

Une tour solaire dans les nuages

L'Espagne possédera bientôt une tour solaire de 750 m de haut, capable de fournir une énergie propre et renouvelable.



Photo : Schlaich Bergermann Solar, Germany

Prototype de tour solaire implantée à Manzanares, en Espagne. Inventée par l'ingénieur allemand Jörg Schlaich, cette première tour solaire de 195 m de haut a été construite en 1982. Elle a fourni une puissance de 50 kW pendant 7 ans.

Après un premier essai concluant, l'Espagne va accueillir une nouvelle tour solaire d'ici 2010 à Fuente el Fresno, près de Tolède. La cheminée mesurera 750 m de haut, ce qui en fera le plus haut bâtiment d'Europe. Son objectif : produire de l'énergie grâce à la différence de température existant entre le sol et le sommet de la tour.

Après un premier essai concluant, l'Espagne va accueillir une nouvelle tour solaire d'ici 2010 à Fuente el Fresno, près de Tolède. La cheminée mesurera 750 m de haut, ce qui en fera le plus haut bâtiment d'Europe. Son objectif : produire de l'énergie grâce à la différence de température existant entre le sol et le sommet de la tour.

Grâce à cette innovation, les turbines seront capables de fournir une puissance 40 MW, ce qui devrait permettre de couvrir la demande en électricité de 120 000 personnes. Elle fournira l'équivalent en énergie de 140 000 barils de pétrole et évitera l'émission dans l'atmosphère de 78 000 tonnes de dioxyde de carbone. Par ailleurs, les verrières posées à quelques mètres du sol pourraient faire office de serre et servir à la culture de fruits et légumes.