

# Editorial

## Ghardaïa: un hub des énergies renouvelables

Ghardaïa est appropriée pour devenir un hub des énergies renouvelables en Algérie. Située à 600 km au sud d'Alger, Ghardaïa est accessible via le transport terrestre et par voie aérienne grâce à son aéroport. En plus de son territoire très vaste, la capitale de la Vallée du M'zab dispose d'un potentiel solaire extraordinaire en termes de durée d'ensoleillement, tout au long de l'année, et d'intensité du rayonnement solaire.

Ghardaïa abrite une université qui compte aujourd'hui un bon nombre de spécialités réparties en six facultés. Un cursus dans le domaine des énergies renouvelables est proposé pour le niveau Master.

Le siège de la filiale de Sonelgaz nouvellement créée en 2013, dénommée Shariket Kahraba wa Taket Moutadjadida (SKTM) qui est chargée de la réalisation des projets dans les énergies renouvelables se trouve à Ghardaïa. Grâce à SKTM, une plateforme pilote de 1,1 méga watts en énergie solaire photovoltaïque multi technologie déjà opérationnelle depuis juin 2014, est devenue une destination privilégiée des chercheurs et des étudiants curieux de découvrir un méga laboratoire à ciel ouvert. Souvent, ces visiteurs scientifiques ne quittent pas Ghardaïa sans faire un séjour scientifique, parfois long, dans l'Unité de Recherche Appliquée en Énergies Renouvelables (URAER) affiliée au Centre de Développement des Énergies Renouvelables (CDER). Créée en 2002, l'URAER est l'unique entité de recherche à Ghardaïa. Elle compte aujourd'hui près de 83 chercheurs permanents et 75 personnels de soutien à la recherche. Disposant d'un cadre approprié à la recherche en termes de moyens et de conditions de vie, les chercheurs donnent beaucoup de satisfaction aussi bien sur le plan publications scientifiques que sur le plan innovation et réalisation des prototypes.

L'URAER participe à la promotion des énergies renouvelables dans toute la région à travers ses activités de recherche au service du secteur socio-économique dans le domaine de l'énergie solaire photovoltaïque, l'énergie thermique, l'efficacité énergétique dans le bâtiment en intégrant les conditions climatiques locales ainsi que les applications de l'énergie solaire dans le secteur de l'agriculture ; pompage de l'eau, le chauffage des serres, la séchage des produits agricoles, la production du froid, et dans bien d'autres secteurs. L'unité dispense des formations en faveur des étudiants master sous forme de stages pratiques à travers un encadrement par des chercheurs ayant une bonne expérience dans le domaine des énergies renouvelables et en mettant à disposition

des bancs d'essais, des dispositifs expérimentaux et des mini-centrales photovoltaïques et thermodynamiques. Plusieurs chercheurs et étudiants doctorants viennent des différentes universités et centres de recherche du pays pour entreprendre des recherches en collaboration avec les chercheurs de l'unité. Les stagiaires de la formation professionnelle trouvent également un cadre agréable pour mener leurs stages pratiques et préparer leurs mémoires.

La population de Ghardaïa a pris conscience de l'utilité de l'énergie solaire dans plusieurs secteurs d'activités, à l'instar de l'agriculture et réalise que compte tenu de l'étendue du territoire et du caractère épars des terres devant être exploitées pour l'agriculture, il n'y a pas d'autres options énergétiques que de recourir à l'énergie solaire dont le potentiel est extrêmement important. L'augmentation des superficies irriguées passe inéluctablement par la multiplication de l'utilisation d'énergie solaire dans le développement de la petite et moyenne hydraulique pour les régions du sud du fait que ces zones sont très vastes et enclavées, difficile et économiquement pas rentable à raccorder au réseau électrique. Ajouter à cela, les habitations dans ces régions sont éparses et souvent nomades.

Les avantages du développement des énergies renouvelables dans ces régions sont nombreux ; la promotion des activités agricoles, agroalimentaires et d'élevage ce qui participe à l'amélioration des conditions de vie des populations, la sédentarisation des nomades, la sécurité alimentaire et la lutte contre la désertification.

A l'initiative de Monsieur le Wali de Ghardaïa, l'équipe de l'Irrigation solaire et systèmes hydrauliques de l'URAER a mené des campagnes de sensibilisation à l'application de l'énergie solaire dans le pompage d'eau et l'irrigation.

Ces échanges ont fait non seulement ressortir les préoccupations des agriculteurs mais aussi nous ont confortés dans l'idée que l'énergie solaire est une alternative pour répondre à leurs besoins énergétiques.

En fin, l'unité de recherche du CDER de Ghardaïa aspire devenir un pôle d'excellence dans le domaine des énergies renouvelables avec un rayonnement local, régional et national et que la Wilaya de Ghardaïa devienne un hub des énergies renouvelables dans notre pays.

**Professeur N. YASSAA, Directeur du CDER**