

EARL Le Pont

Saint Saturnin lès Apt (84490)

SERRES AGRICOLES PHOTOVOLTAÏQUES

PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE



[NOTICE AGRICOLE]

Contact :
Léonard Bannier
Tel : 06 07 64 13 51
Mail : bannier.leonard@urbasolar.com

SOMMAIRE

Préambule	4
I. Historique et contexte de l'EARL Le Pont	6
1. L'exploitation agricole.....	6
a. Contexte et historique	6
b. Localisation et parcellaire de l'exploitation.....	7
2. Emergence du projet de serre.....	8
II. Description et fonctionnement de l'EARL le Pont	9
1. Chiffres clés de l'exploitation	9
2. Activités et productions agricoles de l'exploitation.....	9
a. Description des cultures.....	9
b. Modalités de culture.....	11
c. Bâtiments et matériel	12
3. Transformation et commercialisation.....	13
a. La transformation	13
b. La commercialisation	13
4. Fonctionnement interne de l'exploitation	14
5. Certifications	14
6. Conclusions sur l'exploitation agricole Le Pont	16
III. Le projet agricole de l'EARL Le Pont sous la serre	17
1. Présentation globale du projet agricole.....	17
2. Localisation et présentation des terrains du projet.....	18
3. Focus sur la culture du kiwi	20
4. Modalités de culture.....	21
5. Irrigation et matériel.....	22
a. Irrigation sous la serre	22
b. Matériel	23

6. Emplois et commercialisation	23
a. Emplois	23
b. Commercialisation.....	24
7. Une protection des cultures devenue nécessaire (intérêts d'une serre).....	24
8. Volet économique	25
IV. Les projets de l'EARL Le Pont	27
V. La construction d'une serre agricole photovoltaïque en collaboration avec Urbasolar	28
1. Le projet de serre photovoltaïque, une synergie entre l'activité agricole et l'activité photovoltaïque.....	28
2. La serre photovoltaïque, un outil adapté aux cultures	29
3. Les atouts du projet pour le territoire	30
4. Serre agricole photovoltaïque et développement durable	33
5. La mise en œuvre du chantier.....	33
6. Démantèlement en fin de vie des panneaux photovoltaïques.....	34

Liste des figures

Figure 1.	Ligne du temps des grandes étapes de l'EARL Le Pont	6
Figure 2.	Carte de localisation de l'exploitation.....	7
Figure 3.	Carte du parcellaire de l'exploitation Le Pont.....	7
Figure 4.	Chiffres clés de l'EARL Le Pont	9
Figure 5.	Photographies de pruniers et de vignes.....	10
Figure 6.	Répartition de la surface des cultures en 2020.....	11
Figure 7.	Les 3 niveaux de reconnaissance de la certification HVE.....	15
Figure 8.	Les étapes de la certification HVE	15
Figure 9.	Diagnostic Forces – Faiblesses – Opportunités – Menaces de l'EARL Le Pont.....	16
Figure 10.	Délimitation des terrains du projet sur les parcelles de l'EARL Le Pont et localisation de la photographie	18
Figure 11.	Photographie du projet nord depuis le chemin de Saint-Pierre qui passe au sud du projet 18	
Figure 12.	Plan de calepinage du projet de serre pour l'EARL Le Pont et exemple de répartition des cultures 19	
Figure 13.	Contexte national et européen de la production de kiwis (Source : Les Fruits et les Légumes Frais - Interfel).....	20
Figure 14.	Irrigation par goutte à goutte (droite).....	22
Figure 15.	Prévisionnel du chiffre d'affaires lié aux cultures sous la serre photovoltaïque	26
Figure 16.	Photographies de serres de type Serrilux et de cultures sous serre (fraise et asperge)32	
Figure 17.	Photographies du montage des structures	34
Figure 18.	Répartition des composants d'un panneau solaire et mode de traitement (source : https://www.soren.eco/traitement/)	35

Préambule

Au printemps 2021, un épisode de gel s'est abattu sur la France à une période végétative cruciale pour la production agricole : lors du débourrement.

Les productions et les rendements agricoles ont été largement impactées, plaçant ainsi les agriculteurs dans une situation économique très compliquée.

Les cultures de plein champ sont particulièrement exposées aux aléas climatiques, dont le gel. Les agriculteurs concernés par cet épisode de gel sont aujourd'hui dans une situation intenable économiquement.

En effet, ce sont des vergers entiers, des parcelles de vignes ou des cultures maraichères qui ont été touchés, avec des récoltes de fruits et légumes totalement anéanties et donc des exploitants agricoles qui devront se résoudre à un chiffre d'affaires réduit à peau de chagrin.



Arboriculteurs et viticulteurs de Drôme et d'Ardèche ont lutté en vain toute la nuit contre le gel. © Radio France

« La lutte anti-gel a généré un important voile de pollution en Vallée du Rhône. Ces milliers de chauffettertes ainsi que les brûlis effectués au pied des arbres sont aussi à l'origine de la très forte odeur de brûlé sentie par de nombreux habitants au petit matin. »

Source : Francebleu.fr

EN IMAGES : la nuit de lutte perdue contre le gel dans la Vallée du Rhône

Les dernières nuits ont été particulièrement froides, au point de faire craindre aux vignerons et arboriculteurs le gel de leurs cultures dans la Vallée du Rhône. De nombreux moyens ont été employés souvent sans succès.

Publié le 08/04/2021 à 14h25 • Mis à jour le 08/04/2021 à 19h03



Au matin du 8 avril 2021, des bougies étaient encore allumées par endroit (Ardèche) ● © Francetv



Source © Francetv



Au petits matins, certains arboriculteurs n'ont pu que constater les dégâts. ● © Francetv

« Les dernières nuits ont été glaciales dans la Vallée du Rhône, poussant les agriculteurs à utiliser différents moyens radicaux pour lutter contre le froid. Dans la nuit du 7 avril 2021, les températures sont tombées extrêmement bas, jusqu'à - 7°C. »

L'EARL Le Pont a connu une année catastrophique pour sa production. La quasi-totalité de sa production de fruits a été détruite par le gel du printemps 2021. Cela représente un manque de près de 70 000 €, soit près d'1/4 du chiffre d'affaires de l'exploitation.

Le projet de serre de la famille GREGOIRE résulte de cet évènement, avec comme objectif de lutter contre les aléas climatiques tel que le gel. En effet, une serre protège les cultures en offrant une barrière physique contre les dangers climatiques.

I. Historique et contexte de l'EARL Le Pont

1. L'exploitation agricole

a. Contexte et historique

En 1982, les parents de Thibaut GREGOIRE créent l'exploitation agricole à responsabilité limitée (EARL) Le Pont (en référence au lieu-dit). Le père est exploitant et la mère est salariée. Ils possèdent alors 61 ha de Surface Agricole Utile (SAU). A cette époque, ils cultivaient uniquement de la vigne de cuve et des cerises d'industrie. L'ensemble de leur production était transformé et commercialisé via les coopératives Sylla pour le raisin et Aptunion pour les cerises, basées à Apt.

En 2011, Thibaut GREGOIRE s'installe et rejoint son père dans l'exploitation. Il a alors un brevet d'études professionnelles (BEP) - spécialité viti-viniculture et un brevet de technicien supérieur (BTS) en technologie végétale. Sa sœur devient salariée de l'exploitation la même année.

Avec ces deux nouvelles recrues, l'exploitation diversifie son activité avec du maraichage et de l'arboriculture. Ils acquièrent petit à petit des serres tunnels froides pour le maraichage ainsi que le matériel nécessaire aux pratiques culturales de l'arboriculture et du maraichage. En 2016, ils possèdent 9 serres tunnels pour une surface de 0,5 ha.

Un point de vente est mis en place à l'exploitation à partir de 2011 : « chez Bernadette ». Cela leur permet de vendre en direct leurs produits, sans passer par un intermédiaire.

En 2020, la famille GREGOIRE installe un hangar photovoltaïque sur l'exploitation.

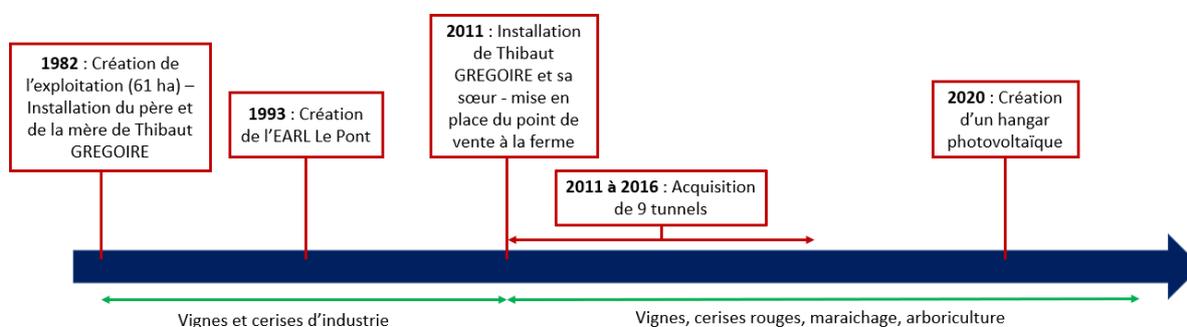


Figure 1. Ligne du temps des grandes étapes de l'EARL Le Pont

b. Localisation et parcellaire de l'exploitation

L'exploitation Le Pont se situe sur la commune de Saint-Saturnin-lès-Apt (lieu-dit Le Pont) dans le département du Vaucluse (84) dans la région Provence-Alpes-Côte d'Azur. Le climat est de type méditerranéen et les sols de l'exploitation sont de type limono-argileux.

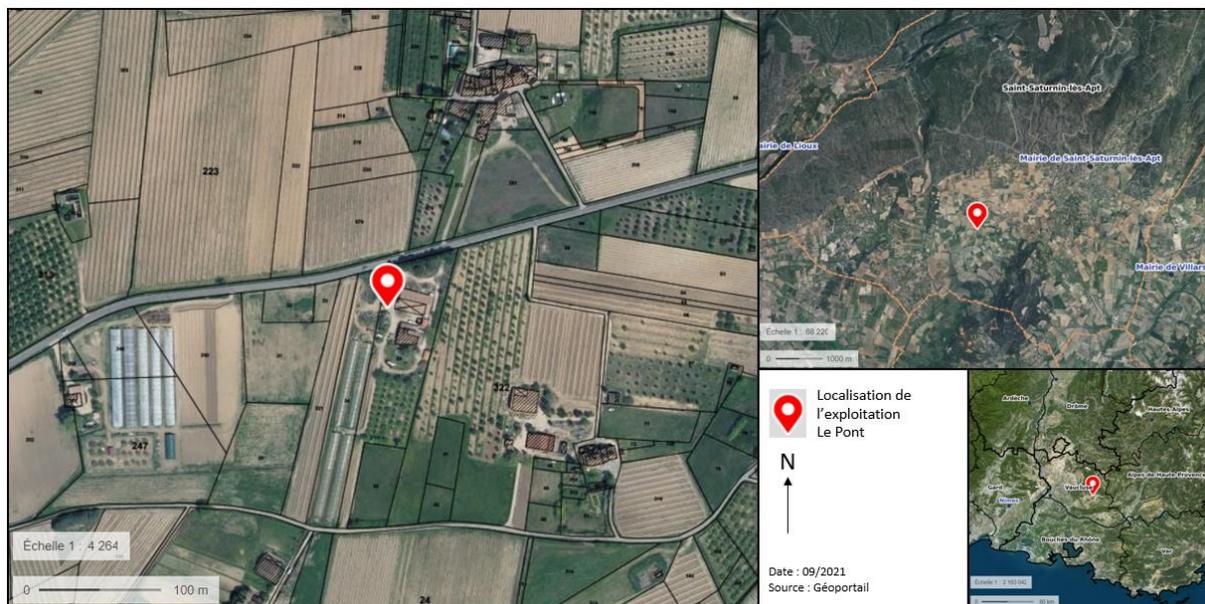


Figure 2. Carte de localisation de l'exploitation

Le parcellaire de l'exploitation se compose de 22 ilots de parcelles représentant un total de 61,19 ha. Les parcelles sont réparties sur la commune de Saint-Saturnin-lès-Apt, dans un rayon de 3,6 km autour du siège de l'exploitation. La plus éloignée étant la parcelle AP 196 à environ 3,6 km à l'est. La presque totalité des parcelles est en location.



Figure 3. Carte du parcellaire de l'exploitation Le Pont

2. Emergence du projet de serre

En 2018, la grêle a frappé Saint-Saturnin-lès-Apt de manière violente. Cet épisode a eu de lourds impacts sur les productions agricoles de l'EARL Le Pont. Les conséquences économiques auront été considérables pour l'exploitation. La famille GREGOIRE avait alors commencé à réfléchir à une solution pour se protéger de ces aléas qui deviennent de plus en plus fréquents.

En 2021, le gel printanier aura causé d'importants dégâts sur la production de fruits et légumes. Près de 30 à 40 tonnes de cerises et de prunes ont été perdues à cause de cet épisode de gel. Les rendements attendus n'ont pas été atteints ce qui a à nouveau fragilisé la stabilité économique de l'exploitation.

C'est après ces deux années financièrement compliquées pour l'EARL Le Pont que les exploitants ont envisagé un projet de serre dans l'idée d'obtenir un outil de travail assurant une production moins vulnérable aux aléas climatiques.

En effet, les avantages d'une serre sont multiples :

- Protéger les cultures des ravageurs (protection physique)
- Protéger les cultures des maladies qui se propagent via la pluie et le vent
- Protéger les cultures des aléas climatiques (gel, sécheresse, pluies, grêle)
- Permettre une production plus longue et avec des rendements supérieurs
- Permettre une adaptation des périodes de récolte
- Diversifier les cultures
- Se conformer aux cahiers des charges de certifications et labels
- Améliorer les conditions de travail des exploitants

II. Description et fonctionnement de l'EARL Le Pont

1. Chiffres clés de l'exploitation



Figure 4. Chiffres clés de l'EARL Le Pont

2. Activités et productions agricoles de l'exploitation

a. Description des cultures

L'EARL Le Pont a principalement 3 activités agricoles : le maraichage, l'arboriculture et la vigne.

- Maraichage

La surface consacrée au maraichage correspond à environ 3% de la SAU totale. La famille GREGOIRE pratique une grande partie des cultures maraichères sous tunnels plastiques.

Elle se fournit en jeunes plants dans une pépinière locale : MEFFRE plants à environ 40 km au nord-ouest de Saint-Saturnin-lès-Apt.



- Arboriculture et vigne

L'arboriculture représente une surface d'environ 14 ha, soit près de 23% de la SAU totale. L'exploitation produit notamment des cerises, des prunes, des pêches, des abricots et des olives. Depuis 3 ans, elle tente du kaki, de la grenade et de la figue. Les rendements de ces deux dernières cultures sont encore faibles.

La vigne représente près de 35 ha (57% de la SAU).

Pour l'achat des scions l'exploitation se fournit dans la pépinière Toulemonde située à Jonquières-Saint-Vincent (près de 80 km à l'ouest de Saint-Saturnin-lès-Apt).



Figure 5. Photographies de pruniers et de vignes

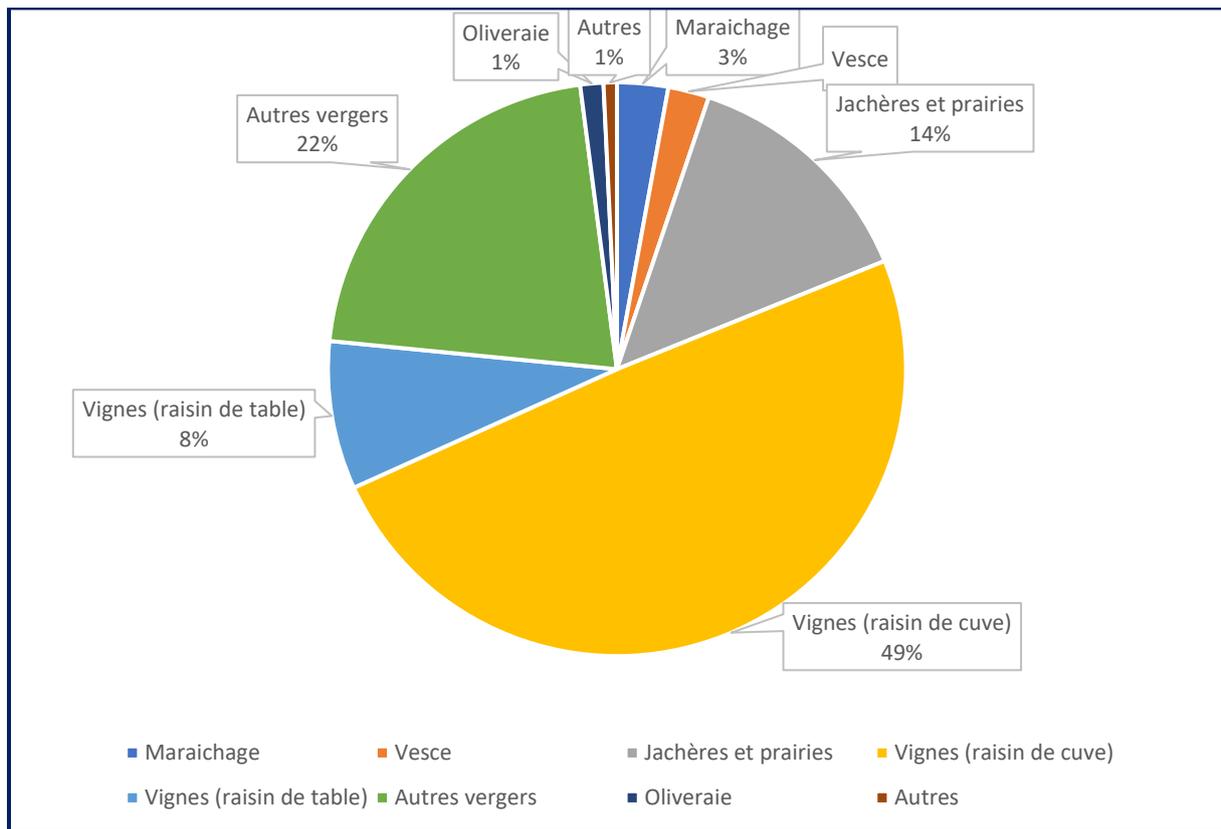


Figure 6. Répartition de la surface des cultures en 2020

b. Modalités de culture

L'EARL Le Pont pratique une agriculture raisonnée. Forte de convictions bien établies, la famille GREGOIRE essaye de mettre en place une fertilisation organique le plus souvent possible en remplacement d'une fertilisation chimique. Un technicien de la coopérative Sylla conseille d'ailleurs l'exploitation en ce sens.

La famille GREGOIRE affiche une volonté de cultiver des produits de qualité avec un objectif de valorisation du point de vente à la ferme et de fidélisation des clients.

L'EARL Le Pont met aussi en place une protection biologique intégrée via des auxiliaires de culture. Il intègre par exemple des coccinelles ou des syrphes pour lutter contre les pucerons. Ainsi, il n'utilise pas d'insecticides pour lutter contre certains ravageurs.



La drosophile *Suzukii* représente une menace importante sur la culture de cerises. Elle fait régulièrement des dégâts importants et il est difficile de lutter efficacement sans avoir recours à des insecticides. Les sangliers représentent également une menace pour les cultures. La famille GREGOIRE témoigne de dégâts à plusieurs reprises dans les serres tunnels.

L'exploitation se fournit en produits phytosanitaires et en fertilisants organiques et chimiques chez Omag (groupe Perret). Elle complète son apport d'engrais organique en bennes chez Frayssinet pour les cultures maraichères.

A propos de l'irrigation, 25 ha sur les 61 totaux sont irrigués. L'unique système d'irrigation correspond à du goutte à goutte. L'eau provient du réseau du canal de Provence (acheminement de l'eau de la Durance) qui est très présent autour de l'exploitation.

c. Bâtiments et matériel

En termes de bâtiments, l'EARL possède 2 bâtiments principaux. Il s'agit :

- D'un hangar de stockage de 320 m²
- D'un hangar photovoltaïque de 580 m² dans lequel est aménagé un bureau et le point de vente « chez Bernadette »

La liste du matériel de l'exploitation est la suivante :

- 7 tracteurs
- 1 Atomiseur arbo
- 1 Pulseur vigne
- 1 Machine à vendanger
- 2 broyeurs (1.4m ; 2.1m)
- 1 Ecimeuse
- 1 Prétailleuse
- 2 Bennes à vendanges
- 1 Dérouleuse filme plastique
- 3 griffons de différentes tailles
- 1 herse rotative
- 1 plateforme de taille arbo
- 1 calibreuses cerise
- 1 calibreuse prunes/abricots
- 6 utilitaires (différentes tailles)
- 2 chambres froides (135m² ; 50m²)
- 1 chariot élévateur
- 2 transpalettes (1manuel ; 1électrique)
- 2 épandeurs d'engrais
- 1 épareuse
- 12 brouettes de récoltes fruits et légumes
- 1 laveuse/coupeuse asperges
- Lots caisses récolte fruits (environ 600)
- 1 tarière
- 1 semoir céréale
- 3 charrues (monosoc ; bisocs ; trisocs)

L'EARL Le pont achète son matériel chez les fournisseurs suivants :

- Garage SAUZE à Saint-Saturnin-lès-Apt
- Chez Claas situé à Avignon

- Au SMAAR (Société Mécanique Agricole Automobile Roman) situé à Mazans (environ 40 km au nord-ouest de Saint-Saturnin-lès-Apt)

L'EARL Le Pont est donc une entreprise qui s'approvisionne localement.

3. Transformation et commercialisation

a. La transformation

La majorité des produits de l'exploitation n'est pas transformée. Les fruits et légumes sont destinés à être consommés directement.

Les olives sont transformées dans un moulin à huile (moulin à huile du Colorado) situé à Rustrel. L'EARL Le Pont récupère ensuite l'huile d'olive pour la vendre dans son point de vente « chez Bernadette ».

Pour les raisins de cuve, ils sont vendus à la coopérative Sylla située à Apt. Elle réalise elle-même la vinification dans ses caves.



b. La commercialisation

Concernant la commercialisation, l'EARL Le Pont propose des produits de qualité et locaux. Elle vise donc un marché avec une valeur ajoutée intéressante. La production est vendue de 3 manières différentes. Premièrement, le raisin de cuve est vendu à la coopérative Sylla située à Apt. Elle commercialise, après transformation et mise en bouteille, les vins dans des grandes surfaces et dans des caveaux ou des restaurants à proximité.

Deuxièmement, une partie de la production arboricole est vendue sur le marché d'intérêt national (MIN) à Cavaillon et à un expéditeur basé à Chateaufort qui vend ensuite en gros sur les marchés internationaux.

Enfin, troisièmement, la majorité de leur production est vendue à leur point de vente en direct à la ferme « chez Bernadette ». Les clients de ce point de vente sont principalement des locaux mais également des touristes qui visitent la région. L'EARL fournit également la cantine de Saint-Saturnin-lès-Apt et la cuisine centrale d'Apt qui redistribue les fruits et légumes à l'école primaire, l'hôpital ou à la maison de retraite.



Ainsi, de même que pour son approvisionnement, l'EARL le Pont commercialise ses produits dans un rayon géographique restreint. Il s'agit donc d'une entreprise ancrée sur le territoire qui participe à une économie circulaire, locale et de qualité.

4. Fonctionnement interne de l'exploitation

Actuellement, 4 membres de la famille GREGOIRE travaillent pour l'EARL Le Pont. Le père, Joël et le fils, Thibaut, sont associés exploitants de l'EARL Le Pont. La mère, Bernadette, et la fille sont salariées. Ponctuellement, ils recrutent des saisonniers lors des périodes d'activités intenses, avec une charge de travail importante, notamment lors des périodes de récolte (3 à 6 saisonniers lors des vendanges et de la récolte des cerises). La répartition du travail est assez hétérogène sur l'année. La diversification des cultures permet d'équilibrer la charge de travail avec des itinéraires techniques et des périodes d'intervention différentes.

Certaines années, la part de fruits non calibrés et invendables peut être assez importante. Dans ce cas, l'exploitation les apporte dans un centre de transformation pour les vendre en jus.

5. Certifications

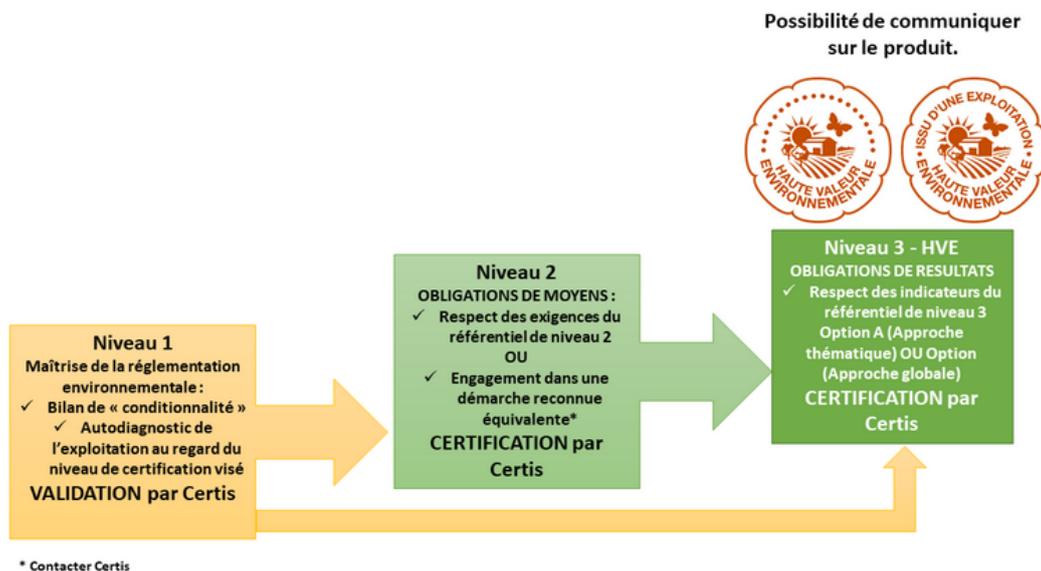
Comme précisé paragraphe II.2.0, l'EARL Le Pont pratique une agriculture qui utilise peu d'intrants chimiques que ce soit pour la fertilisation ou pour les produits phytosanitaires. Guidée par ses convictions, la famille GREGOIRE a recours à une agriculture raisonnée et réfléchit une potentielle certification en agriculture biologique dans les années à venir.

L'exploitation EARL Le Pont est certifiée HVE [Haute Valeur Environnementale] depuis 2020.



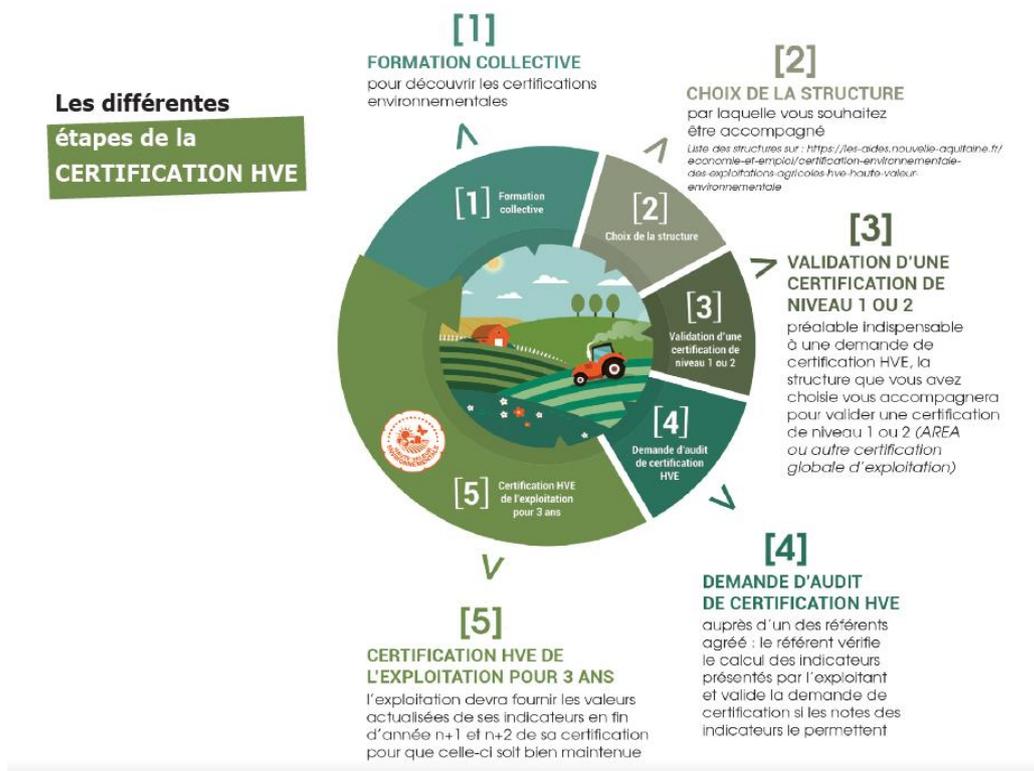
Les 3 niveaux de reconnaissance – Mode d'emploi

La démarche est composée de 3 niveaux successifs et d'exigence croissante.



Sources : <https://www.certis.com.fr/article/324-Certification-Environnementale-des-Exploitations-HVE-Niveau-3>

Figure 7. Les 3 niveaux de reconnaissance de la certification HVE



Sources : <https://dordogne.chambre-agriculture.fr/etre-agriculteur/je-gere-mon-entreprise/obtenir-une-certification-hve/>

Pour compléter l'information : <https://hve-asso.com/beneficier-de-la-mention-hve/>

Figure 8. Les étapes de la certification HVE

6. Conclusions sur l'exploitation agricole Le Pont

Basée sur l'arboriculture, le maraîchage et la vigne, l'EARL Le Pont fait face à plusieurs menaces qui pèsent sur la production et le revenu de l'exploitation : la pression des ravageurs et des maladies, mais aussi et surtout les aléas climatiques.

Avec comme objectif de pérenniser son exploitation, l'EARL Le Pont doit avant tout sécuriser sa production pour ne pas risquer de mettre l'entreprise en péril économique. Cela se traduit par une protection des cultures des aléas climatiques et des ravageurs mais aussi par une diversification des cultures pour améliorer la résilience de l'exploitation.

La demande des consommateurs de produits issus d'une agriculture locale et tournée vers des pratiques naturelles devient de plus en plus pressante. Cela représente une opportunité pour l'EARL Le Pont d'augmenter les quantités produites et d'orienter ses pratiques vers une agriculture biologique.

La famille GREGOIRE cultive de manière qualitative et assure elle-même une partie de la commercialisation de sa production. Elle participe à un marché local à haute valeur ajoutée (point de vente en direct, coopératives, MIN de Cavillon et expéditeur). La marge de progression pour son exploitation est grande pour répondre à une demande forte. Une augmentation de son chiffre d'affaires lui permettrait également de mettre en œuvre d'autres projets, développant ainsi une activité agricole locale et diversifiée sur une commune et un département où le nombre d'agriculteurs est en recul depuis plusieurs années.

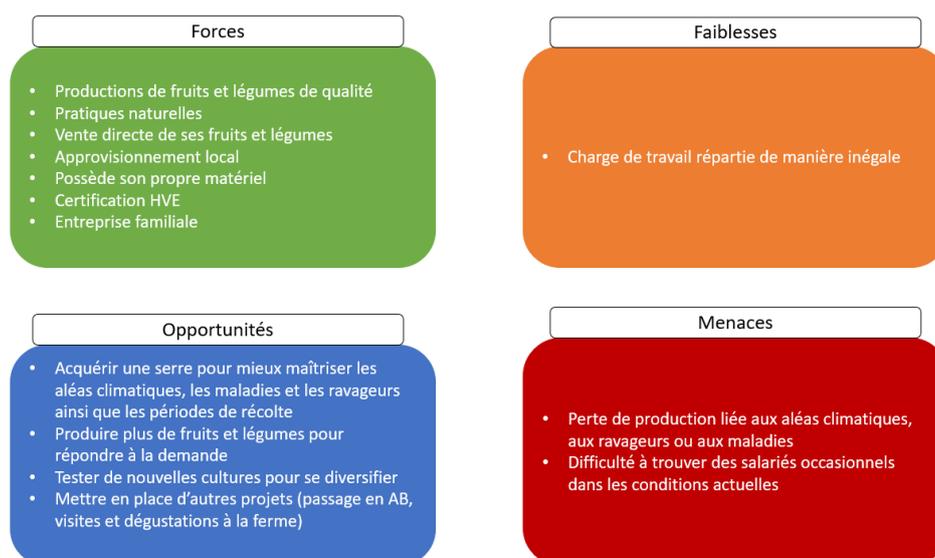


Figure 9. Diagnostic Forces – Faiblesses – Opportunités – Menaces de l'EARL Le Pont

III. Le projet agricole de l'EARL Le Pont sous la serre

1. Présentation globale du projet agricole

A la suite de discussions entre la famille GREGOIRE et Urbasolar, un projet agricole a émergé afin de répondre aux besoins de l'EARL Le Pont. Un projet de serres agricoles photovoltaïques a été réfléchi afin de cultiver des fruits et légumes dans des conditions favorables. Cet outil agricole, au-delà d'apporter un abri aux cultures et d'améliorer considérablement les conditions de travail des exploitants et des salariés, permettra de mettre en place des cultures différentes et diversifiées à fortes valeurs ajoutées, par rapport à la pratique agricole actuelle sur l'exploitation.

La serre sera implantée sur une surface d'environ 17 500 m². Le choix de la localisation de la serre a été fait en fonction de la taille des parcelles en propriété de l'exploitation, de la proximité au siège social et des contraintes techniques et environnementales identifiées (pente, zone inondable (PPRI), zones protégées...).

Il est prévu de cultiver sous la serre des cultures maraichères, du kiwi et quelques cultures arboricoles en test (figue et agrumes notamment).

Possédant un point de vente en direct, la famille GREGOIRE connaît très bien la demande locale en fruits et légumes. Elle sait donc que la demande en kiwi et en agrumes est importante et qu'une production supplémentaire sera économiquement intéressante. De même, elle sait que la demande en légumes est importante.

Actuellement, les terrains du projet sont cultivés en vigne. Les cultures sous serre auront un rendement élevé et une période de production allongée par rapport aux mêmes cultures en plein champs. Le bénéfice économique sera non négligeable pour l'exploitation (voir paragraphe III.8).

2. Localisation et présentation des terrains du projet

Le projet de serre se localise sur les parcelles 8, 17 et 270 de la section AZ de la commune de Saint-Saturnin-lès-Apt pour un total de 2,7 ha.

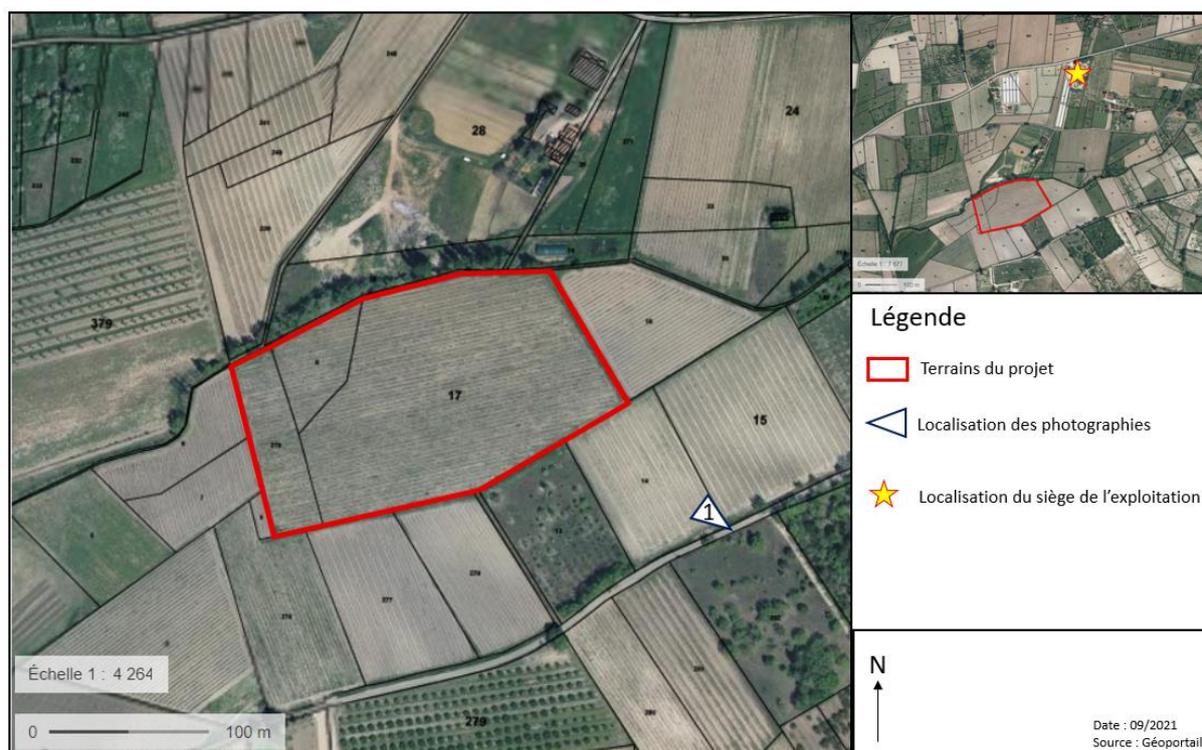


Figure 10. Délimitation des terrains du projet sur les parcelles de l'EARL Le Pont et localisation de la photographie



Figure 11. Photographie du projet nord depuis le chemin de Saint-Pierre qui passe au sud du projet

Le plan de calepinage ci-dessous permet de visualiser l'implantation de la future serre photovoltaïque. Le dimensionnement du bassin d'infiltration sera préconisé par un bureau d'études spécialisé et fera l'objet d'un Dossier Loi sur l'Eau (DLE). Les caractéristiques techniques définitives du ou des bassins d'infiltration et ou de rétention, seront conformes aux préconisations du Dossier Loi sur l'Eau, en cours d'étude.

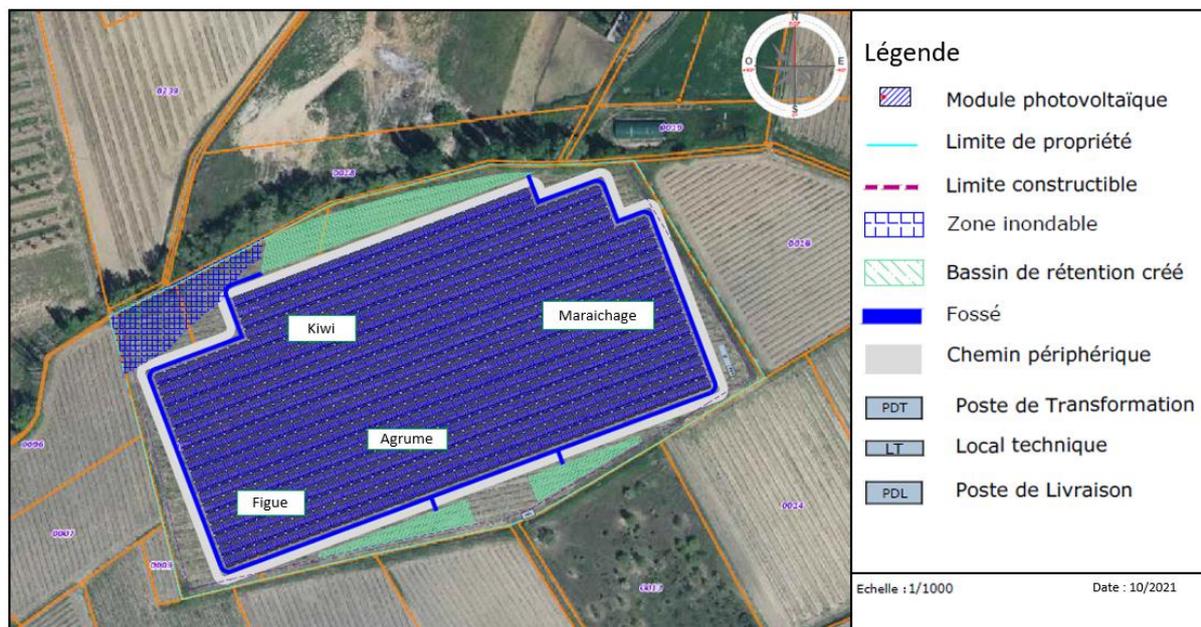


Figure 12. Plan de calepinage du projet de serre pour l'EARL Le Pont et exemple de répartition des cultures

A noter : Les cultures seront plantées en fonction du calendrier de production établi par les agriculteurs en début de chaque campagne culturale. Des rotations seront effectuées, avec pour but de préserver les propriétés fertilisantes des sols, et de casser le cycle des ravageurs. L'exemple de répartition des cultures présenté sur le plan ci-dessus sera adapté en fonction des besoins de l'EARL Le Pont.

3. Focus sur la culture du kiwi

- ✓ Liane
- ✓ Famille des actinidiacées
- ✓ Taille en hiver
- ✓ Floraison en juin
- ✓ Récolte d'octobre à décembre
- ✓ Sol léger, riche en humus, profond
- ✓ Exposition mi-ombre
- ✓ Arrosage abondant



En bref

- Le kiwi est originaire de Chine. Son nom vient du néo-zélandais « **kivi-kivi** ». Riche en vitamine C, un seul fruit couvre les apports recommandés pour une journée !
- Le **Chinabelle®** est un kiwi français à la chair jaune. Cette variété est une exclusivité locale. Quant au **kiwi de l'Adour**, il bénéficie de la certification « **Label Rouge** ».
- Roi du **sucré-salé**, le kiwi se prête aussi bien aux desserts, qu'aux entrées ou aux plats de résistance.
- Le kiwi est un fruit très bien pourvu en **vitamine E** (1,2 mg/100 g), une vitamine aux vertus **anti-oxydantes**.
- Le kiwi commercialisé en France de novembre à mai y est généralement produit. En revanche, le kiwi vendu durant l'été et le début de l'automne est importé de Nouvelle-Zélande.

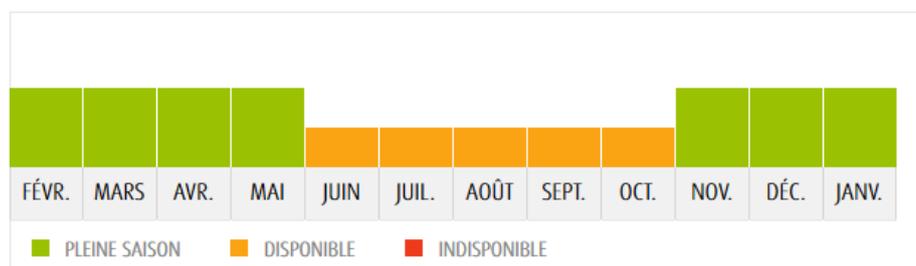


Figure 13. Contexte national et européen de la production de kiwis (Source : Les Fruits et les Légumes Frais - Interfel)

- Le kiwi, ou *Actinidia*, est une plante ligneuse (liane) originaire d'Asie. Sa croissance est rapide, de l'ordre de plusieurs mètres par an, nécessitant le plus souvent un palissage. Il se multiplie par bouturage, en janvier, par semis, en avril, ou par greffage au printemps. La taille se pratique de la même manière que pour la vigne, en hiver, dès la première année. La première récolte est en général possible à partir de la troisième ou la quatrième année, mais la plante n'atteint son potentiel maximum qu'au bout de dix ans environ.
- Il s'agit d'une plante dioïque, avec des pieds mâles et des pieds femelles. Il est préconisé de planter un kiwi mâle pour 5 ou 6 kiwis femelles. La floraison débute au mois de juin, et la

fructification démarre un mois plus tard. Le fruit à une croissance assez lente. Il arrive à maturité à l'automne, et se récolte d'octobre jusqu'aux premières gelées. La culture de kiwi présente donc un fort risque, en cas d'orages accompagnés de grêle, qui peuvent anéantir l'intégralité de la production, ou de gelées précoces en automne.

- Le kiwi pousse dans un sol riche et profond, qui doit être régulièrement amendé. Il apprécie la chaleur, mais est moins exigeant en termes de luminosité : il se développe mieux sous un ombrage partiel, notamment en été lorsque l'ensoleillement est maximal. Son pied doit être maintenu au frais par des arrosages réguliers, et la croissance des fruits nécessite également une irrigation abondante, souvent pratiquée par brumisation. Il doit être cultivé à l'abri des vents forts.

Les arbres à kiwi (*actinidia*) sont depuis une dizaine d'années menacés par le chancre bactérien du kiwi, causé par la bactérie *Pseudomonas syringae pathovar actinidiae* (Psa).

Ce pathogène a été identifié pour la première fois au Japon en 1984. La présence de la bactérie a été enregistrée en Italie sur les kiwis Hayward en 1994 et a causé une grave épidémie dans la région du Latium en 2009.

En France, les premiers cas ont été identifiés pour la première fois en 2010 et la PSA attaque les vergers du Lot et Garonne depuis 2011.

Elle est aujourd'hui la principale cause des pertes économiques sur cette culture.



Actuellement la prophylaxie est le seul moyen de contrôle de la maladie, en conventionnel comme en bio.

La bactérie PSA se propage par la pluie, le vent et les outils. Les conditions humides favorisent son développement. **Les serres représentent un moyen de protection reconnu contre cette bactérie.**

- **La construction d'une serre permettra ainsi de pérenniser et développer la production de kiwis.**

4. Modalités de culture

La maîtrise du climat par la serre photovoltaïque sera un atout considérable pour la gestion des ravageurs et des maladies pouvant affecter les différentes cultures maraîchères et fruitières. En effet, la plupart des maladies sont favorisées par une humidité excessive, et véhiculées par la pluie ou le vent. Le système de ventilation mis en place dans la serre permettra de gérer le taux d'hygrométrie.

De même, la serre constitue une barrière physique contre les agressions des insectes (notamment la drosophile suzukii) et autres ravageurs tels que les sangliers, chevreuils, rongeurs...

Ainsi, le mode de culture de l'EARL Le Pont basé sur le respect des pratiques agricoles biologiques en sera facilité. L'exploitation envisage de certifier toutes les cultures sous la serre en agriculture biologique (AB). L'arrêt de l'utilisation des pesticides et la mise en place des pratiques culturales biologiques seront facilités par la serre.



Grâce à cette production de qualité, locale et certifiée, l'exploitation pourra se positionner sur un marché à haute valeur ajoutée. La rentabilité économique sera conséquente.

La serre restera froide et les périodes de production des cultures seront respectées.

5. Irrigation et matériel

a. Irrigation sous la serre

L'approvisionnement en eau reste inchangé, via le canal de Provence. Le système d'irrigation sous la serre à venir sera totalement en goutte à goutte.



Figure 14. Irrigation par goutte à goutte (droite)

La gestion de l'eau sous la serre sera pilotée en fonction des besoins de chaque stade de développement des cultures.

b. Matériel

Le matériel nécessaire à l'exploitation des cultures maraîchères et fruitières sous la serre est déjà présent sur l'exploitation Le Pont : tracteurs et remorques, pulvérisateur, élévateurs, matériel de travail du sol.

Les cultures seront en installées en pleine terre, tel que le requiert le cahier des charges de l'Agriculture Biologique.

Elles seront cultivées en serres froides et seront respectueuses des périodes de production (au contraire des serres chauffées, qui visent à produire toute l'année). L'EARL Le Pont ne prévoit pas à court terme d'acquérir de nouveau matériel spécifiquement pour la culture sous serre photovoltaïque.

6. Emplois et commercialisation

a. Emplois

En termes d'emplois, la production sous la serre engendrera une charge de travail supplémentaire liée à l'activité de maraichage et d'arboriculture. L'EARL Le Pont envisage d'élargir son nombre de salariés, à temps plein ou partiel selon les possibilités. Elle prévoit **d'atteindre jusqu'à 6 équivalents temps plein (ETP)** et d'augmenter le nombre de saisonniers. Une dizaine de saisonniers seront embauchés lors des pics de charge de travail (périodes de récolte ou de taille).

Une partie des employés assurera le bon déroulement de l'activité agricole sous la serre. Plusieurs employés seront amenés à travailler sous la serre tout au long de l'année, afin de réaliser la taille des vergers et de la vigne, les semis et les récoltes, le palissage et l'entretien des rangs, et du système d'irrigation. Les potentiels emplois à venir seront en accord avec les projets de développement de l'entreprise agricole.

Les conditions de travail sous la serre seront grandement améliorées par rapport à celles en plein champs (abri des intempéries climatiques, accessibilité des cultures pour les interventions, outils adaptés). Cet avantage facilitera l'embauche et la fidélisation des salariés qui s'avère parfois compliquée pour du travail en plein champs.

- **L'installation d'une serre pour l'EARL Le Pont génèrera de l'emploi sur le bassin d'emplois d'Apt.**

b. Commercialisation

Concernant la commercialisation de la production agricole sous la serre photovoltaïque, l'EARL Le Pont utilisera les mêmes canaux de distribution que ceux actuellement mis en place.

La sécurisation des rendements et le gain que la serre apportera en termes de qualité et de quantité des fruits, permettront de conforter ses ventes au niveau local et via les différents réseaux par ailleurs existants et pour lesquels la demande en produits de qualité est importante.

Toutes les cultures prévues (maraichage, kiwi...) seront vendues au point de vente « chez Bernadette ».

L'allongement des cycles de production donnera à L'EARL Le Pont la possibilité de proposer sa production sur des périodes plus larges où les marchés ne sont pas saturés, et où les prix sont beaucoup plus attractifs.

7. Une protection des cultures devenue nécessaire (intérêts d'une serre)

La **serre photovoltaïque** constitue ici un avantage pour les productions arboricoles et maraichères en permettant de :

- **Planter de nouvelles espèces et variétés** avec des exigences climatiques plus fortes ;
- **Protéger la production des ravageurs**, principalement des insectes ;
- **Sécuriser la production en cas d'aléas climatiques** tels que des gelées ou des orages violents accompagnés de grêle ;
- **Réduire la sensibilité des arbres et des fruits** aux champignons et bactéries pouvant se développer du fait d'une humidité excessive, grâce au système de ventilation/aération de la serre et la protection contre des excès de précipitations ;
- **Améliorer le potentiel de production** des arbres, du fait de la protection du verger contre le vent ;
- **Élargir la période de production** grâce à des conditions climatiques plus favorables.

Cet outil de production est considéré comme un abri de cultures destiné à des productions agricoles nécessitant une protection par rapport aux aléas climatiques, mais aussi à l'ensemble des aléas potentiels rencontrés lors de l'installation des cultures en milieu naturel, tels que :

- La chute de branches,
- Les maladies sur plantation,
- Le passage d'animaux,

- Le lessivage des sols,
- Les brûlures sur les cultures causées par l'intensité solaire.

En plus des aléas climatiques, la serre protégera les cultures des insectes ravageurs qui affectent notamment les productions arboricoles avec la possibilité d'installer des filets qui seront à l'abri du vent. De même, elle assurera une barrière physique efficace contre les ravageurs de cultures (sangliers, chevreuils, rongeurs...)

L'utilisation des auxiliaires de cultures sous la serre dans le cadre de la protection biologique intégrée (PBI) sera facilitée pour lutter contre les ravageurs. En effet, la serre permettra de limiter la dispersion des auxiliaires de culture.

Au-delà des avantages pour la production agricole, la serre est un outil de production agricole qui améliorera considérablement les conditions de travail de l'exploitant et permettra la création d'emplois stables (voir paragraphe III.6.a).

La sécurisation des cultures dans un bâtiment clos dissuadera les cueilleurs-promeneurs et voleurs de venir se servir dans les cultures de l'exploitation. Selon la famille GREGOIRE, il s'agit actuellement d'un réel problème qui représente une perte de production non négligeable.

8. Volet économique

Le projet visé concerne la construction d'une serre qui permettra aux agriculteurs de produire sous abri des cultures arboricoles et maraîchères de qualité et à réelle valeur ajoutée. Par la même occasion, elle pourra apporter une dynamique novatrice au développement de nouvelles pratiques agricoles, notamment en vergers-maraichers permettant d'optimiser la conduite de l'exploitation.

Sous serre, la gestion climatique permet à l'exploitant une meilleure gestion de la pression des différents phénomènes affectant la qualité des récoltes (ravageurs ou mise à l'abri de la PSA sur kiwi), point qui s'avère essentiel dans la situation actuelle. De plus, cela engendrera une maximisation des rendements et un étalement des périodes de récoltes.

Par ailleurs, la technologie de la serre proposée (voir fiche descriptive en annexe) comparée à des tunnels plastiques, plus classiques et plus polluants (déchets plastiques à gérer), permettra à l'exploitant de mieux maîtriser le climat (gestion de la ventilation) et d'utiliser l'espace utile cultivé de façon optimale. La hauteur de la serre et les volumes intérieurs amélioreront également les conditions et l'efficacité du travail des employés. Tous les tunnels seront démontés et recyclés.

La sécurisation de la production en rendements et en qualité, la fidélisation des clients actuels, et la recherche de nouveaux clients, deviennent aujourd’hui les priorités pour la croissance et la pérennisation de l’entreprise, auxquelles ce projet de serre photovoltaïque permettra de répondre. Ainsi, l’EARL Le Pont pourra maintenir son activité agricole et conserver son caractère familial.

Prévisionnel (Chiffre d'affaires en €)	Année N	Année N+1	Année N+2	Année N+3	Année N+4	Année N+5
Kiwi	0	0	0	3 000 €	9 000 €	22 000 €
Maraichage	0	90 000 €	110 000 €	120 000 €	120 000 €	120 000 €
Total	0	90 000 €	110 000 €	123 000 €	129 000 €	142 000 €

Figure 15. Prévisionnel du chiffre d'affaires lié aux cultures sous la serre photovoltaïque

A noter : Les vergers de kiwis ne rentreront en production qu’à partir de la 3^{ème} feuille et dans des volumes modestes. Ce n’est qu’à partir de la 5^{ème} feuille que la production sera en vitesse de croisière. Les agrumes et la figue seront cultivés en test. Ils ne sont donc pas pris en compte dans le calcul du prévisionnel.

La diversité des canaux de commercialisation en circuits courts permettra à l’EARL Le Pont d’écouler l’intégralité de la production. **Les attentes du marché évoluent vers une demande accrue de produits locaux et de qualité.** Le choix de la serre photovoltaïque répond à cette évolution de la demande, en permettant :

- Une augmentation du chiffre d'affaires, par l’obtention de meilleurs rendements et l’amélioration de la qualité des productions, par rapport à du plein champ notamment,
- La sécurisation de la production en termes de rendements et de qualité, permettant de fiabiliser des clients aux exigences strictes,
- Une meilleure maîtrise du climat et des ravageurs facilitant le mode de culture en agriculture biologique,
- Une activité agricole plus rémunératrice,
- La création d’au minimum 2 ETP supplémentaires à terme ainsi que d’une dizaine de saisonniers,
- L’adaptation de l’entreprise au contexte agricole local et national, qui incite l’agriculteur à devenir plus performant pour assurer la pérennité économique de l’entreprise.



Le dispositif de serre photovoltaïque est nécessaire à l’activité de l’EARL Le Pont pour assurer la pérennité économique de l’exploitation familiale.



IV. Les projets de l'EARL Le Pont

Le projet de serre photovoltaïque s'inscrit dans la stratégie imaginée par l'EARL Le Pont pour pérenniser son exploitation et la développer grâce à plusieurs projets. Les avantages économiques liés à la pratique de l'agriculture sous serre photovoltaïque devraient permettre à l'exploitation d'investir dans d'autres projets complémentaires.

A terme, les projets de l'exploitant sont les suivants :

- **La conversion totale en agriculture biologique**

L'EARL Le Pont prévoit de certifier les cultures réalisées sous la serre photovoltaïque en agriculture biologique (AB). A terme, elle a comme projet de faire de même sur l'ensemble des productions de l'exploitation. La serre facilitera la conversion en agriculture biologique en limitant les risques liés aux maladies, ravageurs et aléas climatiques (réduisant donc le recours aux pesticides). La famille GREGOIRE pourra donc se familiariser avec les pratiques culturales de l'agriculture biologique avant de l'étendre sur l'ensemble de ses productions. Les bénéfices économiques de la serre (présentés paragraphe III.8) conféreront la capacité d'investissement nécessaire à l'achat de matériel agricole adapté (herse étrille, houe rotative, vibroculteur ...) ou d'engrais naturel.

- **Publicité de la vente directe à la ferme : visites et dégustations (agro-tourisme)**

Avec une diversification des cultures et un développement de l'exploitation liés au projet de construction de serre photovoltaïque, les quantités de produits vendus directement à la ferme augmenteront en conséquence. La famille GREGOIRE souhaiterait faire connaître plus largement son point de vente « chez Bernadette » et pourrait proposer des visites de l'exploitation (vergers et serre photovoltaïque) et des dégustations de produits. Le développement de l'agro-tourisme est assez peu développé dans la région, notamment sur des exploitations aux productions diversifiées (vigne, arboriculture et maraîchage). Ce projet pourrait être concrétisé et communiqué en passant par les offices de tourisme locales et via les réseaux sociaux.

V. La construction d'une serre agricole photovoltaïque en collaboration avec Urbasolar

1. Le projet de serre photovoltaïque, une synergie entre l'activité agricole et l'activité photovoltaïque

Le partage des photons entre production végétale et production électrique, permet aujourd'hui dans le cadre d'un partenariat avec URBASOLAR, et en s'appuyant sur le dernier **cahier des charges** de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE), d'implanter une serre agricole dotée de panneaux photovoltaïques, financée grâce à la revente de l'électricité verte produite.

URBASOLAR conçoit, finance et construit la serre de cultures sur la base d'un bail à construction d'une durée de 30 ans.

L'EARL Le Pont, quant à elle, cultive et développe une agriculture rentable et autonome grâce à une mise à disposition de la serre photovoltaïque au travers d'un prêt à usage.

Deux acteurs économiques participent donc au bon fonctionnement du projet :

- L'un produit une électricité écocitoyenne et permet l'assise économique de la construction de serres photovoltaïques agricoles,
- L'autre jouit d'un environnement climatique parfaitement adapté aux productions agricoles envisagées grâce à une serre performante, **sans avoir à assumer la charge financière de la construction.**

Il s'agit là, d'un partage intelligent d'un même foncier pour 2 activités connexes, dans un respect de la protection des terres à forte valeur agronomique ; en effet, le Bail à construction sur trente ans contribue à sanctuariser les terres agricoles sur lesquelles la serre sera construite.

D'autre part, le dernier cahier des charges connu de la CRE soumet à contrôle le respect de l'utilisation de terres à vocation agricole. La serre photovoltaïque répond à cette utilisation, puisqu'elle offre des conditions de culture adéquates.

Ce projet a pour objectif de pérenniser l'activité à venir de l'EARL Le Pont (sécurisation des rendements, plus de confort de travail, augmentation de ses canaux de commercialisation et déploiement des périodes de production et de vente).

La commercialisation de la production se fera via plusieurs circuits, à l'échelle locale, et sera traitée et gérée directement par les exploitants agricoles eux-mêmes.

Dans le cas de l'EARL Le Pont, l'offre qu'elle décide de mettre en place répondra directement à la demande déjà existante sur le territoire concerné et à l'échelle nationale.

Les surfaces totales qui seront en production sur l'exploitation resteront inchangées, soit environ 61 ha. Il y aura cependant, une augmentation de la production maraîchère et arboricole grâce aux nouvelles surfaces allouées à ces productions, aux gains de productivité, à l'allongement des cycles de production, et à la protection contre les aléas et les ravageurs assurés par la serre photovoltaïque. Ces nouvelles productions viendront alimenter et compléter le réseau de distribution existant de l'EARL Le Pont.

2. La serre photovoltaïque, un outil adapté aux cultures

La serre envisagée de type **Serrilux** (cf. Annexe) contribuera à :

- Sécuriser la production agricole soumise aux aléas climatiques (pluies, vents, grêle, etc.),
- Pérenniser le mode de culture en agriculture biologique en permettant une lutte contre les maladies et ravageurs plus efficace,
- Allonger les cycles de production,
- Améliorer les conditions de travail des employés,
- Eliminer l'utilisation des bâches plastiques (couverture des tunnels), qui entraînent :
 - La nécessité de changer les plastiques en moyenne tous les 3 ou 4 ans,
 - De retraiter les plastiques usagés,
 - Et qui engendre également une **réelle pollution visuelle** (bâches arrachées par le vent).



A noter : Il s'agit d'un projet proportionné aux enjeux, de taille adaptée et maîtrisée.

Il contribuera, enfin, à atteindre les objectifs de la loi sur la Transition Energétique Et la Croissance Verte (LTECV).

3. Les atouts du projet pour le territoire

Ce projet d'aménagement va permettre d'assurer la pérennité et le développement de l'exploitation agricole de l'EARL Le Pont, principalement grâce à **la sécurisation de la production de l'exploitation agricole et à la pérennisation des débouchés commerciaux.**

Il présente une réelle valeur ajoutée économique pour la commune de Saint-Saturnin-lès-Apt. Il participe au maintien et au développement de l'activité agricole à la fois en termes d'emplois et de production agricole pour des exploitations de taille modeste, sur un secteur géographique où ces deux indicateurs sont en déclin du fait de l'urbanisation et de la déprise agricole (voir contexte agricole en Annexe).

Ce projet, répond aux objectifs locaux tels que communément admis dans le cadre du développement agricole :

- Protéger le foncier agricole et maintenir le potentiel productif,
- Améliorer la viabilité des exploitations,
- Améliorer les conditions techniques de production,
- Améliorer l'impact environnemental de l'activité agricole,
- Soutenir l'organisation des filières maraichères et arboricoles et valoriser les produits,
- Approvisionner en produits frais et locaux différents acteurs de la filière,
- Affirmer l'identité de l'agriculture maraichère et arboricole sur la commune de Saint-Saturnin-lès-Apt et sur le département du Vaucluse.

La production d'électricité d'origine solaire aura également d'importants bénéfices pour le territoire.



Chiffres clés (données estimatives)



La production moyenne annuelle projetée serait de près de 2 680 MWh pour la serre pour une puissance d'environ 1,72 MWc.

L'installation permettrait d'éviter l'émission d'environ 13 T/an de CO₂ dans l'atmosphère.

Dans ce contexte, la mise en place de serre photovoltaïque de cultures arboricoles et maraichères pour l'EARL Le Pont correspond à **une démarche de développement durable** à plusieurs titres :

- Une production locale d'électricité : il existe sur la Région Provence-Alpes-Côte d'Azur, une forte demande en énergie électrique de pointe, et le projet de production d'énergie photovoltaïque locale permet un allègement des contraintes pesant sur les réseaux et le transport d'énergie, en assurant une production localisée au plus près de zones de consommation.
- La démarche éco citoyenne : l'énergie produite est une énergie verte, la démarche d'étude se fait dans le respect de l'intégration du dispositif aux contraintes locales (urbanisme, environnement...), et aux besoins réels de l'exploitant agricole pour la mise en œuvre de son projet agricole, lui-même respectueux des évolutions des besoins de la collectivité.

La production agricole envisagée a pour objectif de présenter une forte valeur ajoutée, grâce à l'adéquation avec des critères de qualité. Cela permettra **d'atteindre les objectifs de chiffre d'affaires agricole, ainsi que d'assurer un bon approvisionnement de la clientèle et donc de fidéliser les débouchés.**

Par ailleurs, la construction d'une serre photovoltaïque permettra à la fois de satisfaire aux objectifs nationaux et européens de développement des énergies renouvelables, de création d'emplois agricoles, et de développement des surfaces agricoles de production, avec notamment un approvisionnement de proximité par des productions arboricoles et maraichères de qualité.

Serrilux 



Figure 16. Photographies de serres de type Serrilux et de cultures sous serre (fraise et asperge)

4. Serre agricole photovoltaïque et développement durable

La production et l'utilisation des énergies renouvelables dans les exploitations agricoles représentent un enjeu défini dans les conclusions du Grenelle de l'environnement. A ce titre, l'installation de panneaux photovoltaïques intégrés au bâti, en remplacement des matériaux classiques de couverture, représente une opportunité importante pour le monde agricole.

Les serres agricoles photovoltaïques, dont le **financement est sécurisé** par la revente d'électricité d'origine photovoltaïque, permettent donc d'enclencher un cercle vertueux dont les principales composantes sont les suivantes :

- Développement d'une agriculture de saison à faible empreinte carbone,
- Favoriser la réduction de l'utilisation de produits phytosanitaires,
- Création d'emplois agricoles et /ou pérennisation d'emplois,
- Production d'électricité verte sur un foncier à double usage (production agricole et électrique)

5. La mise en œuvre du chantier

Les périodes de chantier, à la suite de la désignation par la CRE [Commission de Régulation de l'Energie], dans le cadre de la construction de la serre photovoltaïque seront discutées avec l'EARL Le Pont, de sorte, à ne pas contraindre son planning de production et limiter, dans la mesure du possible, la durée d'immobilisation des terres agricoles. Dans tous les cas, la serre sera construite dans un délai n'excédant pas 30 mois à partir de la date de parution des lauréats de l'Appel d'Offre Bâtiments par la CRE.



De plus, dans un souci de préservation des terres agricoles et de leur qualité, et dans le cas où un terrassement serait à prévoir pour l'implantation de la serre, la terre végétale sera préalablement retirée par l'agriculteur avant d'être repositionnée sous la serre. De ce fait, il est important de rappeler que **le projet d'implantation de la serre n'a pas vocation à dénaturer le terrain concerné. Il vise à lui conserver toutes les qualités inhérentes au foncier agricole. Un juste équilibre sera respecté entre la viabilité de l'implantation de la serre photovoltaïque et le maintien du capital agricole des parcelles.**



Figure 17. Photographies du montage des structures

6. Démantèlement en fin de vie des panneaux photovoltaïques

La société URBASOLAR est membre de SOREN (anciennement PV Cycle), un éco organisme à but non lucratif, créée pour mettre en œuvre l'engagement des professionnels du photovoltaïque sur la création d'une filière de recyclage des modules en fin de vie.



Aujourd'hui elle gère un système complètement opérationnel de collecte et de recyclage pour les panneaux. Le recyclage en fin de vie des panneaux photovoltaïques est devenu obligatoire en France depuis août 2014. C'est l'organisme SOREN qui est chargé de collecter cette taxe et d'organiser le recyclage des modules en fin de vie.

URBASOLAR est membre de SOREN depuis 2009, et fait partie des membres fondateurs de SOREN, créée début 2014, et siège au Conseil d'Administration.

Voici la répartition des différentes fractions composant un panneau solaire photovoltaïque :

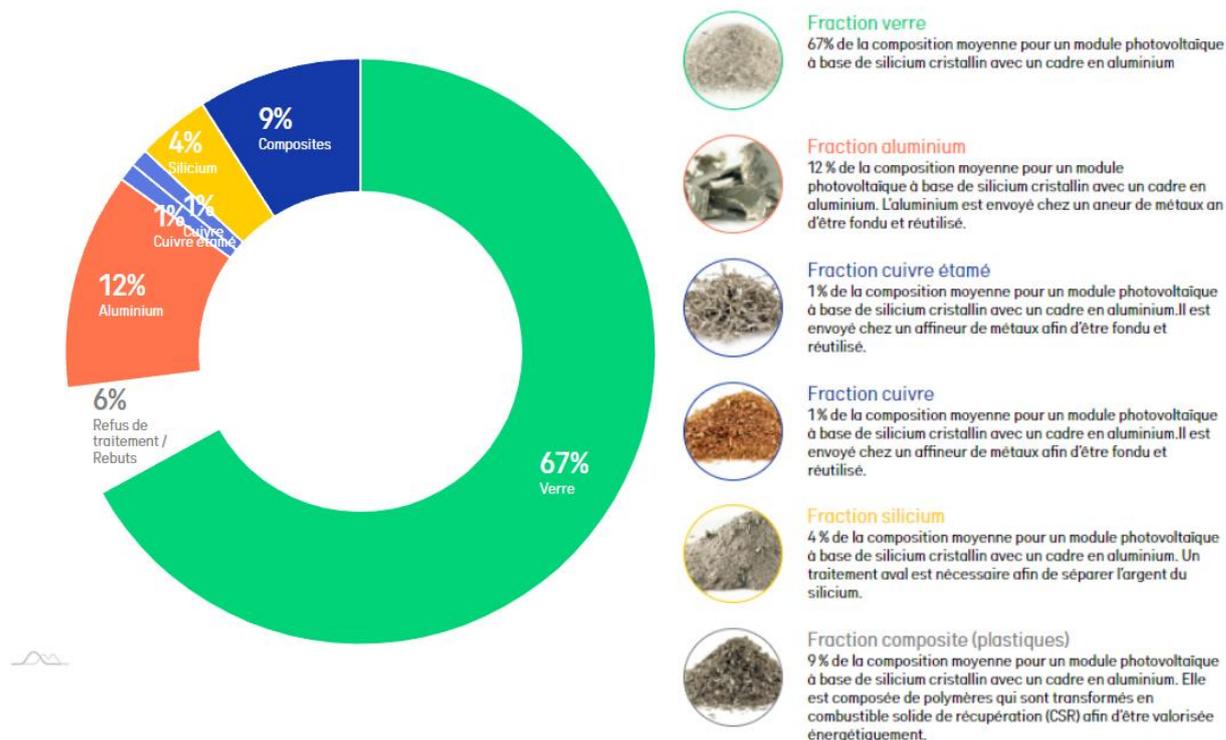


Figure 18. Répartition des composants d'un panneau solaire et mode de traitement (source : <https://www.soren.eco/traitement/>)

Le procédé de recyclage des modules à base de silicium cristallin est un traitement thermique qui permet de dissocier les différents éléments du module permettant ainsi de récupérer séparément les cellules photovoltaïques, le verre et les métaux (aluminium et cuivre).

Le plastique comme le film en face arrière des modules, la colle, les joints, les gaines de câble ou la boîte de connexion sont brûlés par le traitement thermique. Une fois séparées des modules, les cellules subissent un traitement chimique qui permet d'extirper les composants métalliques.

Ces plaquettes recyclées sont alors :

- Soit intégrées dans le process de fabrication de cellules et utilisées pour la fabrication de nouveaux modules,
- Soit fondues et intégrées dans le process de fabrication des lingots de silicium.



Des engagements environnementaux et sociétaux ambitieux

URBASOLAR est engagé dans une politique de développement durable et mène des actions spécifiques sur chacun des trois piliers : Environnemental, Social et Sociétal.

Sur le plan environnemental

URBASOLAR, afin de répondre à ses engagements sur l'environnement s'est dotée d'un Système de Management Environnemental (SME).

Le respect de l'environnement est un défi quotidien pour URBASOLAR tant sur ses chantiers que dans les locaux de son siège social. C'est pourquoi l'entreprise a défini une politique environnementale dont les objectifs sont notamment de :

Diminuer ses impacts environnementaux par une meilleure valorisation des déchets et une meilleure valorisation des prestataires

- installation de bennes de tri des déchets sur les chantiers, en s'assurant que les déchets industriels spéciaux sont orientés vers les filières de traitement adaptés

Réduire ses consommations d'eau, d'électricité, de carburants

- gestion optimisée des besoins et des ressources

Développer la sensibilisation du personnel à la protection de l'environnement

- actions spécifiques (utilisation de papier recyclé, corbeilles à papier pour recyclage dans tous les bureaux, éclairage à leds, distributeur de café sans gobelets, collecteur de piles et ampoules usagées...)

Diminuer les nuisances liées à son activité sur les chantiers

- réduction des pollutions sonores, grâce à une optimisation des livraisons et un respect stricte des plages horaires autorisées
- diminution des pollutions au sol en arrêtant les engins de stationnement et en formant le personnel
- limitation des productions de poussières et salissures, en nettoyant quotidiennement les postes de travail, en maintenant les zones de stockage propres et ordonnées, en nettoyant la zone de chantier ainsi que les zones de stockage

Améliorer l'impact positif de ses installations

- mise en œuvre de matériels et de systèmes qui assurent une production d'énergie verte plus élevée et une économie de CO2 plus importante

Faire appel à des fournisseurs et sous-traitants certifiés ISO 14001.



Le projet de l'EARL Le Pont s'inscrit dans **une démarche d'adaptation au contexte agricole local et régional au sein duquel l'exploitation évolue depuis plusieurs années**. Il prévoit de répondre à la demande des clients en produisant une gamme de produits diversifiée, aux qualités reconnues, en développant son offre par les cultures envisagées sous la serre photovoltaïque.

“ Un projet agricole de qualité : viable, crédible et respectueux de son environnement.



Annexes :

Annexe 1.1 : Contexte Agricole régional, départemental et communal

Annexe 1.2 : Fiche technique d'une serre Serrilux