement des Energies Renouvelables par Samira Imadalou, El Watan

Où en est la recherche dans le domaine des énergies renouvelables en Algérie ?

Le développement des énergies renouvelables fait partie des principaux objectifs de la recherche scientifique et du développement technologique en Algérie. A ce titre, le Programme national de recherche en énergies renouvelables achevé l'an dernier et financé par le Fonds national de la recherche scientifique et du développement technologique et lancé par la Direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique sous tutelle du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique, a pris en charge l'évaluation des gisements énergétiques renouvelables, la maîtrise et l'optimisation des procédés de conversion, la transformation et le stockage des énergies renouvelables et le développement d'un savoir-faire nécessaire, allant de l'étude à la réalisation des installations sur site.

Cent huit (108) projets ont donc été exécutés dans le cadre de ce programme, essentiellement pour l'étude et/ou le développement des matériaux solaires photovoltaïques, des systèmes photovoltaïques connectés au réseau, des systèmes de pompage et d'éclairage photovoltaïque, la production d'électricité d'origine solaire, l'énergie solaire thermique à concentration, l'habitat bioclimatique, la climatisation, les systèmes de chauffage et de séchage solaire, l'électrification des zones rurales en mode isolé ou connecté au réseau, les fermes éoliennes et aérogénérateurs, la valorisation des déchets et la production de biocarburants, la production d'hydrogène et le véhicule à hydrogène. De nombreuses études concrètes ont été effectuées et des dispositifs électroniques et électrotechniques ont été réalisés.

Il y a lieu de préciser que ce programme, piloté par le Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER), a impliqué environ 500 chercheurs dont près de 400 enseignants chercheurs exerçant dans les laboratoires de différentes universités et 134 chercheurs permanents œuvrant dans les centres et unités de recherche. Quant au partenariat avec le secteur utilisateur, près de 80 % des projets ont été engagés avec un partenaire socio-économique. D'autres programmes de recherche ayant comme principaux objectifs de répondre aux besoins socio-économiques seront lancés cette année.

Que fait le CDER dans ce cadre ?

Le CDER et ses trois unités de recherche œuvrent pour développer et maîtriser les technologies permettant d'exploiter les ressources considérables et inépuisables des énergies renouvelables que recèle notre pays, un gisement solaire exceptionnel et un potentiel énergétique appréciable éolien et géothermique. Avec un effectif de près de 840 fonctionnaires, entre chercheurs, ingénieurs, techniciens et personnel administratif, le CDER est un pôle de recherche d'excellence national et régional. Un personnel aussi important dédié uniquement au développement des énergies renouvelables n'existe dans aucun pays de l'Afrique du Nord ni dans un pays arabe.

En raison de sa présence dans quatre wilayas, Alger, Tipaza, Ghardaïa et Adrar, le CDER dispose de plate-formes technologiques idéales pour tester les équipements fonctionnant avec l'énergie renouvelable dans des conditions climatiques réelles (humide et corrosif

dans le Nord, chaud, sec, désertique et vent de sable dans le Sud) et il est continuellement sollicité pour exploiter ses plate-formes en vue de tester les dernières technologies.

Les recherches menées au CDER répondent aux standards internationaux aussi bien sur le plan de la qualité de la production scientifique (publication dans des revues scientifiques de renommée internationale) que sur le plan du développement des prototypes dans toutes les filières des énergies renouvelables (l'énergie solaire photovoltaïque, l'énergie solaire thermique, la géothermie, l'énergie éolienne, l'énergie de la biomasse et le développement de l'hydrogène comme vecteur énergétique).

Les retombées de la recherche sont palpables au travers de la collaboration avec les secteurs socio-économiques et les réalisations sur le terrain. A ce titre, le CDER a procédé à l'installation de plus de 2500 kits solaires pour l'électrification et le pompage. Des collaborations sont menées avec les instituts de recherche et universités algériennes et avec les grands instituts de recherche étrangers de renom.

Il faut signaler également que ces dernières années, on a assisté à la multiplication des offres de formation master et doctorat dans les universités et les écoles supérieures, ce qui permettra d'atteindre une masse critique des chercheurs devant prendre en charge le développement des énergies renouvelables dans notre pays.

Qu'en est-il de la faisabilité du programme national de développement des énergies renouvelables ?

Il est vrai que le Programme national de développement des énergies renouvelables est ambitieux. L'installation d'une capacité de 12 gigawatts (selon le programme de 2011 et 24 ou 25 gigawatts selon la dernière annonce du ministère de l'Energie) à l'horizon 2030 nécessite le passage à une vitesse supérieure en termes de réalisation sur le terrain en faisant participer tous les acteurs.

A ce titre, l'année 2014 a été marquée par deux grandes réalisations par le Ministère de l'Energie, une centrale pilote de 1,1 MW en énergie solaire photovoltaïque et une ferme éolienne pilote de 10 MW en énergie éolienne à Adrar.

Il est prévu l'installation de 400 MW en 2015, selon le Ministère de l'Energie. Le grand challenge reste la mise en place de l'industrie du renouvelable et la maîtrise technologique de toute la chaîne, la fabrication des équipements avec un grand taux d'intégration nationale, l'installation, la mise en service, le suivi et la maintenance.

Les moyens dégagés à cet effet sont-ils à la hauteur des projets annoncés ?

Une société, SKTM (Shariket Kahraba wa Taket Moutadjadida), du groupe Sonelgaz a été créée justement pour prendre en charge la réalisation de ce programme et un fonds national pour l'énergie renouvelable (FNER) est mis en place pour le financement des projets. De plus, il y a eu la promulgation des textes de loi fixant les tarifs d'achat garantis pour l'électricité produite à partir des installations utilisant la filière solaire photovoltaïque et l'énergie éolienne en 2014. Ces incitations, tant attendues, devront donner un nouvel élan à la filière des énergies renouvelables dans notre pays.