

LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE EN ENTREPRISE AVEC L'AGENCE LOCALE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE



SERRE PHOTOVOLTAÏQUE

GAEC DE SÉOULE À S^T SATURNIN LÈS APT

RETOUR D'EXPÉRIENCE

Programme Transition énergétique et entreprise financé par :



www.alte-provence.org

La SAS Augier a fait installer en 2017 une serre photovoltaïque sur ses terres de Saint Saturnin lès Apt (84) afin d'y cultiver, en toutes saisons, fruits, légumes et féculents.

La construction de la serre et l'installation des panneaux ont été financées par la société Reden Solar, qui assure aujourd'hui la vente de la production électrique au réseau.

La ferme Augier peut utiliser gratuitement la serre. À l'issue du bail de 30 ans, elle deviendra propriétaire de l'ensemble des équipements ou pourra en demander le démantèlement par la société Reden Solar.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- Surface de la serre : 23 000 m²
- Surface photovoltaïque : 12 000 m² soit 7 570 panneaux
- Orientation des panneaux : sud-sud-est inclinés à 33°
- Puissance installée : 2 500 kWc
- Production moyenne estimée : 3,1 GWh/an
- Investissement : 10 millions d'euros
- Temps de retour sur investissement : 10 ans

La production annuelle couvre l'équivalent de la consommation électrique de 375 foyers ou de 20% de la consommation totale d'électricité de la commune de Saint Saturnin lès Apt.

Émissions annuelles de CO₂ évitées : 245 tonnes

Sources : Ademe, AtmoPaca et Insee



La serre est en disposition multi-chapelles dite «cathédrale», alternant les vitres côté nord et les panneaux côté sud.

Il existe d'autres dispositions, et d'autres types de panneaux mais c'est aujourd'hui la disposition la plus courante.

LE PROJET DE SERRE PHOTOVOLTAÏQUE

Les autorisations administratives

La grande dimension du projet et la localisation en zone agricole ont demandé la validation de nombreux organismes. Après un délai relativement long, il a tout de même été accepté grâce à la cohérence du projet agricole et à l'appui de la chambre d'agriculture.

La préparation du terrain

Le GAEC a investi 300 000 € pour le projet agricole. Le GAEC a profité du terrassement pour enrichir son sol. La terre végétale retirée du site a été enrichie par l'apport de matière organique, criblée et replacée après la fin du chantier.

L'impact environnemental

Le terrassement a permis d'intégrer la serre dans la pente du terrain et de limiter son impact paysager. Par ailleurs, des centaines de silhouettes de rapaces autocollantes ont été placées sur les vitres pour éviter la collision des oiseaux.

L'orientation

M. Augier a demandé à la société photovoltaïque d'adapter l'orientation au projet. En effet, le plein Sud permet de produire un maximum d'énergie mais décaler l'orientation d'environ 15° a permis de garder une luminosité acceptable pour la production agricole.

La ventilation

L'usage montre que des ouvrants latéraux auraient été nécessaires. Les parties vitrées de la toiture s'ouvrent et sont pilotées par un système automatique facile d'utilisation.

L'irrigation

L'ombrage de la serre permet de limiter les besoins en eau. Un bassin de récupération de l'eau de pluie assure l'autonomie et la qualité d'irrigation. L'arrosage se fait par micro-jet ou goutte à goutte selon le besoin de chaque plante.

Durée du chantier

3 mois pour le terrassement + 3 mois pour la construction de la serre

Choix des cultures

La serre vise à élargir la période de production, à éviter les aléas climatiques et les invasions de nuisibles. Les différentes expositions dans la serre sont propices à une agriculture biologique avec une diversification des cultures. Les exploitants ont constaté :

- un bon rendement des salades et des plantes lianes (tomates, haricot, vigne, cerisier...),
- une meilleure qualité gustative de la production,
- les produits se conservent moins longtemps et supporte moins bien les transports, ce qui a poussé le GAEC à développer la vente en circuit court.

Création d'emplois salariés

La serre a permis d'employer deux salariés à l'année alors que les gérants n'avaient que des saisonniers auparavant.

Chaque année, la ferme Augier accueille des élèves de Saint Saturnin lès Apt (notamment guidés par l'ALTE). Cette visite a pour but de faire découvrir aux enfants un bel exemple de complémentarité entre l'agriculture et la production d'énergie renouvelable. L'occasion d'aborder l'effet de serre, le cycle de vie des plantes, le développement durable...

L'AVIS DE L'ADEME

À noter : cet avis date de 2010

En matière de photovoltaïque, l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie privilégie les projets d'intégration à des bâtiments existants. Les projets de construction de serres photovoltaïques comportent encore trop d'incertitudes techniques et agronomiques à moyen et long terme pour en assurer la promotion.

L'AVIS DE LA CHAMBRE D'AGRICULTURE DE VAUCLUSE

L'agri-voltaïsme permet aux agriculteurs de contribuer à la production d'énergie renouvelable et de trouver le moyen de financer les serres. Il est en revanche indispensable d'y poursuivre des expérimentations et suivis techniques, afin d'identifier les meilleures combinaisons entre technologies photovoltaïques, choix des espèces et variétés, techniques culturales et modes de commercialisation, pour garantir la dimension agricole des projets à venir.

POUR ALLER PLUS LOIN

Cadre régional DREAL

www.paca.developpement-durable.gouv.fr/cadre-regional

Démarches administratives

www.paca.developpement-durable.gouv.fr/demarches



L'Agence Locale de la Transition Énergétique

L'association ALTE, basée à Apt, accompagne le grand public et les acteurs du territoire vers une utilisation raisonnée de l'énergie et des ressources. N'hésitez pas à nous contacter pour plus d'informations ou pour être accompagné dans votre projet.

Un guide d'accompagnement aux projets photovoltaïques orienté vers les projets participatifs et citoyens est également disponible sur notre site / Entreprises.

Ces documents sont réalisés dans le cadre du programme Transition énergétique et entreprises.

www.alte-provence.org

contact@alte-provence.org / 04 86 69 17 19

Partenaires :

