

Annexe 6.2 :

1. Descriptif technique de la serre

The logo for SERRISOL, featuring the brand name in a bold, red, stylized sans-serif font.

Présentation de la serre SERRISOL

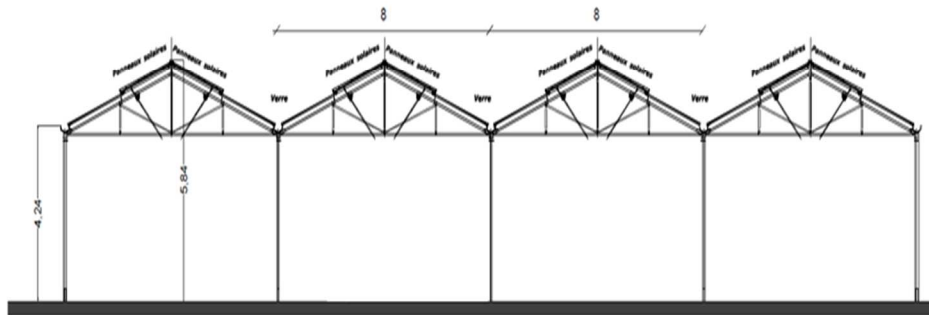
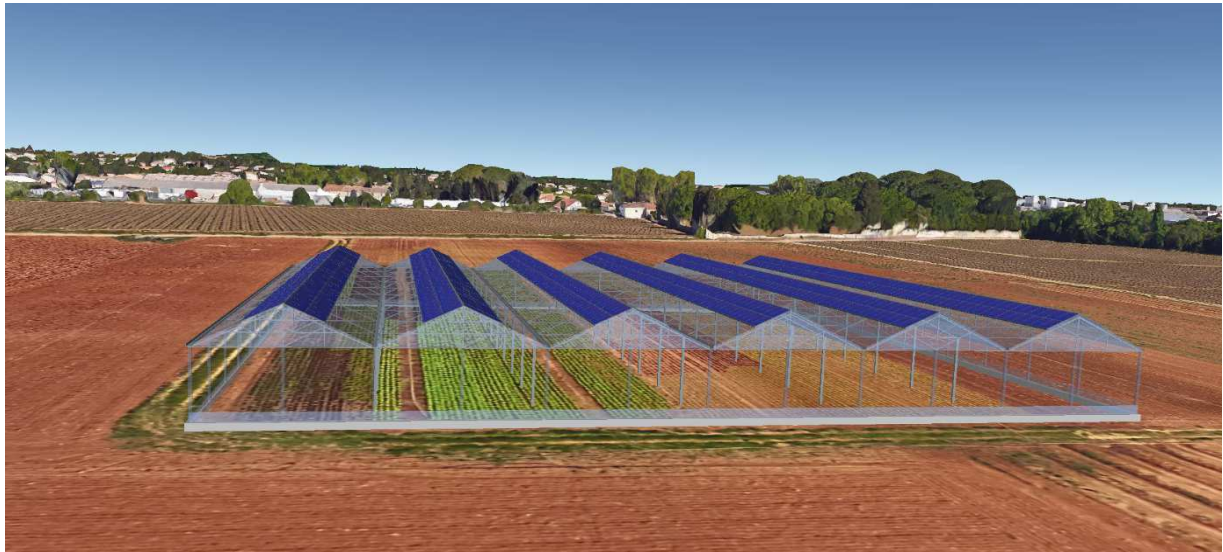


La partie « ouvrant » des pans hauts de la toiture des serres en Est /Ouest sera composée de panneaux photovoltaïques ; la partie basse de la toiture sera composée de **verre haute transparence** permettant une **très bonne transmission lumineuse**.

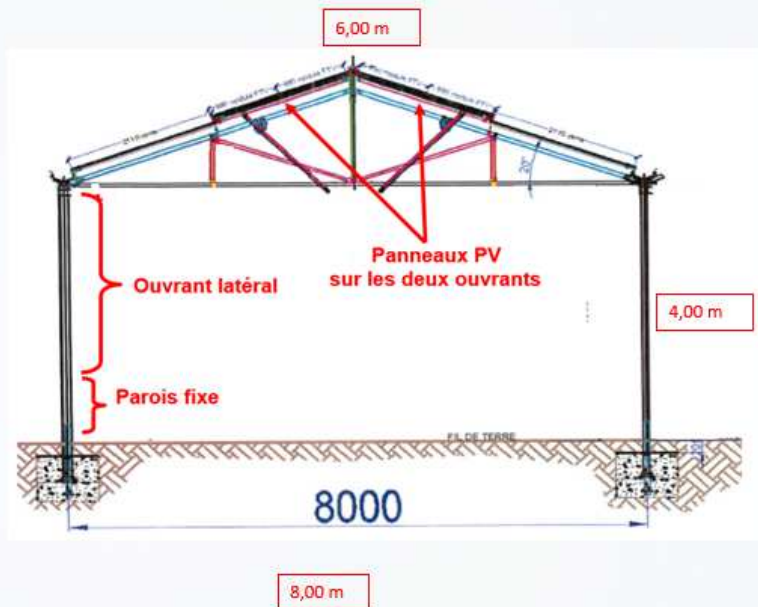


Les parois latérales seront quant à elles parfaitement amovibles et enroulables grâce à un système motorisé et, dans le cas d'une zone impactée **PPRI**, elles ne représenteront pas un obstacle à l'écoulement de l'eau et ne formeront donc pas d'embâcle.

- **En acier galvanisé pour la charpente, verre haute transmission lumineuse et panneaux photovoltaïques pour la partie toiture, cette serre innovante orientée Est /Ouest constitue une véritable innovation agricole. En effet, certaines espèces trouveront là la luminosité et la ventilation adéquate pour un rendement agricole optimisé.**



<http://estiatech.com/des-celules-a-heterojonction-pour-une-architecture-solaire-moderne-et-attractive-a-neufchate/>



Cette serre bénéficie d'un rapport de l'INRA de Sophia Antipolis analysant l'impact lumineux des panneaux photovoltaïques sur une partie de la toiture et l'efficacité de l'aération/ventilation de l'outil.



Extrait du rapport INRA :

« Ces gains au plan du rayonnement et de la ventilation interne assurent donc à la serre SERRISOL une position nettement plus favorable (...) que l'ensemble des dispositifs de serres PV proposés sur le marché français que nous avons été conduits à évaluer jusqu'à ce jour. »

De plus, le **Pôle de Compétitivité TERRALIA**, basé à Avignon, a labellisé courant 2016 la **serre photovoltaïque SERRISOL** ; confirmant ainsi le caractère innovant de cet outil.



Lors du dernier appel d'offres de la CRE (Commission de Régulation de l'Énergie), deux projets d'implantation de serres SERRISOL déposés par URBASOLAR ont été gagnés ; ce type de serre innovant, très largement répandu en Italie et pas encore installé en France, pourra ainsi faire l'objet, avec le soutien de l'INRA, d'une validation technique et agronomique sur la base des résultats économiques de ces deux exploitations.



- Monsieur LAMARCHE à Arnac-Pompadour en Corrèze

Production de Fraises en cultures hors-sol

Surface : 3272 m²

Puissance : 249,70 kWc

- ROSEDOR à Velines en Dordogne

Production horticole (Helianthus, arum, potées fleuries...)

Surface : 3147 m²

Puissance : 249,70 kWc

La construction de ces groupes de serres, est en cours.

Ainsi, cette nouvelle serre, constituant une innovation majeure en matière de serre photovoltaïque, reconnue par l'INRA et labellisée par le Pôle de Compétitivité Terralia, sera tenue à disposition respectivement des deux agriculteurs cités précédemment pour une mise en culture courant 2017.

Il sera établi un recueil des données agronomiques résultant de la mise en culture de ces deux groupes de serres et une indispensable diffusion des éléments techniques et culturaux.

Impacts prévisionnels sur la production

Cultiver sous serres permet essentiellement la maîtrise du climat.

Cette maîtrise contribue grâce au choix de variétés adéquates et au possible forçage des cultures de **gagner à la fois en précocité, en qualité, en rendement, mais aussi, et ce n'est pas négligeable, de rallonger la période de culture et donc de récolte.**

Les serres photovoltaïques semblent devoir être considérées comme des abris destinés à des cultures saisonnières s'étalant sur un calendrier raccourci de 8 à 10 semaines par rapport à une serre classique, mais rallongé de 6 à 8 semaines par rapport aux mêmes cultures de plein champ.

D'autres avantages de ces abris doivent également être pris en compte :

- La protection contre les intempéries (vent, précipitations excessives, grêle, ...),
- La protection contre les ravageurs et les animaux (chevreuils, sangliers...),
- La possibilité d'utiliser des auxiliaires dans le cadre de cultures raisonnées.

Les objectifs de l'exploitation de ces serres froides ou en hors gel, sont donc la réalisation de cultures de printemps, d'été et d'automne à froid (sans chauffage), c'est-à-dire, permettre d'une part une production plus précoce sur des espèces traditionnellement cultivées dans la région en plein champ, et, d'autre part, augmenter la qualité de ces mêmes productions via le développement de la lutte biologique intégrée.

