



#MAROC\_La\_plu\_grande\_centrale\_solaire\_au\_monde se trouve au Maroc !

#MAROC\_La\_plu\_grande\_centrale\_solaire\_au\_monde se trouve au Maroc ! Sommaire - Noor : une centrale aux 500 000 miroirs - Noor : une centrale aux multiples facettes - Noor : une centrale aux panneaux photovoltaïques - Noor : une centrale en partie française La plus grande centrale solaire au monde se trouve au Maroc ! Solution au problème des énergies renouvelables ? L'environnement ? Le continent africain s'attèle à sa préservation, et est de plus en plus tourné vers le développement durable et les énergies vertes. L'Afrique se lance, elle aussi dans la course à l'innovation. Le Maroc a inauguré en janvier 2016 à Ouarzazate en plein désert, un gigantesque central solaire, la plus grande au monde jamais construite. Se dresse à la lisière du désert, scintillante de toute part à 20 km d'Ouarzazate, la plus grande centrale solaire du monde. Des panneaux solaires par milliers, étalés sur 480 hectares l'équivalent de 600 terrains de foot. La centrale est la fierté du Maroc, car ici, la richesse n'est pas sous terre, mais dans le ciel. Le Maroc met petit à petit en place un projet ambitieux de développement des énergies renouvelables. Un projet développé grâce à de nouvelles sources que sont : l'éolien, la géothermie et le solaire. Noor : une centrale aux 500 000 miroirs La construction de la centrale solaire Noor est symbolique et représentative de la nouvelle politique que veut mener le pays. Le site a été choisi, pour son ensoleillement maximal : 320 jours par an. Le chantier a été lancé en 2016 et s'est achevé en 2017. Le site produit de l'électricité grâce à la technologie dite thermodynamique. La centrale dispose de

500 000 miroirs. Ces derniers concentrent les rayons du soleil, ensuite un liquide est chauffé à l'intérieur d'un tube fixé aux miroirs et transformé en vapeur dans un enchevêtrement de tuyaux. La vapeur entraîne une turbine qui produit de l'électricité. À noter que les panneaux suivent constamment les mouvements du soleil. À la différence du photovoltaïque, cette technique permet de conserver la chaleur. La centrale peut fournir de l'électricité à 600 000 Marocains soit deux fois la population de Nice. La centrale qui dispose d'un demi-million de miroirs ne compte pas s'arrêter là, l'objectif est de doubler ce chiffre déjà immense ! Avec à terme une ambition: alimenter en électricité 2 millions de Marocains d'ici 2018. En effet, la première centrale n'est qu'une partie d'un plus grand projet. Quelques mètres plus loin, les terrassements ont déjà débuté pour la création de trois autres centrales de même ampleur. Noor : une centrale aux multiples facettes Cette année donc en 2018, la centrale englobe 2 000 hectares de panneaux solaires qui ont coûté 9 milliards d'euros. La centrale se compose de quatre parties. Pourquoi ? Car cela permet au Maroc de tester différentes technologies qui permettent la production d'électricité sur chacune d'entre-elles. - Noor I produit de l'électricité grâce à plusieurs miroirs comme expliqués ci-dessus. - Noor II s'étend sur 680 hectares fonctionne de la même manière, seulement elle dispose de batteries qui permettent de stocker de l'énergie thermique pendant 8 heures. Le stockage de cette énergie permet de continuer à distribuer de l'énergie même pendant nuit. - Noor III fait appel à la technologie thermo-solaire avec tour : certaines centrales thermiques solaires sont constituées d'une tour solaire thermique et d'héliostat (instrument à miroirs destinés à projeter les rayons solaires sur un point, sans être perturbé par la rotation de la Terre). La tour recueille la lumière du soleil concentrée par les héliostats. La technique solaire thermique concentrée est vue comme une solution viable d'énergie renouvelable permettant une production d'énergie sans pollution. - Noor IV produit de l'électricité à partir de rayonnement solaire capté par des cellules semi-conductrices. Elle repose sur des panneaux photovoltaïques. Noor Ouarzazate III & Ouarzazate-2016. Crédits photo : Masen Noor : une centrale aux panneaux photovoltaïques L'une des extensions solaires en cours de construction appelée Noor IV est en passe d'être construite sur une surface de 137 hectares et de disposer d'une capacité de production de 72 mégawatts. Sa construction représente un investissement de 70 millions d'euros dont une grande partie est financée par la banque allemande KfW. Noor IV va être exploitée par un regroupement d'entreprises : l'agence marocaine pour l'énergie solaire et la société saoudienne Acwa Power. La mise en service de la centrale est prévue pour le premier trimestre 2018. Pour le pays, la centrale solaire représente une manière de réduire sa dépense énergétique, car en 2017, le Maroc importait encore 95 % de son électricité. Noor : une centrale en partie française À 3000 km de là, ce projet gigantesque profite aussi à une petite entreprise française, à Niederbronn-les-Bains en Alsace. Une fonderie fabrique certaines pièces des centrales d'Ouarzazate. Il faut une semaine pour fabriquer une seule pièce : l'acier est fondu, moulé puis peint. Un des objets produits peut par exemple être l'articulation qui permet aux miroirs de la centrale de bouger. Cette commande de production de pièces (2 000 environ) a représenté 10 % du chiffre d'affaires de la fonderie en 2017, qui a dû embaucher 23 nouveaux salariés. L'intérêt est aussi environnemental grâce à cette centrale, il est possible d'éviter plus de 9 millions de tonnes d'émissions de CO2. Par conséquent, la station solaire a un intérêt industriel et économique pour la stabilité énergétique du Maroc. Le pays compte devenir un modèle en Afrique en matière de production d'électricité. De plus, le soleil est une grande richesse pour le continent africain, grâce à cela, le continent est en passe de rattraper de manière fulgurante son retard en matière d'énergies renouvelables. Nous ne sommes qu'aux prémices d'un changement imminent ! Le 12/11/2020 Source web Par : fournisseur-energie