



MASEN

Centrale CSP de 500 MW

Projet / Construction d'une centrale solaire thermique à concentration de 500 MW dans la région de Ouarzazate

Lieu d'implantation / Ouarzazate — Maroc

État / En construction

Année de lancement / 2012

Porteur du projet / MASEN

Partenaires / Banque Africaine de Développement, Banque Mondiale, Agence Française de Développement

Site Web / www.masen.org.ma



© Banque Africaine de Développement

MAROC

500 MW CSP plant

masen
Moroccan Agency
for Solar Energy

Project / Construction of a 500MW solar thermal power plant in the Ouarzazate region

Location / Ouarzazate — Morocco

Status / Under construction

Launch Year / 2012

Developer / MASEN

Partners / African Development Bank, World Bank, French Development Agency

Website / www.masen.org.ma

Centrale thermo-solaire, Ain Beni Mathar, Maroc

Solar thermal power plant, Ain Beni Mathar, Morocco

Si 99% de sa population a accès à l'électricité, le Maroc importe 95% de ses besoins en énergie. Or, le pays fait face à un fort développement économique et social : selon les estimations, la consommation d'énergie nationale va tripler d'ici 2030. Pour faire face à ces nouveaux besoins et réduire la dépendance énergétique, le Maroc met en œuvre depuis 2009 une stratégie nationale de développement des énergies renouvelables, plus particulièrement dans l'éolien (objectif : 4 000 MW) et le solaire (4 000 MW).

La centrale solaire de Ouarzazate fait partie de cette stratégie. L'Agence Marocaine de l'Énergie Solaire (MASEN) est maître d'ouvrage de cette construction débutée en 2011 et qui délivrera 500 MW à partir de 2015, en exploitant plusieurs technologies solaires (tours ou paraboles).

La phase 1 de ce projet, actuellement en cours, comprend la conception, le financement, la construction, l'exploitation et la maintenance d'une centrale d'énergie CSP parabolique d'une capacité de 160 MW. Le coût

s'élève à 1 milliard d'euros. L'État s'est porté garant auprès des bailleurs internationaux.

Une seconde phase du projet porte sur une ou plusieurs centrales d'énergie thermo-solaire supplémentaires d'une capacité totale d'environ 300 MW.

En 2020, la production nationale d'énergie solaire au Maroc représentera 14% du total de l'énergie produite. La MASEN a signé une convention-cadre avec l'Office National d'Électricité (ONE) pour garantir un tarif de rachat de l'énergie produite. Une partie de la production sera exportée.

Even if 99% of the population has access to electricity, 95% of Moroccan electricity is imported. The country is currently facing challenges related to significant social and economic growth. According to estimates, national energy consumption will triple by 2030. To meet these new needs and reduce its energy dependence, Morocco put in place a national strategy in 2009 for the development of renewable energies, particularly wind energy (4,000 MW goal) and solar energy (4,000 MW goal).

The Ouarzazate solar power plant is part of this strategy. The Moroccan Agency for Solar Energy is in charge of the project construction which began in 2011, and will produce 500 MW starting in 2015, by means of several types of solar technology (solar tower systems and thermal collection devices).

Phase 1 of the project, which is currently underway, includes design, financing, construction, production and maintenance of the 160 MW CSP parabolic power plant. The cost is upwards of 1 billion dollars. The government of

Morocco is serving as guarantor for international lenders.

A second phase of the project will involve one or several supplementary solar thermal power plants with total capacity of about 300 MW.

In 2020, national solar energy production in Morocco will make up 14% of total energy production. MASEN has signed a framework agreement with the ONE (Office National d'Electricité) to guarantee a buy-back rate for energy produced. A portion of the energy will be exported.