

# PROJET D'IMPLANTATION D'UNE SERRE AGRICOLE PHOTOVOLTAÏQUE

## *ANNEXE 9 - Dossier agricole*



**Madame CECILE PLAUCHUD**  
**(Entreprise individuelle en nom propre)**

Adresse de correspondance :  
Campagne le Petit Plan d'Auron  
2745 D, Chemin de la Mourotte – 83560 La Verdière

Adresse du projet :  
Le Plan d'Auron  
83560 La Verdière

☎ 06 26 45 22 52  
✉ cecile.plauchud@gmail.com

# SOMMAIRE

<b>I. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE AGRICOLE.....</b>	<b>4</b>
I.1. L'exploitation agricole.....	4
I.2. Les exploitants - fonctionnement .....	15
I.3. Objectifs et enjeux.....	15
<b>II. DESCRIPTION DU PROJET .....</b>	<b>17</b>
II.1. Description générale.....	17
II.2. Le partenariat entre Reden Solar et Madame Cécile PLAUCHUD.....	18
II.3. Présentation de la serre .....	19
<b>III. INTERET DU PROJET .....</b>	<b>20</b>
III.1. Intérêt agricole et agronomique .....	20
III.2. Intérêt humain et social .....	21
III.3. Intérêt économique .....	21
III.4. Intérêt environnemental.....	22
<b>IV. REFERENCES DE REDEN SOLAR ET RETOURS D'EXPERIENCE DE PROJETS.....</b>	<b>23</b>

## **TABLEAU DES FIGURES**

Figure 1 : Copie attestation d'affiliation MSA PROVENCE AZUR. ....	4
Figure 2 : Parc à cochon plein air sur l'exploitation. ....	5
Figure 3 : Relevé d'exploitation - Source : Géoportail .....	6
Figure 4 : Plan parcellaire de l'exploitation et siège de l'exploitation .....	7
Figure 5 : Relevé parcellaire - Source : MSA.....	7
Figure 6 : Localisation du site de projet- Source Géoportail.....	8
Figure 7 : Emprise foncière du projet .....	9
Figure 8 : Site du projet et environnement.....	10
Figure 9 : Site du projet et environnement.....	10
Figure 10 : Site du projet et environnement.....	10
Figure 11 : Zone PLU (non arrêté) de la commune de La Verdière.....	11
Figure 12 : Exploitation porcine de Madame PLAUCHUD.....	12
Figure 13 : Marché d'Aups. ....	13
Figure 14 : Bassin actuel de récolte des eaux pluviales. ....	14
Figure 15 : Exemple de bassin de rétention des eaux pluviales. ....	14
Figure 16 : Plan de masse du projet sur image satellite + cadastre .....	17
Figure 17 : Ouvrants en façade Nord et vue façade Est - Source : Reden Solar.....	19
Figure 18 : Fondations béton extérieures (longrine) - Source : Reden Solar .....	19
Figure 19 : Coupe type serre multi-chapelles, côté pignon - Source : Reden Solar ...	19
Figure 20 : Coupe type serre multi-chapelles, côté longpan - Source : Reden Solar..	19
Figure 21 : Exemple de pollution induite par les plastiques des serres tunnels. ....	22
Figure 23 : Carte d'implantation des serres photovoltaïques Reden Solar .....	23

# I. PRESENTATION DE L'ENTREPRISE AGRICOLE

## I.1. L'exploitation agricole

- N° immatriculation de la société :

Madame Cécile PLAUCHUD, affaire personnelle (entreprise individuelle en nom propre), immatriculée sous le numéro SIREN 818 622 219, depuis le 16/02/2016. Elle est affiliée en qualité de chef d'exploitation auprès de la MSA PROVENCE AZUR depuis le 01/01/2016.

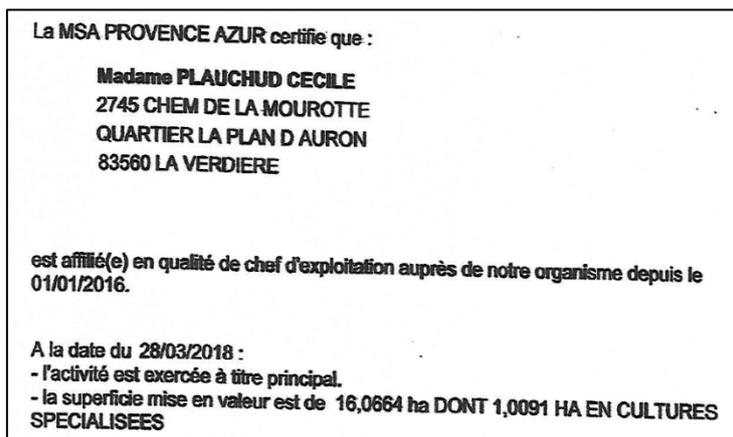


Figure 1 : Copie attestation d'affiliation MSA PROVENCE AZUR.

- Historique de l'exploitation :

Madame Cécile PLAUCHUD est installée avec son conjoint, Monsieur Olivier PROUHEZE, depuis janvier 2016 sur des terres familiales. Elle démarre son activité sur un terroir connu et reconnu par l'histoire familiale, en étant la quatrième génération d'exploitant sur ces terres.

Ses arrières grands-parents faisaient de la polyculture-élevage, notamment des moutons, des cochons ainsi que des chevaux.

Quant à ses grands-parents, ils ont donné une orientation agricole différente à l'exploitation. Ils ont pris le virage de la viticulture, à une époque où cette culture s'imposait localement, jusqu'en 1979 (période de prime à l'arrachage).

L'exploitation a ensuite été reprise par ses parents, Mr Bernard PLAUCHUD et Madame Claire PLAUCHUD, qui se sont lancés dans les grandes cultures conventionnelles (céréales, fourrage, protéagineux, etc...).

Les années 2000, ont marqué un tournant pour l'exploitation de la famille PLAUCHUD, entre 2002 et 2007 l'ensemble des terres sont converties en agriculture biologique (AB).

Lors de leur installation, Cécile PLAUCHUD et Olivier PROUHEZE ont souhaité conserver et réhabiliter des cultures passées, ainsi qu'amener une innovation sur ces terres.

Ils ont donc pris le pari de créer un atelier maraichage, culture jusqu'ici jamais expérimentée « de façon industrielle » sur ces terres. L'élevage a fait son retour avec la mise en place d'un atelier porcin plein air et les grandes cultures ont été conservées dans l'objectif de produire sur place l'aliment des porcs.

L'exploitation est donc très complète, du point de vue des productions et des savoir-faire.

Par ailleurs, Cécile et Olivier ont souhaité conserver le label AB, afin de défendre des valeurs environnementales, humaines et locales qui leurs sont importantes. Ils s'engagent donc sur ses trois aspects essentiels dans leurs pratiques professionnelles quotidiennes. C'est pourquoi, toutes les productions de l'exploitation sont commercialisées en vente directe (marchés, AMAP ou à la ferme).



*Figure 2 : Parc à cochon plein air sur l'exploitation.*

○ Parcours professionnel des exploitants :

**Madame Cécile PLAUCHUD :**

Elle a toujours eu un attrait important pour le monde agricole et une idée bien précise de l'orientation de sa future exploitation. Elle souhaite pouvoir accueillir des adultes en situation de handicap et leur dispenser une formation agricole.

La définition de son exploitation, l'a conduite à passer un BAC technologique et agricole (STAV). Ensuite, Cécile s'est orientée vers le social et médico-social à travers une formation d'éducatrice technique spécialisée. Afin de conforter son cursus agricole, elle a validé une licence professionnelle en agriculture biologique (ABCD).

Une fois diplômée et la retraite de ses parents se rapprochant, elle a fait le choix de s'installer sur les terres familiales.

**Monsieur Olivier PROUHEZE :**

Olivier a quant à lui un parcours diversifié, il est diplômé d'un BEP mécanique. Il a ensuite enchaîné plusieurs expériences professionnelles, dans divers domaines de compétences et notamment dans l'agriculture en tant qu'ouvrier agricole. Il est aujourd'hui, conjoint collaborateur à plein temps sur l'exploitation.

○ Localisation de l'exploitation et de ses terrains :

L'exploitation est située au lieu-dit « Campagne le Petit Plan d'Auron », sur la commune de La Verdrière (83), à environ 3 km au Nord du centre bourg.

Les terrains sont situés au sein d'une vaste plaine agricole, d'une centaine d'hectares, exploitée en grande partie par de grande culture conventionnelle (blé, orge, tournesol...).

Depuis trois ans, les cultures se diversifient avec l'installation de Madame Cécile PLAUCHUD. On note aujourd'hui la présence d'un élevage de porcs, ainsi qu'un atelier de maraichage (plein champ et sous abris) ; les deux en agriculture Biologique.

L'exploitation de Madame PLAUCHUD, couvre une superficie d'environ 16 ha (zonage rouge), parcelles réparties pour la quasi-totalité autour du siège de l'exploitation (rayon de moins de 500 m). Seulement une parcelle se situe à environ 2.5 km du siège de l'exploitation, toujours sur la commune de La Verdrière.

L'habitation de Madame Cécile PLAUCHUD est située à la même adresse que le siège de l'exploitation (section B parcelle n°735). Le secteur jaune concerne la zone de stockage des outils agricole de l'exploitation.

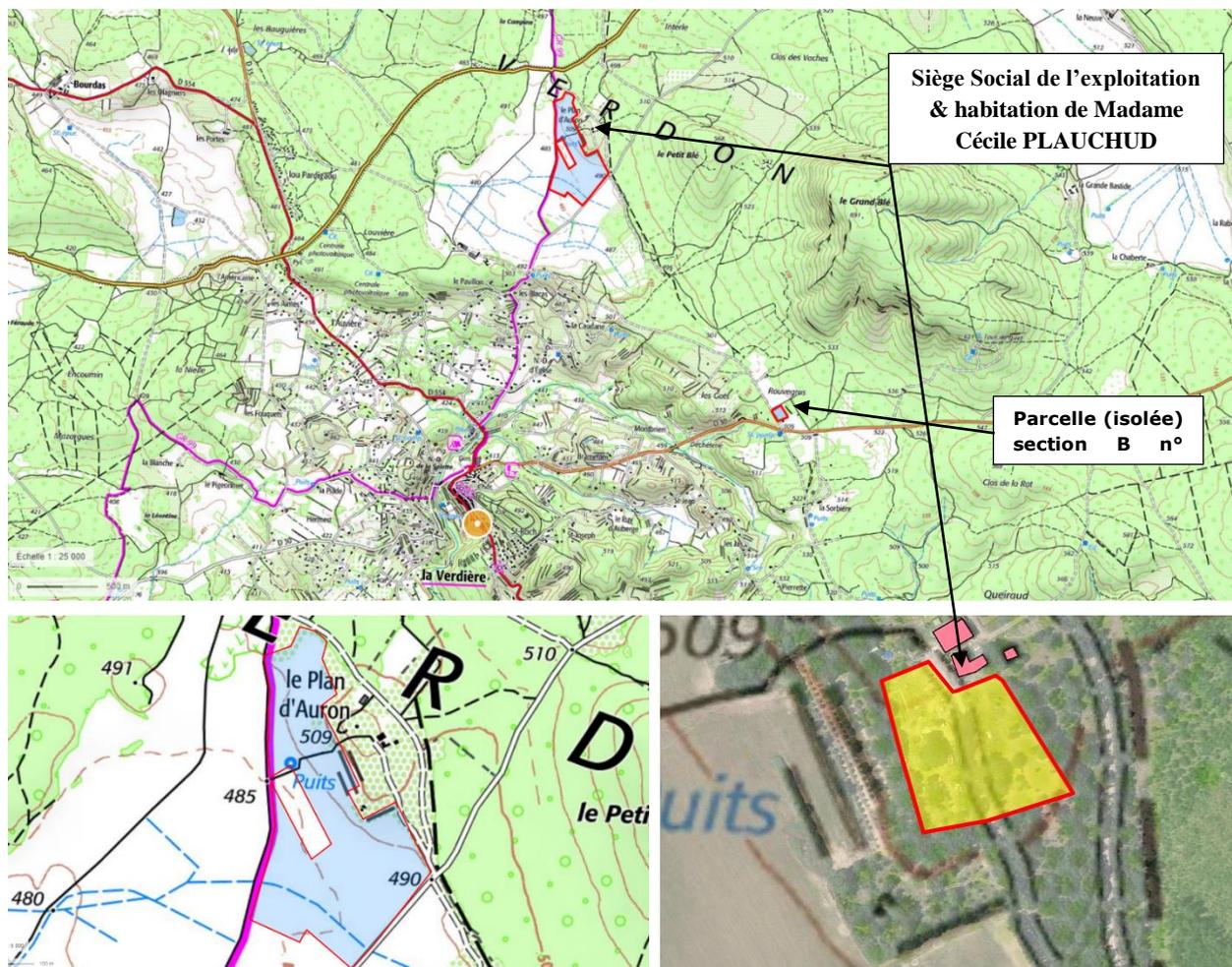


Figure 3 : Relevé d'exploitation - Source : Géoportail

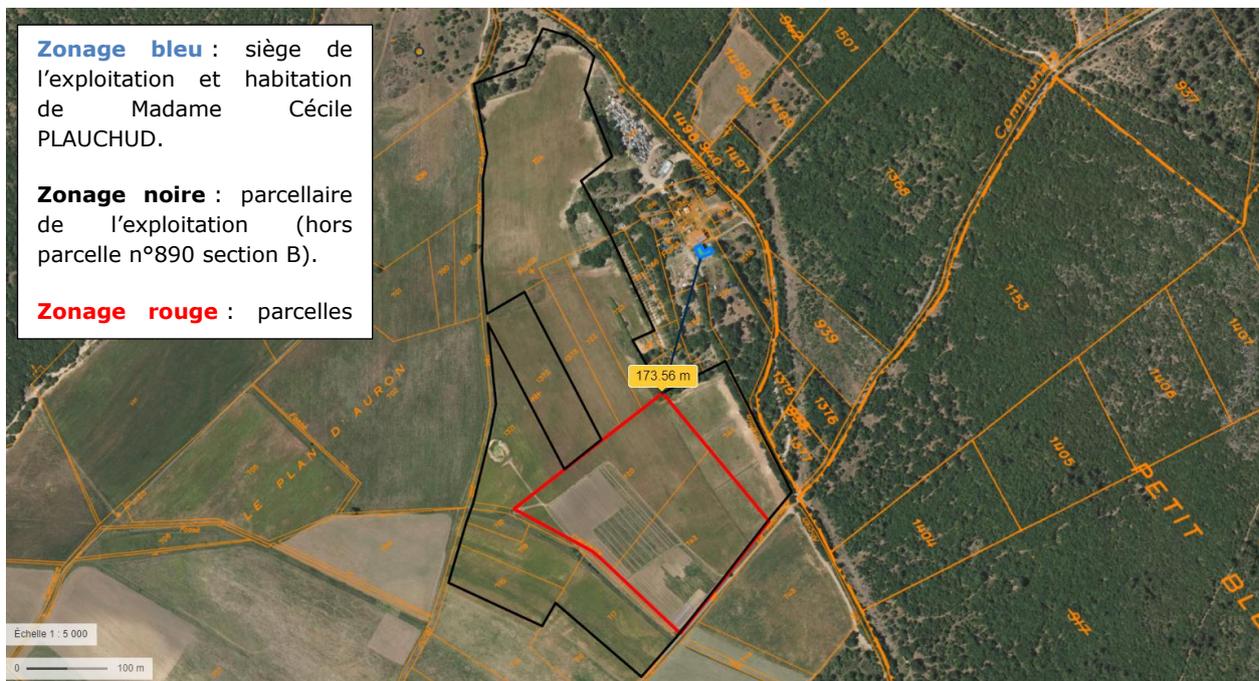


Figure 4 : Plan parcellaire de l'exploitation et siège de l'exploitation - Source : Géoportail

Les parcelles de l'exploitation, sont propriétés de M. Bernard et Mme Claire Plauchud (parents de Cécile). Elle exploite les terrains via un « prêt à usage », contractualisé par un acte notarié. Les parcelles du projet (n° 720-740), deviendront propriétés de Mme Cécile PLAUCHUD avant la construction de la serre agricole photovoltaïque.

Références cadastrales	Commune	Surface totale (m <sup>2</sup> )	Propriétaire
000 B 723	La Verdière (83)	10 091	Mr Bernard PLAUCHUD
000 B 724	La Verdière (83)	38 580	Mr Bernard PLAUCHUD
000 B 717	La Verdière (83)	9 838	Mr Bernard PLAUCHUD
000 B 720	La Verdière (83)	23 349	Mr Bernard PLAUCHUD
000 B 1371	La Verdière (83)	11 239	Mr Bernard PLAUCHUD
000 B 722	La Verdière (83)	7 192	Mr Bernard PLAUCHUD
000 B 1373	La Verdière (83)	5 674	Mr Bernard PLAUCHUD
000 B 715	La Verdière (83)	6 708	Mme Claire SALETTE (épouse PLAUCHUD)
000 B 718	La Verdière (83)	6 179	Mme Claire SALETTE (épouse PLAUCHUD)
000 B 719	La Verdière (83)	1 740	Mme Claire SALETTE (épouse PLAUCHUD)
000 B 741	La Verdière (83)	12 054	Mme Claire SALETTE (épouse PLAUCHUD)
000 B 742	La Verdière (83)	20 753	Mme Claire SALETTE (épouse PLAUCHUD)
000 B 890	La Verdière (83)	7 267	Mme Claire SALETTE (épouse PLAUCHUD)
		<b>160 664</b>	

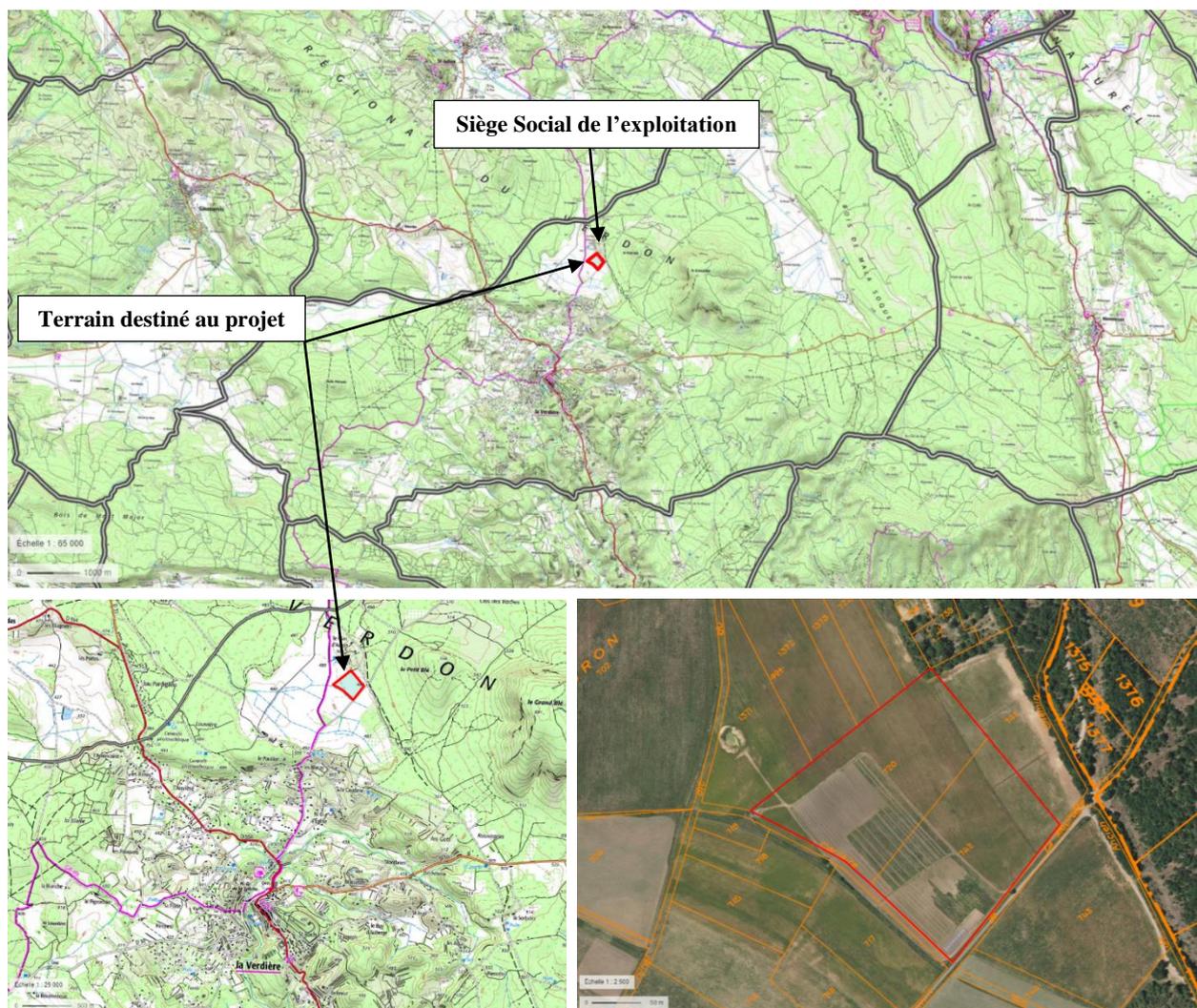
Figure 5 : Relevé parcellaire - Source : MSA

○ Localisation de la future serre :

Le projet sera implanté sur les parcelles n°720 et 742 section B, du cadastre communal de La Verdrière, d'une superficie totale de 44 102 m<sup>2</sup>.

Ces deux parcelles accueillent depuis 3 ans, sur 2 ha l'atelier maraichage (plein champ) de Madame PLAUCHUD. A noter aussi, la présence d'une serre plastique tunnel (360 m<sup>2</sup>) en bordure de la voie communale.

Ces deux parcelles étaient cultivées jusqu'en 1979 en vigne pour une production de vin de table, puis à la suite en culture conventionnelle (orge et féverole).



Références cadastrales	Commune	Surface totale (m <sup>2</sup> )	Propriétaire
000 B 720	La Verdrière (83)	23 349	M. PLAUCHUD
000 B 742	La Verdrière (83)	20 753	Mme. PLAUCHUD
		<b>44 102</b>	

Figure 6 : Localisation du site de projet- Source Géoportail

○ Emprise foncière de la serre (caractéristique technique) :

- **Longueur** : 192 m
- **Largeur** : 92,36 m
- **Hauteur au faitage** : 5,30 m
- **Emprise de la serre** : 17 733 m<sup>2</sup>
- **Superficie parcelles** : 44 102 m<sup>2</sup>



Figure 7 : Emprise foncière du projet

○ Occupation du sol au droit du site de projet :

Les deux parcelles d'implantation de la future serre agricole photovoltaïque, sont aujourd'hui dédiées à l'atelier maraichage (2 ha) et aux grandes cultures conventionnelles (2 ha).

Le terrain d'implantation dispose de plusieurs atouts majeurs :

- Il est directement utilisable en agriculture biologique (AB).
- La qualité du sol a déjà démontrée ces atouts pour culture maraichère.
- Il est situé en bordure immédiate du siège de l'exploitation, dans l'emprise des 17 ha de parcelles de l'exploitation.

Par ailleurs, le terrain est quasiment plat et sans relief.



*Figure 8 : Site du projet et environnement : vue depuis la voie communale de La Mourotte*



*Figure 9 : Site du projet et environnement : vue depuis le l'angle nord de la parcelle 720.*



*Figure 10 : Site du projet et environnement : vue depuis le GR au nord-ouest du site.*

○ Zonage au document d'urbanisme :

La commune de La Verdrière est couverte par le Règlement National d'Urbanisme (RNU) depuis le 27/03/2017 (Loi ALUR).

Le PLU a été prescrit par décision du conseil municipal le 29/07/2014 et n'a pas encore fait l'objet d'une enquête publique.

Le zonage graphique (non arrêté) classe le secteur d'accueil de la serre, en zone Agricole (A) et le règlement écrit autorise « Les constructions et installations nécessaires à une exploitation agricole ».

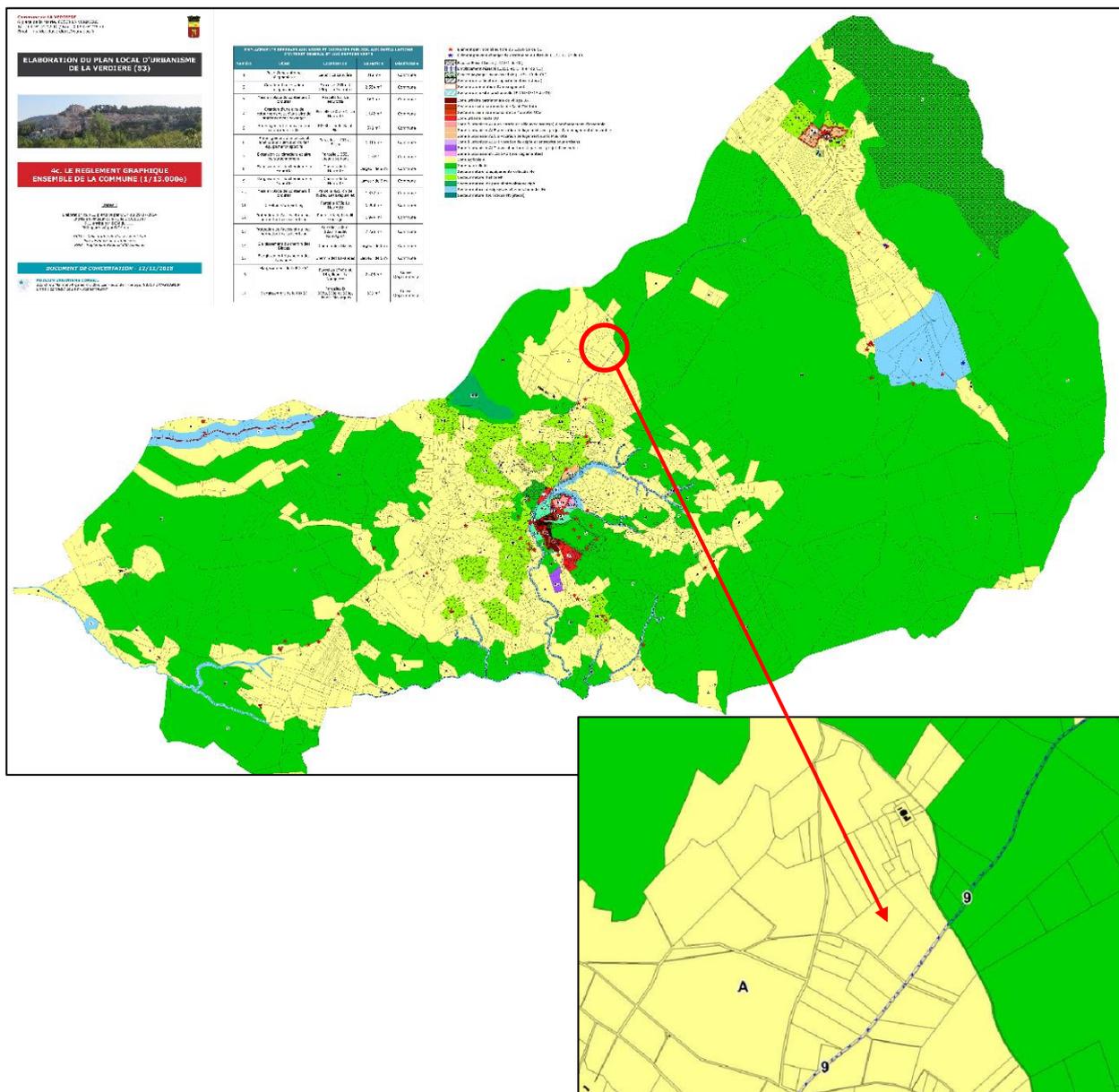


Figure 11 : Zone PLU (non arrêté) de la commune de La Verdrière.

○ Activité de l'exploitation :

Les activités de l'exploitation sont diversifiées, permettant un équilibre judicieux pour la pérennité de l'entreprise.

Les productions sont tournées vers la culture végétale et l'élevage, le tout en agriculture Biologique (certification ECOCERT).

Les surfaces :

- 2 hectares de maraichage diversifié en plein champ.
- 360 m<sup>2</sup> de maraichage sous abri froid (serre tunnel).
- 13 hectares de grande culture (orge, blé, pois, tournesol...).
- 2 hectares de parc pour les porcs plein air.

Les productions :

- 20 tonnes/an de légumes.
- 3 tonnes/an de viande alimentaire de porc (5 reproducteurs).



*Figure 12 : Exploitation porcine de Madame PLAUCHUD.*

Aujourd'hui, le chiffre d'affaire cumulé, s'établit en 2018 à 28 000 €.

**→ Avec la mise en place de la serre agricole photovoltaïque, le chiffre d'affaire annuel cumulé est évalué à environ 42 000 € pour la première année d'exploitation.**

○ Clientèle :

Concernant la commercialisation des diverses productions, l'exploitation privilégie la vente en circuit court :

- les marchés locaux : Communes d'Aups, Pontevès et Barjols.
- la vente directe : à la ferme (sur RDV) pour les légumes et les colis de viande.
- les AMAP : pour les colis de viande.



*Figure 13 : Marché d'Aups.*

La serre permettra de renforcer la commercialisation en circuit court, grâce à des productions plus particulières et plus échelonnées dans le temps. Répondre à une demande en produits locaux, issus de l'agriculture biologique, sera d'autant plus facile avec ce nouvel outil de production.

Par ailleurs, l'image de l'exploitation sera renforcée auprès d'une clientèle locale, attachée à son territoire, par l'utilisation d'un outil qui permettra de combiner une production agricole et d'énergie renouvelable.

○ Irrigation :

L'exploitation a optée pour une gestion cohérente et raisonnée de la ressource en eau, sur un territoire où les réseaux d'irrigation agricole ne sont pas développés.

Les grandes cultures conventionnelles, ne sont reliées à aucun système d'irrigation.

Pour ce qui est de l'atelier maraichage (2 ha), l'irrigation est actuellement réalisée par un système de goutte-à-goutte, relié au réseau d'eau privé.

Pour la future serre, ce sera un système d'irrigation par goutte-à-goutte.

L'ensemble des eaux météoriques (pluie, condensation) seront récoltées sur la toiture (17 733 m<sup>2</sup>) et acheminées gravitairement vers le bassin de récolte.

Le bassin sera situé sur la parcelle n°1371 section B, à environ 70 m à l'Ouest de la serre. La localisation est justifiée par l'emplacement actuel d'un bassin (figure 14), creusé en 2017 par l'exploitation afin de constituer une réserve d'eau.

Il sera suffisamment dimensionné afin de collecter une quantité d'eau nécessaire à rendre la serre autonome.

De plus, la localisation du bassin permettra de récolter les eaux de ruissellements issues du bassin versant.

Des pompes seront utilisées pour ramener l'eau d'irrigation dans la serre.



Figure 14 : Bassin actuel de récolte des eaux pluviales.

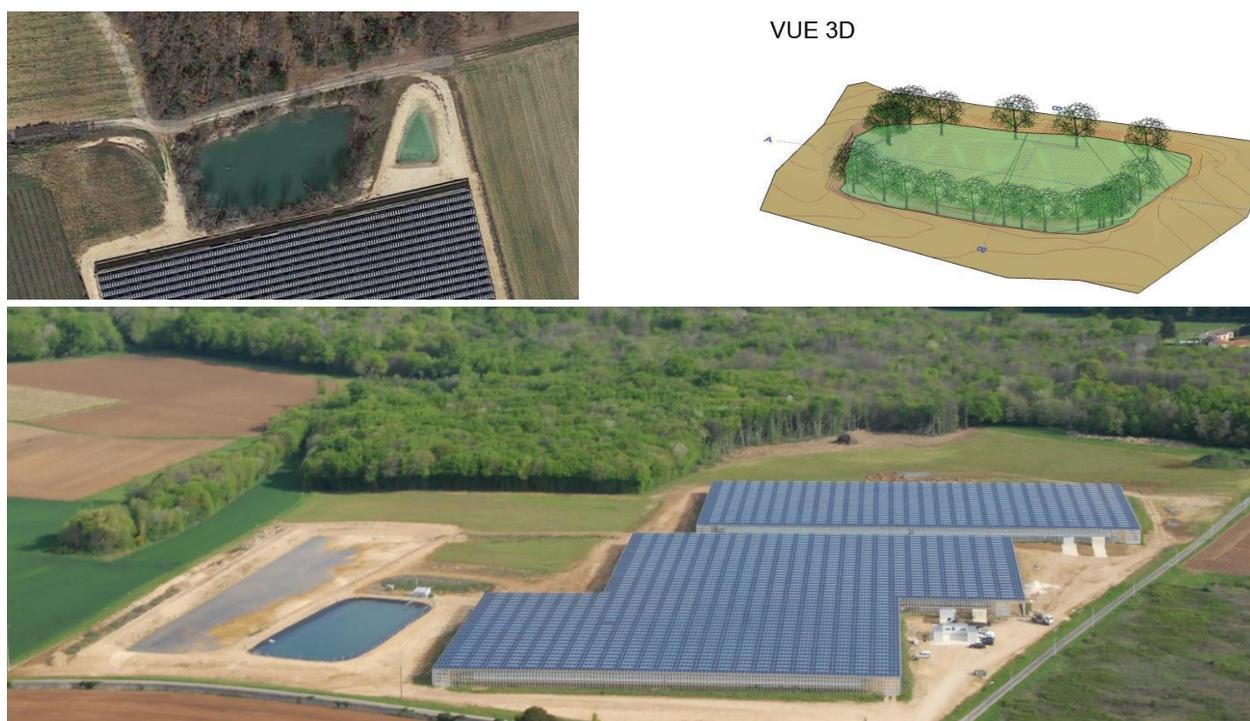


Figure 15 : Exemple de bassin de rétention des eaux pluviales.

## **I.2. Les exploitants - fonctionnement**

La gérante de l'exploitation est Madame Cécile PLAUCHUD (entreprise individuelle en nom propre). L'entreprise dispose d'une aide familiale permanente, en la personne de Monsieur Olivier PROUHEZE.

A terme, la serre permettra de pérenniser les emplois actuels et d'embaucher 1 personne supplémentaire. Par ailleurs, 2019 marquera l'arrivée sur l'exploitation d'un apprenti pour 2 ans.

**Le projet sera générateur d'emplois, donc de développement local.**

## **I.3. Objectifs et enjeux**

L'exploitation doit faire face à un tournant stratégique d'organisation. La diversité des activités en phase de croissance, est aussi bien un atout qu'une faiblesse.

L'activité porcine fonctionne très bien et répond à une demande régulière et saisonnière. En parallèle, l'activité maraichage, se développe rapidement, grâce à une très forte demande. Quant au segment grande culture, le besoin humain est moindre, mais reste impactant en période de récolte.

Afin de continuer ce développement, il est vital d'organiser, de structurer les différentes activités afin de ne pas délaissier l'une ou l'autre.

De fait, la serre agricole photovoltaïque est un outil d'investissement durable, qui va permettre de pérenniser cette dynamique. Elle permettra à l'exploitation un gain de temps sur l'atelier maraichage (pas de contraintes météo, moins de traitements, contrôle mécanique des ouvrants à distance, sécurité et qualité des récoltes, culture d'hiver...), activité qui demande le plus de temps et de besoins humains.

D'autres parts, elle permettra une diversification des productions, afin de répondre à une demande de plus en plus forte, sur les produits locaux issues de l'agriculture biologique. Cette diversification impossible aujourd'hui, sera rendu possible par la création d'une protection contre les aléas climatiques, qui rendent le maraichage ou l'arboriculture (AB) plein champ extrêmement complexe (dégâts, maladies, traitements...).

Elle permettra aussi de limiter la dépendance en eau, grâce au bassin, ce qui libérera l'exploitation d'une problématique technique et économique.

La serre agricole photovoltaïque permet aussi de revaloriser les conditions de travail et donne une image positive du métier d'exploitant agricole auprès du grand public et des exploitants eux-mêmes.

La culture sous cette nouvelle serre permettra :

- de maintenir une exploitation agricole diversifiée dans le Haut-Var.
- de renforcer sa gamme de produit (maraichage) et de faire notamment des fruits (kiwi, raisin de table ou encore abricot) ;

**La serre va permettre la protection des cultures contre les maladies et les aléas climatiques, tout en assurant une qualité de travail aux employés.**

## II. DESCRIPTION DU PROJET

### II.1. Description générale

Projet global :

**Agriculture + Producteur d'énergie électrique**

=

**Développement durable et éco-citoyen**

- ➔ Construction et mise à disposition d'une serre en acier galvanisé, avec chapelle en verre trempé, sur une surface totale de 17 733 m<sup>2</sup>.
- ➔ Mise à disposition courant 2020, suivant la parution des résultats de l'appel d'offres du Ministère de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer.
- ➔ Première récolte maraichère prévue hiver 2020.



Figure 16 : Plan de masse du projet sur image satellite + cadastre

## **II.2. Le partenariat entre Reden Solar et Madame Cécile PLAUCHUD**

### *D'une part :*

La société Reden Solar, fabricant français de modules photovoltaïques, installateur et exploitant de centrales photovoltaïques, prend à sa charge le bâti (structure + fondations de la serre de type Venlo), en contrepartie de l'exploitation d'une centrale photovoltaïque installée sur les pans sud de la couverture, d'une puissance de 1 738,8 kWc.

### *D'autre part :*

Madame PLAUCHUD conserve à sa charge :

- la création et l'entretien du bassin de rétention,
- les aménagements intérieurs de la serre et les investissements liés à la production agricole.

**Il s'agit d'un investissement agricole réfléchi,  
d'une réelle importance en termes de pérennité et de  
développement de l'entreprise.**

## II.3. Présentation de la serre

- Construction de type multi-chapelles.
- Structure en acier galvanisé, recouverte de verre transparent en façade et en toiture nord.



Figure 17 : Ouvrants en façade Nord et vue façade Est - Source : Reden Solar

- Elle reposera sur des fondations béton extérieures, en périmètre sous les parois, avec un muret béton d'une hauteur de 30 cm par 25 cm de largeur, et sur des fondations intérieures par des dés préfabriqués de ciment de 100x14x14 cm.



Figure 18 : Fondations béton extérieures (longrine) - Source : Reden Solar

- Elle est de volume simple et constituée d'une succession de travées.
- Elle sera pré-assemblée en usine et montée en moins de 8 semaines.

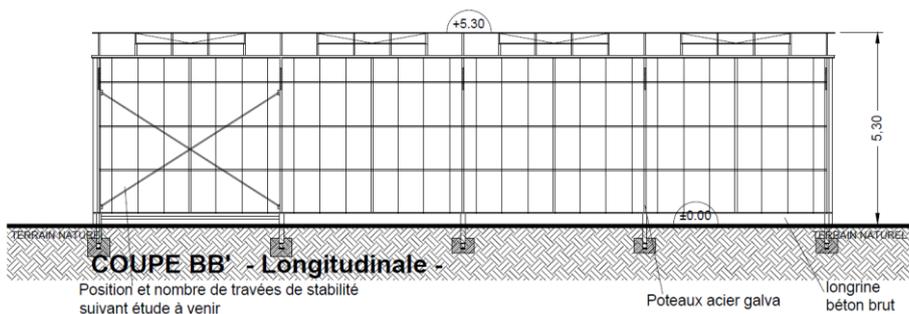


Figure 19 : Coupe type serre multi-chapelles, côté pignon - Source : Reden Solar

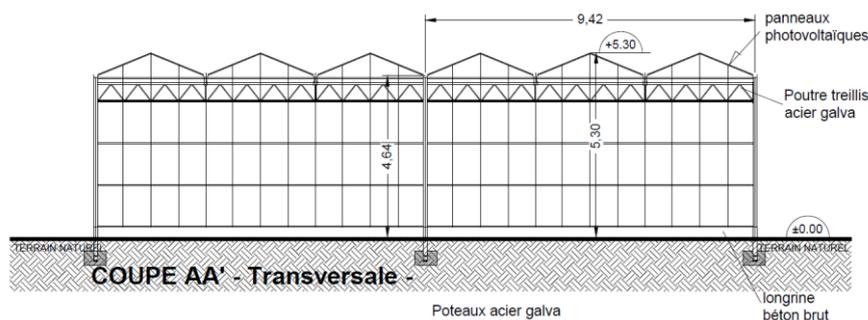


Figure 20 : Coupe type serre multi-chapelles, côté longpan - Source : Reden Solar

### **III. INTERET DU PROJET**

#### **III.1. Intérêt agricole et agronomique**

##### **Des atouts indéniables :**

- Outil de production plus performant :
  - Gommage des aléas climatiques : vent, pluie, grêle, contamination, maîtrise des productions.
  - Températures plus régulées et moins amplifiées (grâce au grand volume d'air dans la serre) ; gel et températures froides en hiver et chaleur agressive en été (semi-ombre) mieux contrôlés.
- Maîtrise de l'hygrométrie, avec un système d'irrigation contrôlé et d'ouvertures automatiques en toiture programmables.
- Évaporation maîtrisée due au confinement de la serre, ce qui engendrera des économies d'eau.
- Rallongement des saisons printanières et estivales, sécurisation de la production, pas de morte saison entre décembre et mars.
- Utilisation des traitements considérablement réduite par une meilleure gestion de l'humidité et du vent.
- Lessivage réduit donc apport d'engrais minimalisé.
- Homogénéité des cultures, amélioration de leur commercialisation et développement du circuit court grâce à une fidélisation de la clientèle tout au long de l'année, diminution des pertes causées notamment par les aléas climatiques.
- Rationalisation de la consommation des terres cultivées par un regroupement des cultures dans une serre monobloc.
- Regroupement des cultures : gain de production, gain de temps, meilleure planification et suivi des productions et des récoltes.

### **III.2. Intérêt humain et social**

Au-delà des atouts pour les cultures, la serre agricole photovoltaïque permet d'améliorer sensiblement les conditions de travail, en diminuant la pénalité du travail.

A l'abri des intempéries, la durée de travail sur l'exploitation est augmentée et le personnel travaillant dans ce nouvel environnement climatique acquière de nouvelles compétences.

- Une gestion du temps de travail assouplie, avec la possibilité de travailler malgré les intempéries (pluie, neige, vent, froid...).
- Gain de temps, de productivité, moins de déplacements et donc de fatigue.
- Création d'au minimum 1 emplois et pérennisation des emplois actuels.

### **III.3. Intérêt économique**

- Optimisation du rendement à l'hectare : assainissement des cultures.
- Sécuriser une production face aux aléas climatiques.
- Outil évolutif, qui permet de varier les productions et les différentes rotations culturales.
- Amélioration de l'image environnementale et écologique de l'entreprise grâce à l'utilisation d'une serre photovoltaïque (production renouvelable).

**Il s'agit d'un investissement lourd et impossible à porter par l'exploitation de Madame Cécile PLAUCHUD.**

**Reden Solar ne verse pas de redevance au producteur qui prend à sa charge les travaux de création du bassin de rétention, les équipements intérieurs de la serre, ainsi que ceux liés aux cultures.**

### **III.4. Intérêt environnemental**

- Evite à terme l'utilisation de serres tunnels (où les plastiques doivent être changés tous les 5 ans environ, représentant une quantité importante de déchets).
- Diminution de la consommation en eau grâce à la gestion de l'hygrométrie dans la serre.
- Utilisation des eaux météoriques récoltées par la serre pour l'irrigation des cultures.



*Figure 21 : Exemple de pollution induite par les plastiques des serres tunnels.*

## IV. REFERENCES DE REDEN SOLAR ET RETOURS D'EXPERIENCE DE PROJETS

→ Pionnier et leader français de la serre photovoltaïque depuis 2009.

Période	Nombre de serres réalisées pendant la période	Surface totale	Puissance totale
Avant AO CRE	5	30,2 ha	22 MWc
AO CRE1	12	31 ha	23 MWc
AO CRE2	10	32,9 ha	26 MWc
AO CRE3	19	42,2 ha	41 MWc
AO CRE4 (jusqu'à CRE4.6)	21	44,7 ha	32 MWc
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>181 ha</b>	<b>154 MWc</b>

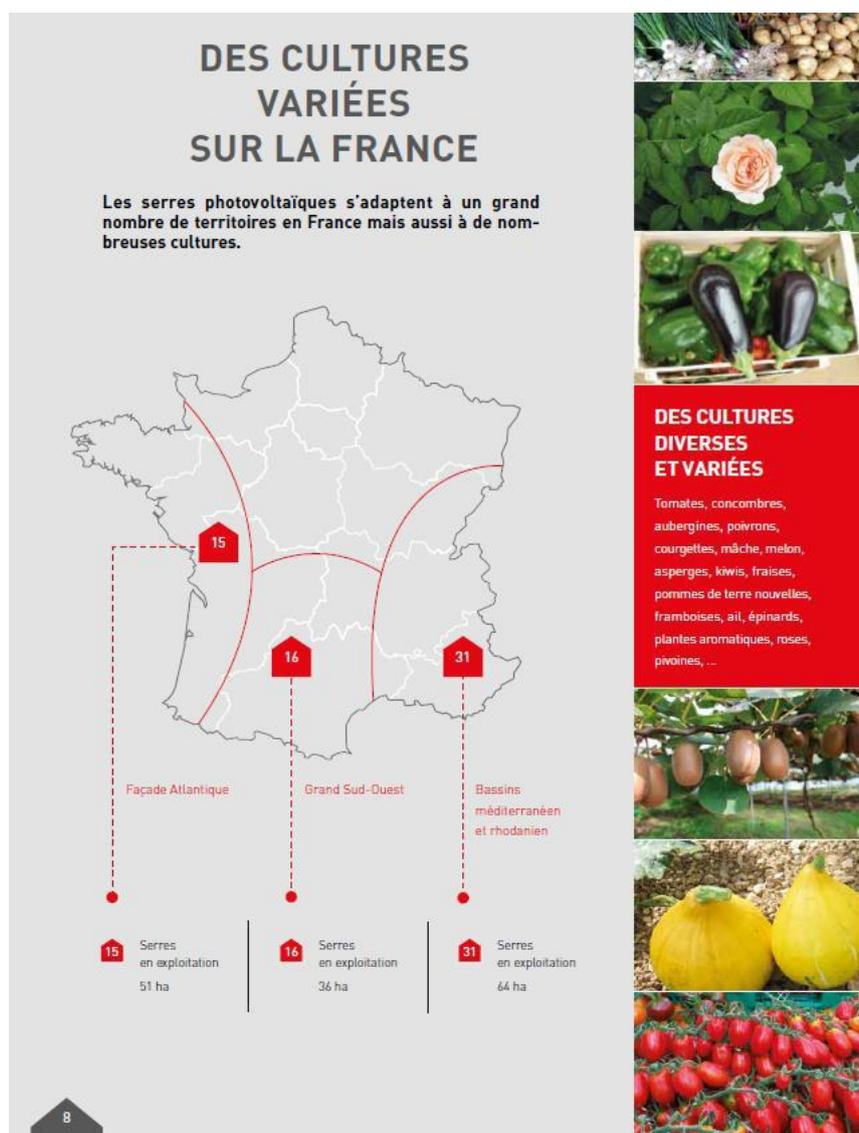


Figure 22 : Carte d'implantation des serres photovoltaïques Reden Solar

## Michel FOURMILLIER – La Crau (83)

Producteur de roses et de pivoines depuis des dizaines d'années, Michel Fourmillier a fait le choix du partenariat avec Reden Solar avec la mise en place de 2 serres agricoles photovoltaïques pour une surface de **2.7 ha**.

« Aujourd'hui, l'agriculture doit prendre le virage d'une production extensive et d'une démarche éco-citoyenne »

"Grâce à cet abri, je réalise une lutte prophylactique **qui limite 90% des maladies**"

Michel dispose aussi d'une maîtrise parfaite des conditions de températures dans les serres grâce notamment aux ouvrants et à l'ombrage naturel des modules photovoltaïques.

"La serre photovoltaïque ne peut se réaliser que sur des surfaces importantes pour y trouver une rentabilité industrielle. Mais pour nous, le risque est faible grâce à l'investissement de Reden Solar ».

"J'ai un outil de qualité qui durera tout au long de la carrière de mes enfants.



## Augustin AGUILAR – Saulce Sur Rhône (26)

Producteur spécialisé dans le kiwi jaune en Rhône Alpes, il dispose depuis 2 ans d'une première serre agricole photovoltaïque de **2ha** (une 2e serre équivalente est actuellement en construction).

*"J'ai l'objectif de stabiliser les rendements entre les années avec une production optimisée"*

La serre offre un environnement clos qui protège les arbres fruitiers du vent desséchant, mais aussi de la pluie. Celle-ci est à l'origine de maladies comme le *Pseudomas syringae actinidiae*, responsable de l'arrachage de milliers de plants de kiwis en Europe.

Satisfait de l'abri qu'offre la serre photovoltaïque à ses sultures, Augustin Aguilar consomme aussi moins d'eau pour irriguer. L'hygrométrie mieux contrôlée et plus élevée qu'à l'extérieur explique cette meilleure gestion de l'eau.

*"Le kiwi jaune est une espèce nouvelle dont l'objectif est de segmenter le marché. Mais ses besoins sont différents du kiwi vert avec une dormance de seulement 200 heures, il s'adapte donc parfaitement à la production sous serre"*

*"Le co-financement avec Reden Solar m'a permis de réaliser mon projet : marier agronomie et énergie !"*



## Groupement Maraîcher de la Haute Pommeraie – Machecoul (44)

Monsieur Jean-François VINET, Directeur d'exploitation, produit des salades dans une serre de **8,0 ha**.

*« Je produis de la Mâche Nantaise dans le bassin de l'Estuaire de la Loire. Notre Groupement est le leader de la production maraîchère sur le bassin Nantais et nous avons su conserver l'authenticité de cette variété de salade et un savoir-faire ancien.*

*Les cycles sous ce type de serre ne sont pas perturbés et sont même pérennes. Nous réalisons 7 à 8 cycles par an.*

*Par ailleurs, nous avons aussi développé la culture du muguet dont la croissance est facile à maîtriser sous cette structure. »*



## **Johan BERNARDIN – Retaud (17)**

Monsieur Johan BERNARDIN, Jeune Agriculteur, producteur maraîcher dans une serre de **2,7 ha**.

*« La serre photovoltaïque m'a permis de développer mon affaire. L'entreprise Reden Solar a financé les serres ; sans eux je n'aurais pas pu agrandir mon exploitation. Grâce à notre collaboration, j'ai pu mener à bien mon projet. Ils m'ont accompagné pour toutes les démarches juridiques et financières. Au final, je ne me suis occupé que de défendre le projet agricole et non pas le projet administratif.*

*Vingt emplois ont été créés, sur 2,7 hectares de serres.*

*La serre me permet de mieux gérer le climat, m'assure un confort de travail, et pérennise les emplois. C'est un outil de travail sûr, qui me permet d'obtenir des produits de qualité toute l'année. »*



Lien vers vidéo : <https://youtu.be/ko1eMcgBUHs>





**La serre agricole vue de l'extérieur**



**La serre agricole vue de l'intérieur**

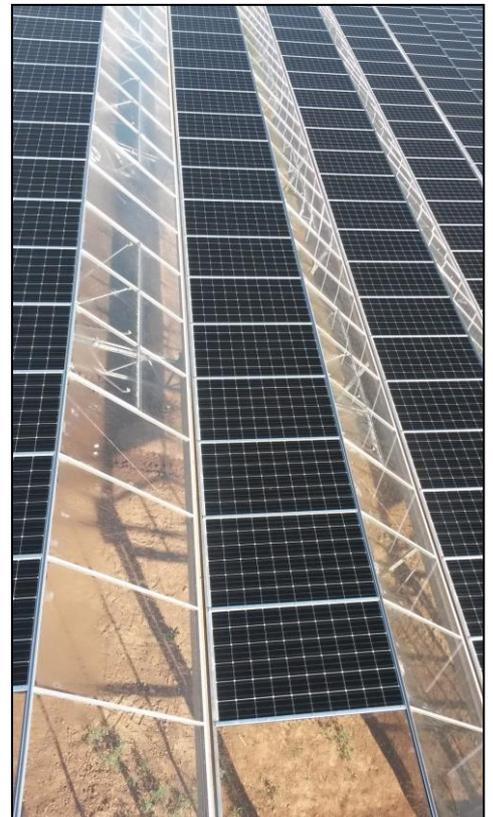
# Les panneaux photovoltaïques



*Toiture photovoltaïque*



*Les panneaux vus de l'intérieur de la serre*



*Pans nord vitrés  
Pans sud équipés de panneaux  
photovoltaïques*





**La production agricole**

