## Énergie

## Les huit sites retenus pour le projet photovoltaique Noor Atlas de l'ONEE

Noor Atlas, constitué de huit centrales photovoltaïques d'une puissance globale de 200 MW, sera déployé à Tata, Tahla, Tan Tan, Outat El Haj, Ain Beni Mathar, Boudnib, Bouanane et Boulmane.

Noor Atlas

constitue la

ONEE de

es huit sites retenus pour le déploiement du projet so-laire photovoltaïque Noor Atlas sont désormais connus. Selon l'Office national de l'électricité et de l'eau potable (ONEE), qui porte ce projet, 3 centrales seront implantées dans le sud du pays : Tata, Tahla (Bouizakarne) et Tan Tan, et cinq dans l'est du pays : Outat El Haj, Aïn Beni Mathar, Boudnib, Bouanane et Boulmane (Eniil).

Noor Atlas constitue la seconde phase du programme de déve-

loppement des centrales solaires photovoltaïques (PV) de taille moyenne (10 à 30 MW) en bout seconde phase de ligne initié par du programme l'ONEE pour un coût global avoisinant 800 millions de dollars. développement de À travers ce programme, l'Office centrales solaires envisage de réaliser au moins 300 photovoltaïques de MW de capacité de production taille moyenne. électrique de

source photovol-

taïque en deux phases. La première porte sur le projet de Tafilalet (100 MW) constitué de quatre centrales photovoltaïques raccordées au réseau haute tension (60 kV), d'une puissance unitaire allant de 10 à 25 MW. Les sites devant abriter ces centrales sont localisés dans les régions de Zagora, Arfoud et Missour. La mise en service de la totalité du projet est prévue pour

Le projet de Tafilalet est aujourd'hui dans l'étape finale de l'étude, notamment de la puissance et la technologie à retenir pour chaque centrale. Il devra être financé par la Banque mondiale, selon le ministre de l'Energie, Abdelkader Amara. Quant au projet Noor Atlas, qui constitue donc la seconde phase de ce plan, il sera

constitué de 8 centrales en mode EPC (Engineering Procurement Construction), d'une puissance globale de 200 MW, la puissance unitaire allant de 10 à 30 MW à connecter au réseau de transport 60kV. Ces centrales seront construites dans le but, entre autres, de réduire les pertes de transport de

l'électricité ainsi que les chutes de tension sur les lignes antennes dans certaines régions du Royaume. Les sites identifiés pour Noor Atlas

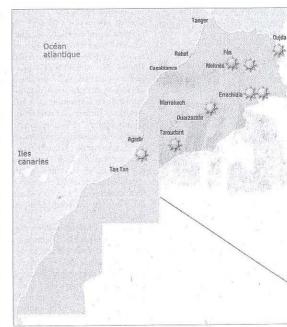
s'étalent, chacun, sur une superficie de 200 hectares. Le projet sera opérationnel dans sa totalité en 2017. Il devra bénéficier d'un soutien financier de la Banque allemande KfW dans le cadre de la coopération maroco-allemande ainsi que de celui de la Banque européenne d'investissement (BEI) en plus de la contribution de la Commission européenne. À noter que la KfW a octroyé en janvier dernier à l'ONEE un don de 1,7 million d'euros pour le financement des études de préparation de cette seconde phase.

## Études géotechniques

Une partie de ce don est destinée à financer l'étude d'impact environnemental et social du projet dont l'appel d'offres a été lancé en octobre dernier. Un autre appel d'offres vient d'être lancé par l'ONEE pour des études géotechniques des sites du projet et dont l'ouverture des plis est prévue le 14 janvier prochain.

Notons que ce programme de l'ONEE s'inscrit dans le plan national de développement de l'énergie solaire photovoltaïque qui prévoit notamment la réalisation de centrales photovoltaïques de grande et moyenne tailles portées par l'ONEE et l'Agence marocaine pour l'énergie solaire MASEN ainsi que la généralisation de l'utilisation des technologies PV pour les industriels, le tertiaire et le résidentiel.

Ainsi, en plus des technologies CSP (centrale solaire thermique à concentration), MASEN prévoit également de développer des fermes solaires photovoltaïques dont la première sera réalisée à Ouarzazate pour une capacité de 50 MW (Ouarzazate-Noor 4). Les



Les huit sites où seront implantées les centrales d'une puissance unitaire de 10 à 30 MW.

autres projets seront répartis entre les sites de Tata et Midelt, déjà qualifiés, ainsi que d'autres sites en cours de qualification, selon Abdelkader Amara.

## Potentiel théorique

D'après le ministre, le Maroc dispose d'un grand potentiel en énergie solaire estimé à 6,5 kwh/m²/i avec un ensoleillement annuel de 3.000 heures. Les études réalisées par le Maroc sur l'opportunité de développement du PV à grande échelle ont montré que le poten-

tiel théorique est estimé à 37.450 Twh/an et le potentiel technique exploitable à 13.000 Twh/an. Le solaire photovoltaïque constitue un moyen de production d'électricité efficace et non émetteur de CO2. Le succès de cette technologie réside dans la multiplicité de ses possibilités d'implantations, dans le développement industriel et les emplois qu'elle génère : 1 MW induit la création de 3 à 7 emplois équivalent temps pleins directs et 12 à 20 indirects.

Moncef Ben Hayoun