

Rachel & Emmanuel MARTIN

Correspondance :

1500 chemin des Seiglières

26 210 EPINOUBE

Projet :

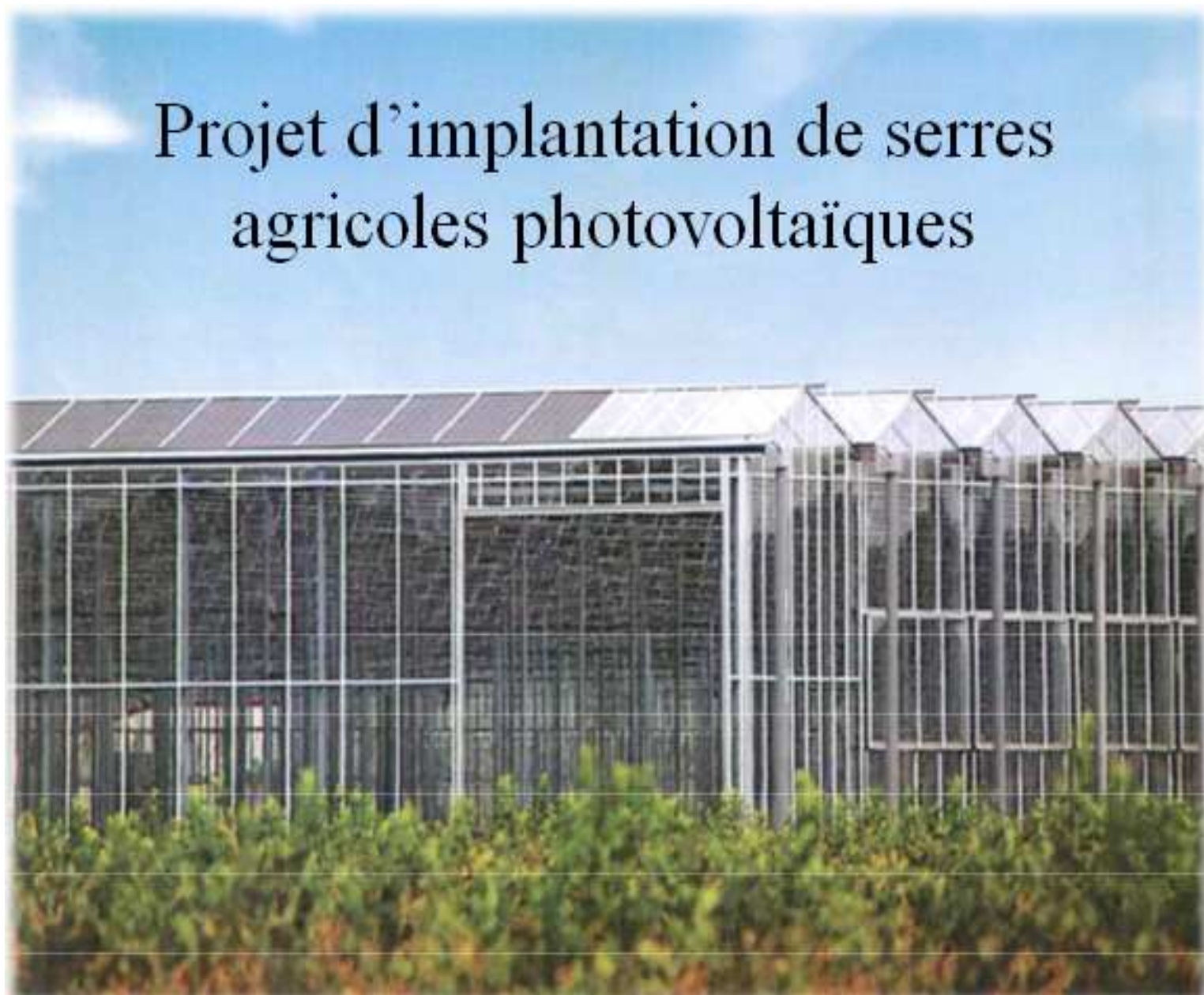
Lieu dit Sur Dolon

26 210 EPINOUBE

Mail : earlmartinseiglieres@orange.fr

Tél : 06 81 05 98 62

Projet d'implantation de serres agricoles photovoltaïques



PRESENTATION DE L'ENTREPRISE AGRICOLE :

Emmanuel MARTIN est issu d'une famille d'agriculteur, installée sur la commune d'Epinouze depuis plus de 3 générations.

C'est son grand-père qui le premier se lance dans la polyculture sur près de 11 ha. Il cultive alors, principalement des fraises, des cerises ainsi que du tabac et des céréales ; il pratique également l'élevage de volailles.

Sur cette lancée, le père d'Emmanuel MARTIN, introduit, à son tour, sur l'exploitation familiale, la culture de prunes, de pommes, de pêches et de nectarines.

- En 1993, Emmanuel s'installe au travers de la création d'un GAEC familial avec ses parents.

A cette date, l'entreprise se spécialise sur 3 produits agricoles :

- Fraise
- Pêche
- Pomme

Elle se diversifie également en développant la culture de la nectarine.

L'exploitation couvre alors une trentaine d'hectares et s'est dotée, dès 2001 de superficies couvertes sous forme de tunnels plastiques destinées à la culture de la fraise sous abri.

- En 2005, le GAEC se transforme, avec le départ des parents, en une EARL (Exploitation Agricole à Responsabilité Limitée). L'EARL MARTIN SEIGLIERES est ainsi créée avec pour gérant unique Emmanuel MARTIN, rejoint par son épouse Rachel en qualité de conjoint collaborateur.

A la suite d'importants problèmes sanitaires (sharka), l'exploitation renonce à la culture de la pêche et de la nectarine et, augmente sensiblement la superficie cultivée en pommes. Aujourd'hui, la superficie de l'exploitation consacrée à la culture de la pomme avoisine les 25 hectares.

- Emmanuel MARTIN est le Gérant de l'EARL MARTIN SEIGLIERES, société immatriculée au Registre du Commerce et des Sociétés à Romans le 02 février 1994 sous le numéro 393 738 877.

- **La SAU** (Surface Agricole Utile) est de 60 ha de plein-champ et de tunnels plastiques.

Elle se décompose principalement comme suit :

- 25 ha de pommiers
- 7 ha d'abricotiers (1^{ère} plantation en 2010)
- 5 ha de fraisiers dont 3 ha sous abri
- 15 ha de céréales
- 5 ha en jachère

N.B : La superficie « restante » est utilisée en alternance et pour d'autres cultures moins spécifiques.

- Actuellement, l'entreprise emploie
 - 2 salariés permanents
 - 20 salariés saisonniers en période de récoltes des pommes et des fraises
 - 10 salariés saisonniers pour les récoltes estivales
 - 4 salariés saisonniers en période hivernale
- La famille MARTIN est pleinement investie dans son exploitation avec :
 - ✓ Emmanuel MARTIN, Gérant de l'Earl, et suivi des cultures (récoltes, irrigation, gestion du personnel, ...) commercialisation de l'ensemble de la gamme produite et transport.
 - ✓ Rachel MARTIN, secrétaire comptable et partie administrative, suivi des chantiers de récolte et responsable du conditionnement.

L'entreprise est notamment spécialisée dans la culture de la fraise, de la pomme, de l'abricot ; elle cultive un grand nombre de variétés de chaque espèce afin de satisfaire la demande des clients :

- Les principales variétés de **Pommes** cultivées sur l'exploitation :
 - ✓ 5.5 ha groupe des « GALA » (Galaxy, Brookfield)
 - ✓ 2.5 ha groupe des « GRISES » (Canada)
 - ✓ 7 ha groupe des « GOLDEN » (Smothee Reinders)
 - ✓ 6 ha groupe des « ROUGES US » (Red Chief, Jeromine)
 - ✓ 2 ha groupe des « VERTES » (Granny Challenger)
 - ✓ 2.5 ha groupe des « TARDIVES » (Braeburn, Fuji)

- Le verger est conduit en forme palissée et est irrigué selon un mode de goutte à goutte économe en eau. En 2014, l'entreprise a commencé à investir dans des filets anti-grêle. A ce jour, c'est plus de 7 ha qui sont équipés ; 2 ha supplémentaires le seront en 2015.
- Le planning des récoltes s'effectue du 20 août au 20 octobre.

- Les principales variétés d'**Abricots** cultivés sur l'exploitation sont :
 - ✓ Bergeval
 - ✓ Bergeron
 - ✓ Vertige

- Ce verger est jeune (plantation en 2010) et en phase de développement. Il est conduit en « gobelet » et est irrigué par micro-aspiration ; la moitié du verger est protégée contre le gel avec des bougies.
- Le planning des récoltes s'établit du 15 juin au 20 juillet.

- Les principales variétés de **Fraises** cultivées sur l'exploitation sont :
 - ✓ Clery
 - ✓ Darselect
 - ✓ Figaro
 - ✓ Joly
 - ✓ Laetitia

- La totalité des cultures est conduite en culture dite « pleine terre » sur paillage plastique avec double gaine de goutte à goutte pour la ferti-irrigation. Une partie des cultures se fait sous abri tunnel plastique.
- Le planning des récoltes s'établit du 25 avril à fin mai.

La commercialisation de la production se décompose comme suit :

➤ **Pour les Fraises :**

90% des récoltes sont vendus par l'EARL MARTIN SEIGLIERES au travers de circuits courts tels que des magasins de proximité ou vente au domaine, au travers de centrales d'achat de GMS, de grossistes et courtiers spécialisés en primeurs.

➤ **Pour les Abricots :**

Tous les fruits sont calibrés et conditionnés grâce à une calibreuse pondérale électronique et, suivent le même circuit de commercialisation que la fraise.

➤ **Pour les pommes :**

La quasi-totalité de la production est expédiée (+ de 75 %), le reste est écoulé grâce à des grossistes spécialisés et de la vente en circuit court.

A noter : l'entreprise se diversifie en proposant, uniquement en circuit court pour le moment, des jus de fruits frais.

Cette nouvelle activité est en cours de développement et n'est pas encore représentative au niveau du chiffre d'affaires de l'entreprise.

- Le site du projet est situé en zone agricole au POS.
- Les parcelles sont situées au lieu dit Sur Dolon, section AH 84, 85, 86,87 - 26 210 EPINOUE.

Les exploitants souhaitent renforcer la culture de la fraise sur leur exploitation ; en effet, le chiffre d'affaires généré par ce produit est important et, un accroissement de la production avec une augmentation du volume de 40 tonnes (prévisionnel) permettrait à terme de pérenniser l'entreprise. Seraient notamment produites la Clery et la Darselect en fraises de printemps (soit une notion de précocité permise par le projet de serre).

Cette croissance est actuellement limitée par le manque de surface couverte dont dispose l'exploitation.

La serre ainsi implantée, permettra notamment grâce à sa hauteur, une meilleure précocité (moins de variations des températures) et une meilleure qualité sanitaire des productions (avec une réduction de la pression des acariens type araignée rouge, thrips ou autre aleurode pour les fraises... entraînant une absence notable de traitement phytosanitaire). La culture sous cette serre accroîtra les rendements ; en effet, cet abri agri-climatique évitera l'avortement au moment de la fructification et permettra de fait, une récolte plus abondante.

- **A terme, 3 emplois agricoles à plein temps seront créés sur ce site.**



Vue aérienne du site d'implantation de la serre



Plan de situation du site du projet



Vue de loin du site d'implantation de la serre

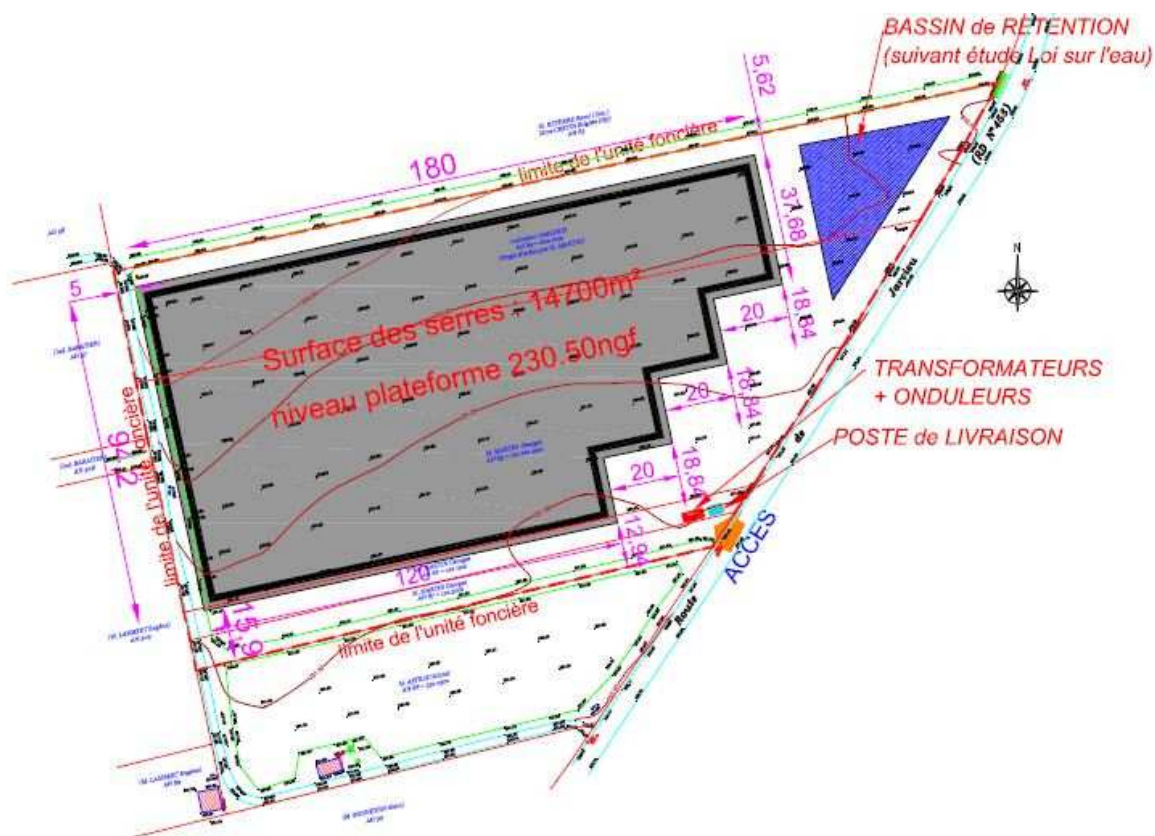
1. QUEL EST LE PROJET ?

- Projet global : agricole + producteur d'énergie électrique = Développement durable et éco-citoyen (moins de rejets de CO² et alimentation électrique de plus de 240 foyers).
- Construction et mise à disposition d'une serre en acier galvanisé, constituée de chapelles en verre trempé sur une surface de 14 700 m², sur des surfaces de terrains agricoles.
Ces surfaces sont actuellement utilisées pour la culture de fraises plein champ.
- Mise à disposition de l'outil pour le printemps 2016.

- La société Fonroche Énergies, fabricant de modules photovoltaïques, français dans son usine proche d'Agen, 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 installée sur les pans sud de la couverture, d'une puissance de 1.35 MWC.
- L'agriculteur conserve à sa charge :
 - la préparation du terrain (terrassment),
 - la création et l'entretien du bassin de rétention
 - ainsi que les aménagements intérieurs de la serre et les investissements liés à sa production agricole.
- **Il s'agit d'un investissement agricole réfléchi et important, notamment en termes de pérennité de l'entreprise.**



Plan de la serre implantée sur la parcelle



Plan de masse du projet

2. QUEL EST L'INTÉRÊT AGRONOMIQUE DU PROJET :

Intérêt agricole et agronomique :

- Outil de production plus performant en mode de culture « hors-sol ». Gommage des aléas climatiques : vents, pluies, contamination, maîtrise des productions.
Températures régulées et moins amplifiées (grâce au volume d'air dans la serre) en général, gel et températures froides en hiver et chaleur agressive en été (semi-ombre) mieux contrôlés.
- Maîtrise de l'hygrométrie, avec un système d'aspersion contrôlé et un système d'ouvrants en toiture programmables.

- Evaporation augmentée 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 fongicides considérablement réduite par une meilleure gestion du climat (l'humidité et le vent). De plus, favorisation de l'implantation des insectes endémiques présents sur l'exploitation (Macrolophus Caliginosus, Coccinelles,...) aidant au maintien d'un état sanitaire exceptionnel des plantations, écartant tout recours aux pesticides. Ces prédateurs cannibalisent les pucerons et les punaises, principales causes de problèmes causés aux cultures.
- Lessivage réduit donc apport d'engrais minimalisé. De plus, la culture « hors- sol » n'induit aucune pollution aux nitrates ni d'eutrophisation des sols (les plants et donc les apports ne se font pas dans la terre mais dans un substrat).
- 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 plantations et des récoltes.

Intérêt humain

- Amélioration sensible de la pénibilité du travail : les différentes opérations agricoles, notamment la plantation et la récolte se feront grâce au dispositif « hors-sol » à hauteur de mains, posture beaucoup plus confortable que la récolte en sol.
A l'abri des intempéries, la durée de travail sur l'exploitation est augmentée et, le personnel travaillant dans ce nouvel environnement agro-climatique acquière de nouvelles compétences.

- Gain de temps et de productivité car moins de déplacements et donc de fatigue (en début de saison, travail sur 1 site abrité).
- Création de 3 emplois à temps plein (ETP).

3. QUEL EST L'INTÉRÊT ÉCONOMIQUE DU PROJET :

Afin de répondre à une demande extrêmement importante du consommateur de proximité, des grossistes mais aussi des plate-formes de la GMS, l'entreprise a besoin de mettre en place une surface de serre et donc de produire plus, mieux et sain ...

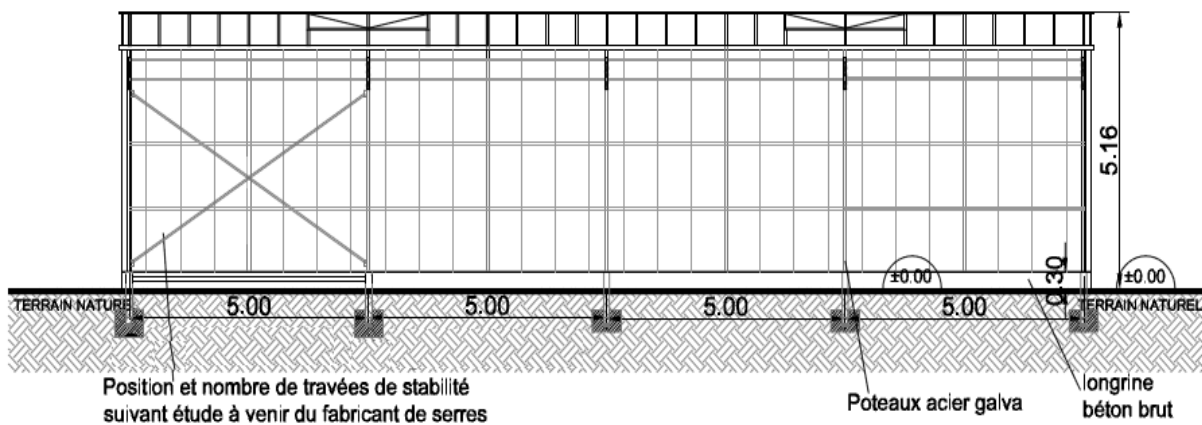
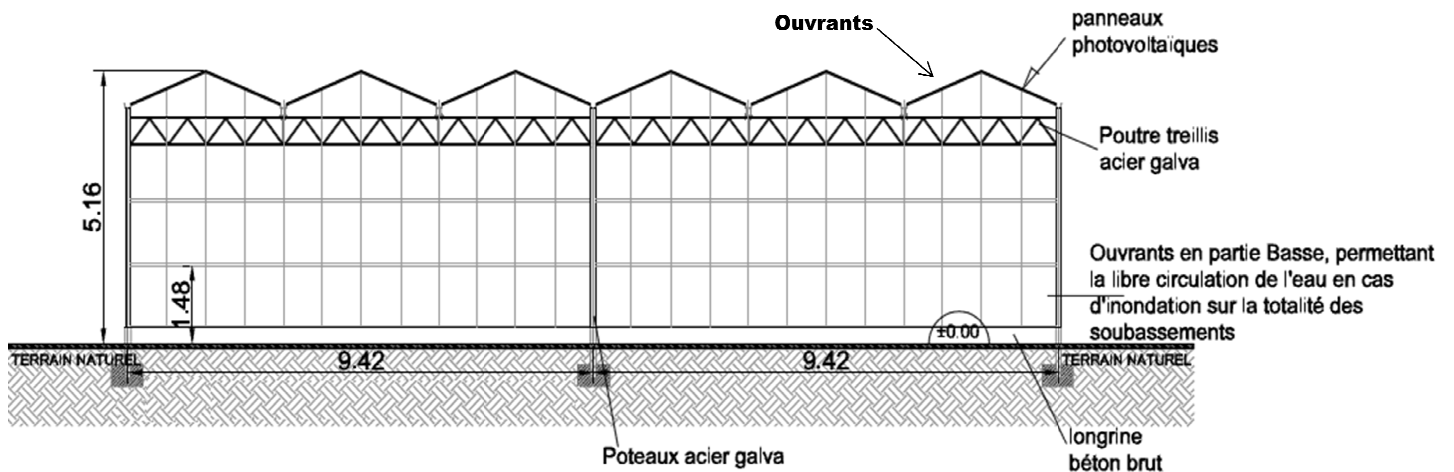
- Optimisation du rendement à l'hectare : assainissement des cultures, plus vigoureuses.
- Activité agricole plus soutenue et accrue, pas de morte saison.
- Outil évolutif, permet de varier les cultures et les différentes rotations culturales.
- Ouverture sur de nouveaux marchés (plus de visibilité de production tout au long de l'année).
- Investissement lourd et impossible à porter par un agriculteur seul :
Pas de redevance versée à l'agriculteur qui prend à sa charge les travaux de terrassement, la création du bassin de rétention et les équipements intérieurs de la serre ainsi que les investissements liés aux cultures (notamment l'installation hors-sol).

4. PRÉSENTATION DE LA SERRE :

i. La construction multi-chapelle :

- o La structure acier galvanisé de la serre, recouverte de verre transparent en façade et en toiture nord, reposera sur des fondations béton extérieures, en périmètre sous les parois, avec un muret béton d'une hauteur de 30cm par 25cm de largeur; et sur des fondations intérieures par des dés préfabriqués de ciment de 100x14x14cm.

- 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.



5. RÉFÉRENCES ET RETOURS AGRICULTEURS

i. Monsieur VIAU – 47 BOE



Monsieur François VIAU produit du cresson dans une serre de 1.2 hectares.

« C'est un outil performant avec une nécessaire adaptation.

Pendant les mois de novembre et décembre, nous avons constaté une baisse de production d'environ 20%, manque rattrapé largement par la suite et surtout en été.

Au final, nous produisons 15 à 20% de plus que dans une serre plastique avec un produit plus qualitatif, plus facile à trier et à conditionner. »

ii. Planasa – groupe DARBONNE - 33 LE BARP



Monsieur Didier DUPRAT,
responsable production dans une
serre de 12.70 hectares

« Nous sommes spécialisés dans la
culture d'asperges blanches et de
framboises dont nous développons
nos propres variétés.

La structure est
parfaitement adaptée au
développement de ces 2 plantes :
Les cycles de production de la
framboise
s'étendent maintenant de mai à
novembre.

Les asperges blanches sont plus
précoces d'environ 15 jours et sont
plus vigoureuses et plus longues.»

**iii. Groupement Maraîcher de la Haute Pommeraie – 44
MACHECOUL**



Monsieur Jean François VINET, Directeur d'exploitation, produit des salades dans une serre de 8.0 hectares.

« 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. »

Fin 2013, 44 hectares de serres agricoles avec une toiture photovoltaïque étaient en exploitation. D'ici fin 2014, 30 hectares supplémentaires seront cultivées et cet outil performant, en évolution constante, recueille l'avis favorable du Ministère de l'environnement lors des appels d'offre Gouvernementaux (100% de lauréats au dernier Appel d'offre CRE).