

Centrale solaire photovoltaïque au sol du Mouruen

Implantée sur la commune de **Signes** (Var) en août 2015, au lieu-dit "Le Mouruen", la centrale réhabilite une ancienne zone de remblais de matériaux et de déchets végétaux.

Cette centrale innovante combine deux technologies : des panneaux photovoltaïques à haut rendement sur structures fixes et des panneaux photovoltaïques à concentration sur des structures mobiles à deux axes ("CPV"). Sur ces derniers, des systèmes optiques (lentilles de Fresnel) concentrent la lumière permettant à la cellule photovoltaïque de recevoir ainsi un rayonnement concentré 500 fois et d'augmenter considérablement la production d'électricité. De plus, ces panneaux sont fixés sur des structures mobiles qui

suivent la course du soleil tout au long de la journée afin d'optimiser la production d'électricité.

Pour la construction de la centrale, La Compagnie du Vent a fait appel à des entreprises locales. Les panneaux photovoltaïques fixes à haut rendement ont été fabriqués par SUNPOWER à Toulouse, et les systèmes photovoltaïques à concentration (panneaux et structures mobiles) ont été fournis par SOITEC basée à Bernin, dans l'Isère.

Cette installation est la première centrale solaire photovoltaïque utilisant la technologie CPV de La Compagnie du Vent et plus généralement sa première installation de production d'électricité dans le Var.

- Près de **15 000 panneaux** photovoltaïques fixes à haut rendement et près de **900** panneaux photovoltaïques à concentration répartis sur environ 12 hectares
- Puissance totale de **7 mégawatts-crête (MWC)**
- Investissement de **14 millions d'euros**
- Production annuelle de près de **10 millions de kilowattheures**
- Consommation électrique annuelle d'environ **4 200 personnes***, soit l'équivalent d'une fois et demie la population de Signes
- Près de **7 000 tonnes**** de CO₂ évitées chaque année