

Programme Algérien de Développement des Energies Renouvelables

C. Boulakhras

Shariket Kahraba wa Taket Moutadjadida (SKTM), Ministère de l'Énergie, Ghardaïa, Algérie

Résumé

Dans le contexte actuel de prise de conscience généralisée des incertitudes énergétiques et de la nécessité de lutter contre le réchauffement climatique, un recours massif à l'énergie solaire sous toutes ses formes, directes (photovoltaïque, thermique) ou indirectes (éolien, biomasse) doit s'imposer comme une priorité, une évidence.

En plus des enjeux liés au réchauffement climatique, l'épuisement des ressources énergétiques traditionnelles, le pétrole, le gaz naturel entre autres, le recours aux énergies propres, n'est plus une question de choix mais beaucoup plus une question de devenir des nations.

C'est dans ce contexte que l'Algérie a décidé d'un ambitieux programme de développement des énergies renouvelables, visant à installer une puissance de l'ordre de 22 GW, dont 12 GW destinés à la consommation nationale, avec un objectif d'intégration des énergies renouvelables dans le parc de production de 40% à l'horizon 2030, et un objectif d'intégration industrielle nationale, sur toute la chaîne des valeurs de 40% d'ici à 2020.

Le programme algérien de développement des énergies renouvelables, afin qu'il soit mené à bien, sera réalisé sur plusieurs phases, à savoir :

- 1- Phase pilote (2012-2014) : consiste en la réalisation de deux projets. Une centrale solaire photovoltaïque expérimentale de 1,1MW, implantée à Ghardaïa, pour tester les quatre technologies (mono cristallin, poly cristallin, l'amorphe et la couche mince). Le deuxième projet en est l'implantation d'une ferme éolienne de 10MW à Adrar.
- 2- Phase de déploiement (2015) : réalisation de 580 MW.
- 3- Phase de déploiement industriel (2016-2022) : réalisation de 2784 MW
- 4- Phase de déploiement à grande échelle (2021-2030) réalisation de 8600 MW.

Le programme en est actuellement à sa deuxième phase, avec le lancement du projet 400 MW qui consiste en la réalisation de 23 centrales solaires photovoltaïques dans la région des hauts plateaux, la boucle d'Adrar (pôle Ni Salah-Adrar-Timimoune) et 21 autres centrales au niveau des réseaux isolés du sud. Il y a lieu de souligner que 343 MW de ce projet est confiée en réalisation, et que quelques centrales peuvent être mises en service avant fin 2014.

L'autre partie du projet 400 MW qui consiste en la réalisation de 18 centrales solaires photovoltaïques pour une puissance de 57 MW en hybridation, c'est-à-dire, en appoint aux centrales conventionnelles desservant les réseaux isolés du sud est en cours de lancement

L'hybridation des centrales consiste à combiner l'énergie solaire avec une conversion par la voie thermique et une centrale à énergie fossile afin d'assurer la disponibilité de l'électricité en toute heure et indépendamment des conditions d'ensoleillement.

Ce système facilement adaptable aux conditions climatiques du sud algérien notamment dans les sites isolés, répond à un triple objectif, d'abord satisfaire à une meilleure qualité et continuité de service rendu aux clients du grand sud, particulièrement durant la saison chaude, dégager des économies considérables en matière de consommation de carburants dans la production de l'énergie électrique ainsi que la contribution dans la protection de l'environnement par la réduction des émissions de gaz à effet de serre.