

Projet de construction d'une serre agricole photovoltaïque



Idriss BOUHBOUH
Les Salles
05300 VENTAVON

Coordonnées
0778844674
idrissboubouh@yahoo.fr

PRESENTATION DE MON PROJET A LARAGNE-MONTEGLIN (05)

1. Historique du projet

Actuellement Jeune Agriculteur installé depuis mai 2012, c est dans le cadre de mon projet d'installation que je souhaite développer ma production maraîchère et petits fruits.

Cultivant actuellement en plein champs et sous tunnels plastiques (sur d'autres parcelles), la serre photovoltaïque est pour moi une opportunité me permettant de me concentrer sur mes productions en me soulageant du coût de la structure.

Structure qui me permettra de cultiver 13000m² en pleine terre sous abris en agriculture biologique puisque cela fait déjà 2 ans que j ai entrepris les démarches de conversion bio pour ces parcelles.

2. Le projet de construction d'une serre verre photovoltaïque en partenariat avec FONROCHE

Afin de développer ma production maraîchère et petits fruits, je souhaite investir pour maîtriser et garantir ces productions ce que me permettra la construction d'une serre multi-chapelle avec couverture photovoltaïque.

Mon objectif est de répondre à une demande croissante de produits bio tout en me diversifiant. En effet, actuellement gérant d'un point de vente à Veynes (05) je dispose du recul suffisant pour estimer le marché local et ses débouchés possibles.

Le volume de production peut augmenter afin de répondre à la demande. Ceci sera rendu possible en optimisant mes méthodes de production en passant de la culture de plein champ à des cultures sous serre multichapelle.

J'ai eu l'occasion au mois de Décembre dernier de visiter des serres photovoltaïques en production dans le sud-ouest de la France et construites par FONROCHE (fabricant français de panneaux photovoltaïques dont l'usine est située à Agen, Lot-et-Garonne). Ces visites m'ont permis de discuter avec les producteurs mais également de ce faire une idée précise de l'intérêt de construire une serre de ce type.



Culture de Cresson dans la serre FONROCHE de Boé (47)

FONROCHE, en tant que fabricant et exploitant de centrales photovoltaïques a déjà réalisé près de 80ha de serres agricoles photovoltaïques en France. FONROCHE présentera notre projet en candidature au 3ème Appel d'Offres national auprès de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE). Si notre candidature est retenue, FONROCHE pourra alors financer la construction de la serre (fondations et structure) via la revente de la totalité de la production d'électricité à EDF pendant 20 ans. Pour que notre candidature soit retenue le projet devra répondre à plusieurs critères (tarif d'achat de l'électricité proposé, impact environnemental, contribution à la R&D).

Objectif du projet et avantages de la serre FONROCHE

La construction de cette serre, d'une surface de 1,3Ha, en lieu et place de parcelles cultivées en plein champs et en partie d'un verger, me permettra de produire tout au long de l'année pour répondre à la demande locale tout en réduisant les risques vis-à-vis des aléas climatiques.

Le plan global de culture prévu se divisera de la sorte, 4000m² de framboisier, 4000m² d'arbustes à petits fruits divers, 800m² de fraises, 1000m² de salades, 1000m² maraîchage divers (tomates, aubergines, poivrons) et 2000m² en engrais vert nécessaire à la rotation de culture.

Ce projet permettra la mise en avant de la culture bio sur la commune de Laragne-Montéglin mais aussi des communes alentours. La serre permet également d'assurer une production malgré les aléas climatiques.

Les productions étant hors gel sous abris elles seront irriguées à l'aide de goutte à goutte et de micro-jet réduisant ainsi la consommation de l'eau, l'eau provenant du Canal de Ventavon. Enfin une fois que toute la structure sera en pleine production ce projet permettra la création d'une dizaine d'emplois saisonniers pour la taille et la cueillette.

La construction de cette nouvelle serre comporte pour moi de nombreux avantages :

- Outil de travail spacieux et confortable, à l'abri des intempéries et des températures extrêmes, qui permet une moindre pénibilité du travail ;
- Peu de perte d'espace comparé notamment au tunnel : difficulté de cultiver les bords de serres, les entres serres sont perdues...
- Dimensions prévues : 5,16 mètres de hauteur au faîtage, chapelle de 9,42 mètre sans poteau dans le sens Nord/Sud et travée de 5 mètres dans le sens E/O ;
- Microclimat favorable aux cultures : le volume d'air réchauffé important permet de limiter voir annuler les risques de gel en milieu de serre, d'où une possibilité d'allongement des périodes de production. Par conséquent, il devient possible de programmer les plantations en fonction de la demande locale ;
- De plus, ce volume d'air et les aérations des toitures, permettent de limiter l'humidité importante l'hiver, responsable de pourriture.
- La hauteur de 5,16 mètres au faîtage permet une transmission latérale de la lumière, donc diminue l'ombrage des panneaux ;
- La serre permet de protéger les cultures des aléas climatiques : pluie, vent, gel. L'ombrage dû aux panneaux diminue le rayonnement solaire direct, responsable de brûlures foliaires l'été et des coups de chaleur entraînant des arrêts de croissance végétative. Le blanchiment des serres à la chaud, n'est plus nécessaire d'où un gain de temps important, et un moindre coût ;
- Structure durable et entièrement recyclable : (acier, aluminium et verre) accompagnée d'un contrat d'entretien sur 30 ans, comprenant un nettoyage annuel de la serre (façade plus couverture) et une assurance. L'avantage est économique mais aussi esthétique. Le coût économique et écologique des bâches plastiques comparé à des tunnels plastiques n'existe plus. Il en est de même de la centrale photovoltaïque dont les matériaux sont recyclables. D'ailleurs, à la fin de la période de bail, Fonroche remplace les panneaux par du verre équivalent au pan Nord si je le souhaite.

Choix de la localisation

J'ai choisi d'implanter la serre à cet emplacement car cette partie du terrain est la seule n'étant pas située en zone rouge du PPRi avec un terrain relativement plat et disposant déjà de l'irrigation par le canal de ventavon. En ce qui concerne l'impact paysager, celui-ci sera très limité car les vergers existants seront conservés sur les parcelles à l'ouest ce qui limitera l'impact visuel. De plus le terrain se situe en contrebas du village, en zone agricole (beaucoup de vergers autour du terrain).



Exemple de serre agricole photovoltaïque FONROCHE (à droite)

Un relevé topographique ayant déjà été réalisé nous avons demandé un chiffrage précis du terrassement pour estimer le coût de celui-ci, coût qui reste à notre charge tout comme le bassin de rétention et les aménagements de la serre (système d'irrigation, etc.). FONROCHE prend à sa charge la construction des fondations et la structure de la serre verre multichapelles (acier, alu et verre trempé).