

# Ouverture à Alger de la réunion du Forum international de l'énergie

La 15<sup>ème</sup> réunion du Forum international de l'énergie (IEF15) a ouvert ses travaux mardi au Centre international des conférences d'Alger en présence du Premier ministre, Abdelmalek Sellal, et de plusieurs délégations venues pour débattre des perspectives et des défis énergétiques mondiaux.



Placé sous le thème «la transition énergétique mondiale : un rôle renforcé pour le dialogue énergétique», l'IEF15 accueille les ministres de l'Energie de 54 pays membres, les patrons de compagnies pétrolières et gazières et de responsables d'organisations internationales dont l'Agence internationale de l'énergie (AIE) et le Forum des pays exportateurs de gaz (Fpeg) ainsi que d'experts.

Plusieurs analystes s'accordent à dire qu'un dialogue constructif entre les pays producteurs eux-mêmes et entre ces derniers et les

pays consommateurs constitue, à travers ce forum, une opportunité pour dialoguer et se concerter sur les questions énergétiques.

Ainsi, les discussions du forum, programmées mardi en quatre sessions à huit clos, devront aborder la scène énergétique sous quatre angles : le marché pétrolier, celui du GNL, les énergies renouvelables et les réalisations en matière d'efficacité énergétique après la COP21, et la gouvernance énergétique.

Deux tables rondes seront consacrées mercredi à l'accès à l'énergie durable comme étant un facteur critique pour le développement humain, ainsi qu'au rôle de la technologie dans le renforcement de la sécurité énergétique.

Par ailleurs, l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (Opep) tiendra mercredi une réunion informelle après la clôture de l'IEF15 pour tenter de rapprocher les points de vue entre les pays membres dans l'espoir de rééquilibrer le marché pétrolier et de redresser les cours du brut.

«Tous les pays de l'Opep sont d'accord pour stabiliser le marché. Il faudrait tout de même trouver la formule agréée par tout le monde», avait soutenu dimanche le ministre de l'Energie, Noureddine Boutarfa, dans une conférence de presse.

Selon M. Boutarfa, l'Arabie Saoudite et l'Iran sont favorables à l'idée d'un gel de la production.

A l'approche de cette réunion informelle, le prix du baril de Brent avait clôturé lundi soir à Londres avec une hausse de 1,46 dollar pour s'établir à 47,35 dollars.

## Mémorandum d'entente et de collaboration entre l'ONG R20 et des industriels

Un mémorandum d'entente et de collaboration a été signé lundi à Oran entre l'ONG R20 MED et des investisseurs et des industriels de l'Ouest du pays, en marge d'une visite de son président Arnold Schwarzenegger dans la capitale de l'ouest du pays.



Ce mémorandum vise à développer à Oran des projets dans le domaine du traitement et de la valorisation des déchets ménagers, s'appuyant sur le partenariat public-privé, a souligné Rachid Bes-saoud, président du bureau R20 Med basé à Oran.

Une autre convention a été signée entre l'ONG R20, l'Ecole des mines de Saint Etienne (EMSE) et l'école nationale polytechnique d'Oran

(ENPO) pour la mise en œuvre d'un master spécialisé en économie verte, à partir de novembre 2016, au profit des collectivités territoriales, des institutions nationales et des entreprises.

L'ex gouverneur de Californie, qui visite Oran pour la troisième fois, s'est rendu au Centre d'enfouissement technique de Hassi Bounif, pour s'enquérir du fonctionnement du centre de tri sélectif, un projet-pilote mis en place en avril 2015, appelé à être multiplié pour mieux valoriser les déchets recyclables.

Arnold Schwarzenegger s'est déplacé à la cité Ryadh Hasnaoui qui a lancé, il y a quelques mois, une opération de tri sélectif. Il s'est également rendu à la maison de l'environnement, à proximité du Jardin citoyen méditerranéen.

La réalisation de cette infrastructure enregistre un taux d'avancement de l'ordre de 80%.

M. Schwarzenegger a réitéré l'engagement de son ONG R20 (Regions for Climate action) pour aider l'Algérie à valoriser les déchets ménagers, soulignant que la technologie permet aujourd'hui de réutiliser une grande partie des déchets.

"Cette technologie est à la portée de l'Algérie", a-t-il estimé, ajoutant que "le gouvernement algérien s'est engagé à rendre le pays vert".

Le président de l'ONG R20 s'est montré agréablement surpris de voir que les projets

Le marché actuel dispose des équipements nécessaires à l'exploitation des énergies renouvelables, a ajouté M. Ababla, soulignant la nécessité d'intensifier les campagnes de communication sur l'importance de leur exploitation dans les différentes activités. Il a appelé les parties concernées à œuvrer pour la création d'une ferme agricole pilote fonctionnant à l'énergie renouvelable pour convaincre les opérateurs et les investisseurs de l'utilité de leur exploitation et à lancer une campagne nationale en collaboration avec les différents partenaires, rappelant que cette énergie n'est pas une nouvelle technologie dans la mesure où elle est largement exploitée dans bon nombre de pays.

Bakhda Hassan, investisseur industriel à Adrar, a souligné, pour sa part, que son expérience dans le domaine des énergies renouvelables a commencé depuis six ans avec la création d'une entreprise pour le montage et l'exploitation des équipements des énergies solaires et la fabrication des éoliennes. Ceci a été le premier défi dans la région partant d'une vision de prospection de l'entreprise pour répondre aux besoins de la région d'Adrar, en particulier, et le sud

algérien en général en terme d'investissements en énergies renouvelables, a-t-il ajouté.

La création de la première unité dans la région pour la fabrication et le montage des équipements de l'énergie solaire a vu le jour en partenariat avec des entreprises internationales pionnières dans ce domaine ainsi que des centres de recherche et universités nationales et étrangères.

Le responsable a mis en avant le développement des énergies renouvelables à la faveur des expositions et conférences intellectuelles organisées dans l'université d'Adrar.

L'entreprise a réalisé de nombreux projets dans le domaine de l'agriculture dans la wilaya d'Adrar et ailleurs, a fait savoir l'intervenant qui a ajouté qu'un riche programme a été élaboré à cet effet. Des facilitations et avantages ont été accordés aux agriculteurs pour l'acquisition de pompes solaires, notamment, a indiqué Bakhda Hassan qui a salué les efforts consentis par les autorités publiques pour encourager l'exploitation et le développement des énergies renouvelables.

---

## Le CDER pleinement engagé dans la normalisation des équipements solaires au niveau national et international

L'Algérie participe pour la première fois, à travers un chercheur du CDER, Monsieur Abelkrim Chenak, membre du comité technique national N°60 de l'IANOR, aux travaux du comité technique international de ISO (ISO/ TC 180 "Solar Energy"). C'est une opportunité de participation et de contribution aux débats et aux processus de négociation du comité technique international d'ISO. Cela a permis, en outre, à l'Algérie de constater tout le travail de recherche qui sous-tend et justifie toute nouvelle proposition de norme ou de révision de normes déjà existantes.

Les mécanismes d'adoption des normes répondent à un schéma bien précis et appelle la contribution de tous les membres et se fait dans la concertation la plus large. La participation du CDER à ces différentes réunions permet également de connaître les tendances, enjeux et futures propositions de révision des normes en vigueur. Il permet aussi d'anticiper les futures évolutions des normes et ne pas être surpris devant des faits accomplis, puisque l'Algérie à travers le CDER est partie prenante de toute la démarche et au courant des propositions d'amendements et surtout ayant un droit de vote et donc pouvoir influencer sur la décision. Cela permet tout simplement de pouvoir défendre et préserver les intérêts du pays dans ce domaine.

Ces participations aux travaux de normalisation au niveau international ont aussi permis, entre autres, de tisser des liens avec les experts internationaux de grande expérience, qui sont derrière les normes actuelles sur les équipements et systèmes solaires et constater le lobbying qui est derrière les négociations et le contenu des normes liés directement au secteur de l'industrie du solaire.

Il faut relever que le CDER est un acteur très actif dans le domaine de la normalisation dans le domaine des énergies renouvelables. La normalisation est un aspect très important dans tout travail de recherche. Il est un élément incontournable de l'infrastructure qualité, auquel le CDER aspire pour une meilleure fiabilité et donc une reconnaissance de la qualité des résultats de ses travaux de recherche.

Le développement et la mise à niveau de deux laboratoires désormais normalisés (le Laboratoire d'essai capteurs et chauffe-eau solaires et le Laboratoire d'étalonnage des pyranomètres) en est le meilleur exemple. Le très grand travail normatif déjà effectué a permis au CDER d'engager le processus d'accréditation de ces deux laboratoires.

Le CDER est un partenaire privilégié de l'IANOR, Institut Algérien de Normalisation, chargé de la mise en œuvre de la promotion et de la politique nationale de normalisation. Dans ce cadre, le CDER, à travers ses experts participe à l'élaboration du programme national de normalisation dans les domaines des énergies renouvelables.

En effet, le CDER étant une partie prenante incontournable dans le secteur des énergies renouvelables, exprime à travers cette action, ses besoins et ses attentes en matière de normalisation en énergie solaire et contribue aussi par cette action à remonter au pouvoirs publics des informations réelles et fiables de ce secteur afin d'améliorer la qualité et la compétitivité de nos produits et services. Cette activité transversale contribue aussi à assurer un environnement adéquat à la réalisation du programme national des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique.

## Construction écologique et durable : Cinq projets algériens en concurrence pour un prix international

Construire vite et bien, voilà un défi qui concerne plus que jamais l'Algérie. Le pays en proie à une crise du logement participe au Green Building & City Solutions Awards 2016 à travers cinq projets différents.

Le concours organisé par le réseau Construction 21, «distingue les bâtiments exemplaires et leurs solutions qui participent à la lutte contre le changement climatique». Il départage d'abord les candidats avec un vote national au terme duquel un projet sera sélectionné le 26 septembre pour ensuite participer à la phase finale du concours lors de la COP22 à Marrakech.

Les lauréats seront donc connus en novembre et leur projets «seront identifiés «Solutions Climat» pour la COP et bénéficieront de la couverture médiatique massive générée par la conférence internationale sur le climat», indique construction 21.

Pour le vote national algérien, ce sont cinq projets qui se font face. Trois constructions concernent le Kasr Tafillelt situé à Beni Isguen, dans la wilaya de Ghardaïa. La fondation Amidoul chargée de la réalisation de ce projet utopique devenu une réalité concourt en présentant une maison type construite en pierre, une école coranique et un centre psychopédagogique destiné à l'accueil de personnes handicapées.



Centre psychopédagogique

La cité idéale devra affronter le projet immobilier El Ryad à Oran, livré en 2013 par le groupe Sahraoui. Situé à l'est de la ville côtière, la cité résidentielle se compose de près de 2000 logements et mise sur le «confort, les espaces verts» et le sentiment de sécurité offerts aux acquéreurs.



Cité Résidentielle El Ryad



Maison type Ksar Tafillelt

Dans le sud-Ouest de la capitale algérienne, c'est l'exemplaire d'une maison rurale qui est présenté par le Centre national d'études et de recherches intégrées du bâtiment (CNERIB). Le logement pilote, situé à Souidania, a été conçu en collaboration avec le Centre de développement des énergies renouvelables (CDER). Il dispose d'une production d'énergie renouvelable de 54% et l'objectif «est de dupliquer l'expérience à travers le territoire national dans les zones rurales» algérienne conformément au climat de la région.



École coranique El Djabiria Tafillelt Tajdit



Maison Rurale exemplaire - CNERIB - CDER

# Energies renouvelables : une priorité pour diversifier le mix énergétique en Algérie

Le développement des énergies renouvelables, l'un des thèmes retenus par le 15<sup>ème</sup> Forum international de l'énergie prévu mardi et mercredi à Alger, est placé par l'Algérie au rang de priorité nationale pour préserver ses ressources fossiles et diversifier ses sources de l'électricité.

Le programme national actualisé de développement des énergies renouvelables, adopté en mai 2015 par un Conseil des ministres, prévoit une production d'ici à 2030 de 22 GW d'électricité de sources renouvelables destinée au marché intérieur, en plus de 10 GW supplémentaires à exporter.

Le déploiement à plus grande échelle du photovoltaïque et de l'éolien sera accompagné, à moyen terme, de la production d'énergie à partir du solaire thermique, ainsi que l'intégration de la cogénération, de la biomasse et de la géothermie.

Ainsi, l'énergie de sources renouvelables devrait représenter 27% de la production globale d'électricité en 2030 et le double de la capacité actuelle du parc national de production d'électricité.

Cet objectif permettra une réduction de plus de 9% de la consommation d'énergie fossile à l'horizon 2030.

Pour atteindre les objectifs fixés, le président Abdelaziz Bouteflika avait réaffirmé, en février dernier, l'engagement de l'Etat de poursuivre la mise en œuvre de ce programme en le plaçant au rang de «priorité nationale».

A cet effet, le président Bouteflika avait donné, lors d'un Conseil restreint consacré à la politique nationale dans le domaine du gaz, des directives pour la poursuite et la dynamisation de ce programme.

Pour le Chef de l'Etat, le développement des énergies renouvelables «est à même de prolonger durablement l'indépendance énergétique de notre pays et de générer aussi une dynamique de développement économique dans son sillage».

Grâce à ce programme, il est prévu de réaliser une économie de près de 300 milliards de m<sup>3</sup> de gaz sur la période allant de 2021 à 2030, qui seront orientés vers l'exportation et rapporteront à l'Etat d'im-

portants revenus supplémentaires.

Des investissements de l'ordre de 120 milliards de dollars sont nécessaires pour atteindre cet objectif.

En outre, jusqu'à 300.000 postes d'emplois directs et indirects devraient être générés à la faveur de la mise en œuvre de ce programme.

En 2015, 14 centrales électriques photovoltaïques totalisant une capacité installée de 268 mégawatts (MW) ont été mises en service dans les Hauts Plateaux et le sud du pays, pour un coût global de 70 milliards de DA, alors que chacune de ces centrales a permis de créer au moins 250 emplois.

Elles s'ajoutent ainsi à l'unité hybride de Hassi R'mel (150 MW) mise en service en 2011, et à la ferme éolienne d'Adrar (10 MW) ainsi qu'à la centrale solaire expérimentale de Ghardaïa (1,1 MW) qui avaient été réceptionnées en juillet 2014.

Des conditions géographiques et climatiques très favorables

Le Sud algérien, avec son immense potentiel solaire et éolien, constitue la principale charnière du programme national de développement des énergies renouvelables sur lequel l'Algérie mise pour diversifier son mix énergétique.

Avec un ensoleillement annuel moyen évalué à 2.000 heures et un territoire composé à 86% de désert saharien, la puissance solaire de l'Algérie est estimée à environ 2.650 kWh/m<sup>2</sup>/an dans le sud, ce qui correspond à une capacité électrique 8 fois supérieure aux réserves de gaz naturel du pays, et au plus grand champ solaire du monde.

Selon les pronostics, l'Algérie est en mesure de mener à terme ce projet d'envergure pour produire d'ici à 2030 plus d'un tiers des besoins du pays en électricité à partir de sources renouvelables.

Le gouvernement est décidé de diversifier le bouquet énergétique du pays en optant pour l'énergie solaire malgré ses coûts très élevés qui oscillent entre 10 à 12 DA/kilowattheure (kWh) contre 2,5 DA/kWh pour l'électricité produite à partir du gaz.



## Adrar : miser sur les énergies renouvelables pour booster le développement local

La wilaya d'Adrar, située au Sud de l'Algérie, compte faire des différentes énergies renouvelables un futur support de développement local et durable durant les prochaines années, selon des organismes de tutelle et des opérateurs économiques.

Le directeur, Hamouda Messaoud, de l'Unité de Recherche en Energies Renouvelables en Milieu Saharien (URERMS) située à Adrar et rattachée au Centre de Développement des Energies Renouvelables (CDER), a indiqué que la wilaya d'Adrar, qui détient une longue expérience dans l'exploitation des énergies renouvelables, a vu dans les années 80 la création de la première station d'expérimentation des équipements solaires d'une puissance de 30 kilowatts à Ksar Mellouka dans la commune de Timi, située dans la banlieue de la wilaya.

Durant cette période, la wilaya a acquis une autre expérience en exploitant cette énergie propre qui a permis la mise en place d'installations d'éclairage public fonctionnant à l'énergie solaire sur la route nationale reliant les communes frontalières de Reggane et de Bordj Badji Mokhtar. Ces installations, qui traversent le désert de Tanezrouft sur une distance de plus de 600 km, ont pour objectif d'orienter les voyageurs et de préserver leur sécurité.

Ces actions ont permis à la wilaya d'Adrar de réaliser des expériences et des projets d'exploitation des énergies renouvelables qui traduisent la prise de conscience des autorités publiques du pays, dès les premières années de l'indépendance, de l'importance que revêtent les énergies renouvelables pour le développement des régions éloignées et l'amélioration des conditions de vie de leurs populations.

Ces efforts ont été sanctionnés par la création à Adrar en 1988 d'une unité de recherche en énergies renouvelables qui compte un staff technique hautement qualifié pour valoriser les acquis et les atouts dont dispose la wilaya en vue d'une exploitation optimale des énergies renouvelables dans les différents domaines vitaux.

### Des démarches pour relever le défi de l'exploitation des énergies renouvelables

L'unité a entrepris depuis sa création plusieurs démarches pratiques dans le domaine de la recherche scientifique ayant porté sur la tenue de plusieurs rencontres scientifiques nationales et internationales et la participation aux différentes manifestations organisées dans ce domaine à l'instar de la biennale internationale sur les énergies renouvelables organisée par l'université d'Adrar.

Il s'agit également de renforcer la recherche scientifique dans les différents segments des énergies renouvelables, l'accueil des étudiants universitaires de la Faculté des sciences technologiques pour suivre une formation et la présentation des expériences scientifiques et pratiques des différents opérateurs économiques qui se sont orientés vers ce domaine prometteur.

La structure œuvre actuellement à mettre en exergue l'importance de l'exploitation des énergies renouvelables pour les différents opérateurs à travers une station solaire d'une capacité de 30 KW, un partenariat algéro-sud-coréen qui entrera en service prochainement.

Les terrasses des différents services de l'unité sont exploitées pour l'installation des panneaux photovoltaïques. Cette opération s'ajoute à d'autres opérations similaires qui seront réalisées au niveau de l'unité, ce qui permettra la production de 50 KW, outre une opération de réhabilitation de l'ancienne station de l'énergie solaire à Ksar Mellouka en partenariat avec l'opérateur national Condor.

Dans ce contexte, le Pr. Hamouda Messaoud a qualifié d'injustifiées les appréhensions émises par certains opérateurs quant à l'infirmité de l'exploitation des énergies renouvelables dans certains secteurs clés, à l'instar de l'agriculture et de l'industrie. Il s'agit, selon lui, d'appréhensions infondées d'autant qu'il suffit d'évaluer l'énergie requise pour acquérir le nombre nécessaire de panneaux photovoltaïques ou d'équipements propres à d'autres énergies renouvelables.

Il est fait appel, ajoute le professeur, à des bureaux d'études et d'expertise dans le domaine pour atteindre cet objectif, à travers l'acquisition de panneaux photovoltaïques de bonne qualité, précisant que le développement technologique et l'appui de la recherche dans ce domaine a abouti à la réalisation d'importantes stations d'énergies renouvelables capables d'approvisionner des villages entiers et des sièges administratifs en énergie.

### Adrar, un modèle en matière d'exploitation des énergies renouvelables

Compte tenu de la grande importance et les perspectives prometteuses que revêt l'exploitation des énergies renouvelables à Adrar, la wilaya a bénéficié de projets colossaux. Il s'agit de la réalisation de 6 stations d'énergie solaire mises toutes en service, depuis le début de l'année en cours, dont la principale, d'une capacité de 20 MW, a été installée dans le chef-lieu de la wilaya en plus d'autres stations réparties sur différentes communes et dont la capacité de production varie entre 5 et 9 MW, selon Sonelgaz.



Les différents facteurs liés à la réalité et perspectives des énergies renouvelables à Adrar ont généré une volonté auprès des opérateurs économiques et jeunes à entreprendre des investissements dans ce secteur prometteur à travers la création d'activités industrielles mais aussi la mise en place d'ateliers dans le domaine de la production et vente des panneaux photovoltaïques et accessoires en plus de l'adoption d'autres projets similaires dans le cadre du Comité d'Assistance à la Localisation et à la Promotion des Investissements et de la Régulation des Foncier (CALPIREF).

Ablala Abderrahmane, un jeune d'Adrar, est l'un des premiers investisseurs ayant ciblé le marché des énergies renouvelables dans la wilaya partant de sa précédente expérience dans ce domaine compte tenu des atouts que recèle la région, a confié ce jeune dans une déclaration à l'APS. Il a assuré que l'expérience a prouvé l'efficacité de l'utilisation des énergies renouvelables dans plusieurs activités vitales précisant qu'une étude technique était en cours d'élaboration dans l'objectif de démontrer l'utilité de cette énergie propre notamment dans le secteur de l'agriculture.