

BERKANI Djelloul
Saint Martin de Crau
(13 310)

PROJET DE DEVELOPPEMENT AGRICOLE SOUS SERRES PHOTOVOLTAÏQUES



[NOTICE AGRICOLE]

Contact :
Sylvie MALACRINO
+33 7 76 361 266
malacrino.sylvie@urbasolar.com

Sommaire

Sommaire.....	2
1. PRESENTATION - RESUME	3
Le projet de Djelloul BERKANI en quelques mots	3
Identification de l'exploitation agricole et de la SARL Les Jardins St Martinois :	3
Localisation du projet :	4
Plan de l'installation projetée :.....	5
2. LE PROJET AGRICOLE DE DJELLOUL BERKANI	6
Une exploitation agricole bien ancrée localement	6
Les atouts du projet pour le territoire.....	11
L'organisation et la conduite des cultures sous la serre photovoltaïque.....	12
Serre de cultures photovoltaïques et développement durable	13
3. L'EXPLOITATION AGRICOLE DE DJELLOUL BERKANI AUJOURD'HUI	14
Un agriculteur aux compétences reconnues	14
Les productions agricoles actuelles et à venir, commercialisation	15
Qualifications, agréments et labellisations diverses	16
Les bâtiments, le matériel roulant, les équipements.....	17
Le recyclage.....	18
L'irrigation des cultures actuelles et sous le projet de serres	18
4. ANNEXES.....	20
Annexe 6.1 :	20
Annexe 6.2 :	20

1. PRESENTATION - RESUME

Le projet de Djelloul BERKANI en quelques mots ...

Spécialiste horticole des parcs et jardins et agriculteur à titre principal installé sur la commune de Saint Martin de Crau (13), Djelloul Berkani envisage la **construction d'une serre photovoltaïque d'une surface de 15 725,00 m²** afin de produire une gamme horticole de qualité (potées fleuries, lauriers roses, potées légumières et fruitières, gros sujets) .Il est important de noter ici, que les cultures envisagées seront commercialisées pour partie en circuit court et pour le reste sur les chantiers paysages des Jardins St Martinois (entité paysage de Djelloul Berkani) il s'agira de cultures propres, économes en eau et respectueuses de l'environnement grâce à un usage restreint des produits phytosanitaires.

- **Ce projet permettra à l'agriculteur et entrepreneur du paysage (au travers de la société des Jardins St Martinois) de consolider les deux activités : En effet, aujourd'hui, Les Jardins St Martinois ne peuvent s'approvisionner, faute d'outil de production adapté, auprès de l'entreprise agricole de D Berkani en produits horticoles de qualité. L'approvisionnement se fait à l'extérieur sur la base d'achat auprès d'entreprises de pépinières telles que ROUY Pépinières. La construction de la serre photovoltaïque permettra de mettre en production l'ensemble des végétaux nécessaires à l'entreprise de paysage pour se développer et de créer un point de vente en circuit court sur l'exploitation.**

L'objectif premier d'une production sous serre, est la mise à l'abri des cultures ; en effet, les aléas climatiques (vent, pluies, chaleur,...) ont pour effet d'endommager les plantes, potées fleuries et autres et donc de nuire à la qualité de la production agricole.

- **La culture horticole projetée, nécessite quant à elle, d'être cultivée sous milieu protégé afin d'en garantir la précocité et la qualité; en ce sens, la serre photovoltaïque envisagée est parfaitement adaptée.**

En sécurisant la production et en augmentant les surfaces cultivées sous abri, l'exploitant agricole vise l'expansion et la pérennisation de son entreprise.

- Le projet permettra de sécuriser les emplois existants, soit 7 postes de permanent en CDI et des postes de salariés occasionnels, et assurera la création d'au moins 3 postes de salariés en CDI complémentaires. En fonction de l'intensité de l'activité de l'exploitation et notamment de l'accroissement de la surface horticole sous serre, il pourra être envisagé le recrutement de salariés occasionnels ou saisonniers supplémentaires.

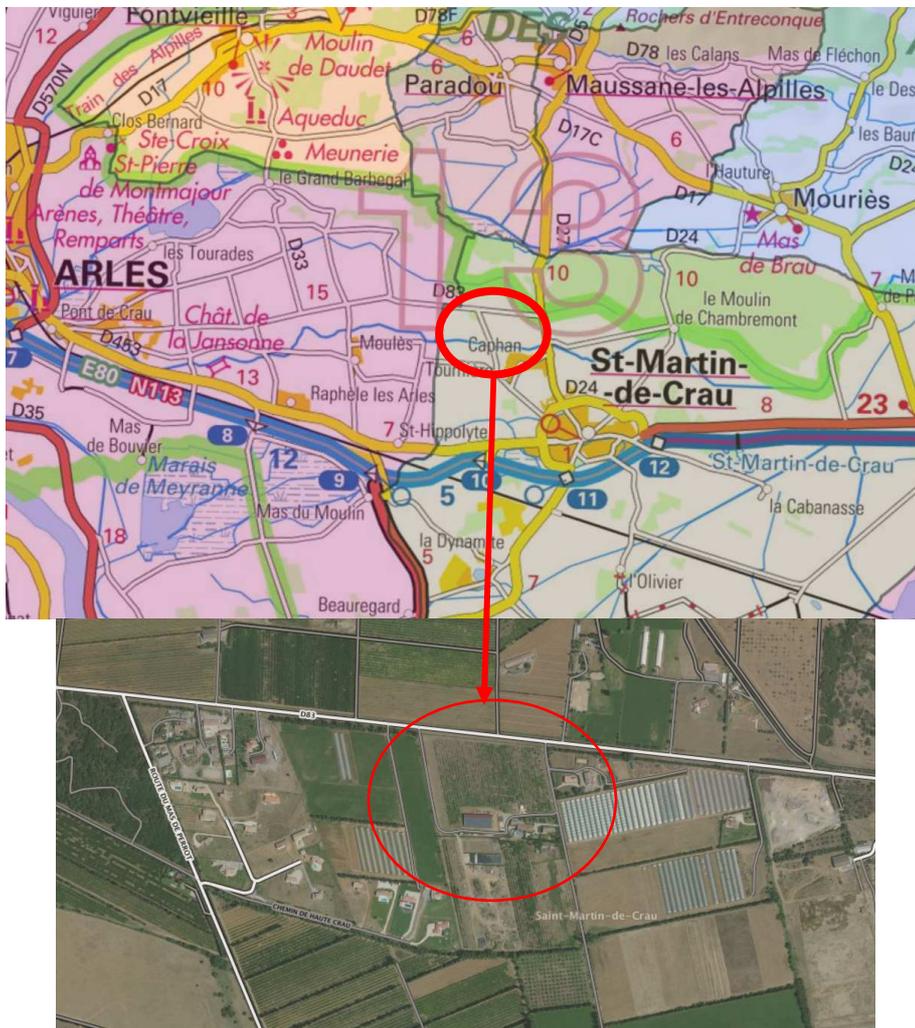
Identification de l'exploitation agricole et de la SARL Les Jardins St Martinois :

- **Propriétaire foncier : GFA SALAH**
 - Immatriculé le 29 05 2002 au RCS de Tarascon
 - Sous le N° 449 119 814
 - Gérant : Djelloul BERKANI
- **Exploitant Agricole en nom propre : Djelloul BERKANI**
 - Statut : ATP (Activité à Titre Principal)
 - Immatriculation MSA : 41464934300020

- SAU : 7 ha
- Surfaces irriguées : 5,5 ha
- **SARL Les Jardins Saint Martinois**
 - Siren : 81367511300019
 - Immatriculée à la MSA
 - Gérant : Djelloul Berkani

Localisation du projet :

Le projet de construction d'une serre photovoltaïque de 1,57 ha se situe dans le département des Bouches du Rhône (13), sur la commune de Saint Martin de Crau – Mas de Granier – Route d'Eyguières.



La vue aérienne ci-dessus présente le site d'implantation du projet se situant sur la commune de Saint Martin de Crau. L'exploitation agricole existe depuis 2002, elle est située dans une zone qui concentre des serres agricoles plastiques.

La parcelle concernée est cadastrée sur la commune de Saint Martin de Crau (97440) :

- Section B – Parcelle 5192 – Mas de Granier
- Contenance cadastrale totale: 69 305 m²

Plan de l'installation projetée :

Le projet de serres photovoltaïques de Djellal BERKANI repose sur une surface de 1,57 ha environ sur une parcelle de près de 7 ha actuellement en culture de fruitière d'abricot (verger vieillissant) et plantation extérieure de gros sujet d'oliviers.



Plan de masse préliminaire du projet : serre de 1,57 ha

Nota : Une ligne HTA se situe en bordure de la parcelle ; la servitude ainsi créée est prise en compte dans le cadre de l'implantation de la serre. Une distance de 10 mètres a été respectée.

2. LE PROJET AGRICOLE DE DJELLOUL BERKANI

Une exploitation agricole bien ancrée localement ...

De 1987 à 1992, Djelloul BERKANI a commencé sa vie professionnelle comme salarié d'entreprises de la filière agricole, plus précisément du secteur maraîcher.

Puis de 1992 à 1997, il devient salarié d'entreprises du paysage. C'est tout naturellement, qu'en 1997, il s'installe comme entrepreneur du paysage.

En 2002, il s'installe ensuite, comme agriculteur en production fruitière sur 5,5 ha.

Spécialisé dans la production d'abricots, il se lance dans la culture horticole de plein champ pour approvisionner la SARL Les Jardins St Martinois en produits horticoles locaux. Toutefois, la culture de plein air pour une telle production est réellement problématique en termes de qualité. Il est donc contraint de faire de l'achat/revente de végétaux. Cette solution n'est pas satisfaisante d'un point de vue économique, mais également d'un point de vue du choix, de la qualité et de l'image.

La production horticole sur site est essentielle au développement de l'exploitation agricole et de la SARL Les Jardins St Martinois. En effet, le chiffre d'affaires qui sera généré par la production horticole locale en circuit court et en circuit paysage, permettra d'assurer la pérennité des deux activités et un revenu stable et diversifié à l'exploitant.

**La recherche de la qualité ET du respect de l'environnement reste un modèle auquel
Djelloul BERKANI adhère et reste fidèle.**

Dans la continuité de sa vision professionnelle, le **projet de construction de serres photovoltaïques** permettra à Djelloul BERKANI de garantir une production, de qualité reconnue, avec un rendement supérieur et une diversification avérée de l'activité.

- Ce nouvel outil de production, réputé innovant, protégera les cultures et assurera un meilleur rendement.

La production d'espèces telles que des potées fleuries, potées légumières, pots d'herbes aromatiques ainsi que des essences davantage destinées aux espaces verts (romarin, Abelia, lavandes, etc...), à échelle rationnelle, induira un apport non négligeable en termes de chiffres d'affaires.

Rendement attendu pour la production horticole sous serre :



La production attendue sous la serre photovoltaïque à construire sera large, de qualité et diversifiée, afin de répondre à une demande exigeante de la part des consommateurs en circuits courts mais aussi des clients de la SARL Les Jardins St Martinois.

Il est important de noter ici que la production sous serre est sécurisée en termes de rendement et de qualité. La culture horticole nécessite un environnement climatique protégé, la serre photovoltaïque envisagée est donc parfaitement adaptée à cette culture spécifique.

- A ce jour, les cours constatés pour une production horticole diversifiée sont difficiles à estimer. En effet, le prix de l'approvisionnement extérieur dépend de facteurs divers tels que : des quantités, de la période d'achat, des couleurs, etc....

Actuellement, seules quelques espèces, ainsi que des gros sujets (oliviers), sont cultivés ou placés en « nursery » sur l'exploitation.

En termes d'emplois, le projet induira la création d'au moins 3 postes en CDI à temps complet et l'emploi de saisonniers ou d'occasionnels au gré des à-coups d'activité de l'exploitation.

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

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 ZNI 2** de la CRE, d'implanter une serre de cultures 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.**
- **Djelloul BERKANI, quant à lui, cultive et développe une agriculture rentable et autonome grâce à une mise à disposition de la serre au travers d'une convention de jouissance exclusive.**

2 acteurs économiques bien distincts !

- **L'un produit une électricité éco citoyenne grâce à des panneaux de fabrication française et permet l'assise économique de la construction de la serre de cultures,**
- **L'autre, jouit d'un environnement climatique parfaitement adapté, la serre de cultures, aux productions agricoles envisagées, sans à en avoir à assumer la charge financière.**

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 sur lesquelles la serre est construite.

D'autre part, le dernier cahier des charges de la CRE, soumet à contrôle le respect de l'utilisation de terres à vocation agricole, à savoir : ÊTRE CULTIVEES !

Ce projet a pour objectif de pérenniser l'activité existante de Djelloul BERKANI (plus de confort de travail, embauche de salariés et augmentation du chiffre d'affaires ainsi que la diversification de l'activité agricole).

La commercialisation de la production horticole se fera via un circuit existant et développés : la SARL Les Jardins St Martinois et via un circuit court à créer.

Les surfaces totales en production actuellement existantes sur l'exploitation resteront inchangées.

La serre photovoltaïque, un outil adapté aux cultures

La serre contribuera à :

- Sécuriser la production agricole soumise aux aléas climatiques (pluies, vents, grêle, etc.),
- Apport d'un ombrage protecteur pour les cultures (elles ne sont plus soumises à un vent violent et au rayonnement direct),
- Favoriser l'agriculture biologique ou adopter un mode de culture en PBI (Protection Biologique, Intégrée), la lutte contre les ravageurs est plus efficace,
- Possibilité de cultiver en mode hors sol,
- Protéger les cultures des aléas climatiques mais aussi des prédateurs et de la petite rapine,
- Améliorer les conditions de travail,

Ce projet de serre concerne une surface modeste au regard de la surface totale de l'exploitation de Djelloul BERKANI, soit 7 hectares de terres cultivées. Il s'agit d'un projet simple, de taille modeste et maîtrisé.

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

Les serres de cultures photovoltaïques 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.

On constate aussi des besoins très importants, dans l'agriculture française, en matière de serres de production, serres de cultures, notamment horticoles ou maraichères.

La serre agricole photovoltaïque, dont le **financement est sécurisé** par la revente d'électricité d'origine photovoltaïque permet donc d'enclencher un cercle vertueux dont les principales composantes sont les suivantes :

- Développement d'une agriculture de saison à faible empreinte carbone,
- Favoriser le développement de l'agriculture biologique ou dite raisonnée,
- Création d'emplois agricoles ou pérennisation d'emplois,
- Production d'électricité verte.

Démantèlement en fin de vie des panneaux photovoltaïques

L'installateur photovoltaïque s'engage à effectuer le démantèlement en fin de vie de la partie photovoltaïque de l'installation.

La société SILLIA ainsi que la société URBASOLAR sont toutes les deux membres de PV CYCLE France, une association 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'association européenne **PV CYCLE**, via sa filiale française qui est chargée de collecter cette taxe et d'organiser le recyclage des modules en fin de vie.

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



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, cuivre et argent). 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 strict 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.



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 Djelloul BERKANI, principalement en raison de la sécurisation et de la diversification de la production agricole de l'exploitation.

Il présente une réelle valeur ajoutée économique pour la commune de Saint Martin de Crau et pour le département. Il participe au maintien et au développement de l'activité agricole à la fois en termes d'emplois et de production sur un secteur géographique où ces deux indicateurs sont en déclin. (Voir synthèse agricole en Annexe 6.1).

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 et valoriser les produits agricoles,
- Affirmer l'identité rurale et touristique de Saint Martin de Crau.

Chiffres clés (données estimatives) :

La production moyenne annuelle projetée serait d'environ 2 340 785 kwh.

L'installation permettrait donc d'éviter l'émission d'environ 234 T/an de CO2 dans l'atmosphère, soit 7 020 tonnes de CO2 sur 30 ans (mix énergétique français).

A titre de comparaison, la production réalisée équivaldrait à la consommation annuelle en électricité (hors chauffage et eau chaude sanitaire) d'environ 851 foyers (à raison de 2750 kWh/an/foyer).

Dans ce contexte, la mise en place d'une serre de culture HORTICOLE sur le site de l'exploitation BERKANI à Saint Martin de Crau, représente un atout à plusieurs titres :

- **Une démarche de développement durable**

Une **production locale d'électricité** : il existe sur la Région PACA, une forte demande en énergie électrique de pointe, et le projet de production d'énergie photovoltaïque locale, sur une serre de cultures agricoles, permet un allègement des contraintes pesant sur les réseaux et le transport d'énergie, en assurant une production localisée et de stockage, 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.

- **Les bénéfices du projet pour l'exploitation BERKANI**

1. La sécurisation de la qualité et de l'approvisionnement de la production HORTICOLE (satisfaction et fidélisation de la clientèle de l'exploitation agricole au travers de la création d'un point de vente en circuit court, mais également au travers de la SARL Les Jardins St Martinois),
2. L'augmentation des rendements sous abri haut,
3. L'expansion en milieu adéquat des cultures horticoles, avec une vraie compétence reconnue en la matière.
4. Le maintien (sécurisation) dans un premier temps, des parts de marché et, dans un deuxième temps (augmentation), l'expansion de l'entreprise au travers **d'une production agricole fiable et traçable.**
5. **Diversification de la production agricole de Djelloul BERKANI, et création d'au moins 3 emplois permanents en CDI.**

Ce projet d'aménagement agricole participe au maintien et au développement de l'activité agricole sur la commune de Saint Martin de Crau.

La production agricole envisagée présente une forte valeur ajoutée, grâce à une culture rationnelle et à l'utilisation très faible de produits phytosanitaires.

- Afin de garantir la sécurisation des plantations et l'adaptation de cette exploitation face à l'évolution des marchés, de la concurrence et de la demande forte des consommateurs et du marché des espaces verts, (et donc la pérennité de l'entreprise) l'implantation d'une serre horticole devient incontournable.

Par ailleurs, la construction de la serre et son exploitation permettront 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 horticoles et fruitières de qualité.

La réalisation du projet de construction d'une serre de cultures photovoltaïque sur le site du Mas de Granier à Saint Martin de Crau, permettra de satisfaire les engagements d'une production agricole de haute qualité et sécurisée (à l'abri des aléas), avec le respect des exigences en matière de :

- **protection de l'environnement** gestion et économie d'eau,
- **sécurité des aliments (potées légumières et fruitières) (MOINDRE usage des produits phytosanitaires)**
- **sécurité et santé des ouvriers agricoles** (amélioration notable des conditions de travail, ...).

L'organisation et la conduite des cultures sous la serre photovoltaïque

Cultiver sous abri permet essentiellement la maîtrise des aléas climatique et « environnementaux » (sous ombrage naturel).

Cette maîtrise contribue grâce au choix de variétés adéquates, c'est à dire adaptées au climat local, de **gagner à la fois, en qualité, en rendement**, mais aussi, et ce n'est pas négligeable, **de permettre aux salariés de travailler dans des conditions de confort et d'efficacité optimum**.

Les gains attendus pour la production sont :

- ✓ *La sécurisation,*
- ✓ *La qualité,*
- ✓ *Et le rendement !*

Le maintien des parts de marchés (donc la confiance des acheteurs), et le développement de l'entreprise sont espérés.

La culture sous serre PV permettra de protéger les cultures contre les dégâts occasionnés par les conditions climatiques telles que le vent, la pluie, la chaleur... et notamment les cultures sensibles, tels que les produits horticoles d'ornement, à ces éléments.

Cet outil de production est considéré comme un abri de cultures destiné à des productions agricoles nécessitant une protection par rapport au rayonnement solaire, mais aussi à l'ensemble des aléas potentiels rencontrés lors de l'installation des cultures en milieu naturel ou même sous ombrière filet :

- ✓ Chute de branches,
- ✓ Maladies sur plantation,
- ✓ Passage d'animaux,
- ✓ Lessivage des sols évité,
- ✓ Pas de brûlures sur les cultures causées par l'intensité solaire,
- ✓ ...

- **Un point notable** : contrairement à l'ombrière fermée sous filet ou aux tunnels classiques, la serre de cultures photovoltaïque permet une ventilation optimum de l'aire de cultures (et de travail des salariés), contribuant ainsi à éviter des températures trop élevées.

La serre de cultures photovoltaïque est un garant de :

- Rentabilité horticole grâce à un haut rendement sécurisé,
- De travail plus confortable pour les salariés qui ainsi travaillent à l'abri des intempéries et de la chaleur l'été.

Serre de cultures photovoltaïques 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.

On constate aussi des besoins très importants, dans l'agriculture française, en matière de serres de production, notamment horticoles ou maraichères.

La serre agricole photovoltaïque, dont le **financement est sécurisé** par la revente d'électricité d'origine photovoltaïque, permet donc d'enclencher un cercle vertueux dont les principales composantes sont les suivantes :

- Développement d'une agriculture de saison à faible empreinte carbone,
- Favoriser le développement de l'agriculture biologique ou dite raisonnée,
- Création d'emplois agricoles et /ou pérennisation d'emplois,
- Production d'électricité verte.

3. L'EXPLOITATION AGRICOLE DE DJELLOUL BERKANI AUJOURD'HUI

Un agriculteur aux compétences reconnues ...

Djelloul BERKANI exploite depuis de nombreuses années une exploitation agricole en nom propre sur la commune de Saint Martin de Crau.

Il produit une petite palette d'abricots (verger vieillissant) et une modeste gamme de produits horticoles destinés à être vendus à la SARL Les Jardins St Martinois.

Il emploie 7 salariés à plein temps et en CDI et a recours à des salariés occasionnels lorsque l'activité le requière. Les salariés, bien formés, sont dédiés à la récolte et au conditionnement des produits agricoles ainsi qu'au suivi des cultures.



En 2016, l'exploitation repose sur une surface totale de 7ha hectares, cultivés de la manière suivante :

- Vergers abricotiers et plantations diverses (oliviers) : 5,5 ha
- Production horticole : 5 000 m²
- Compost et recyclage + BRP* : 1 ha

Pour un usage d'entretien des surfaces (tout ce beau monde est en liberté !) :

- 5 moutons
- 10 oies
- 25 poules



Abricotiers 01/2017



Oliviers 01/2017



Préparation aire de culture 01/2017

***BRF : Broyat Raméal Fragmenté**

Le **bois raméal fragmenté**, ou **bois raméaux fragmentés (BRF)**, est un mélange non composté de broyage (fragmentation) de rameaux de bois (branches), issu majoritairement d'arbres feuillus.

Par extension, le terme désigne une technique de culture agricole imaginée au Canada qui, par l'introduction du broyat dans la couche supérieure du sol ou en paillis, cherche à recréer un sol riche, aéré et riche en micro-organismes, comme on en trouve souvent en forêt. Le BRF favorise en effet la pédogenèse nécessaire à la création de l'humus.

Son utilisation peut avantager l'agriculture de type biologique ou une agriculture de protection. Il est parfois utilisé en jardinage, à partir des tailles de haies par exemple.

Le BRF sert principalement à réinstaller l'activité biologique mise à mal par le travail du sol (labour) qui détruit le lieu de vie des habitants du sol (pédofaune) en le bouleversant et le mettant à nu. On incorpore pour cela le BRF en surface (0 à 4 cm, voire jusqu'à 20 cm ou plus sur un sol très dégradé), puis les vers de terre se nourrissent de la cellulose pendant que les champignons dégradent la lignine.

Source : WIKIPEDIA



BRF sur l'exploitation 01/2017

Les productions agricoles actuelles et à venir, commercialisation

- La totalité de la petite production horticole actuelle est vendue à la SARL Les Jardins ST Martinois (Gérant Djelloul BERKANI) au travers d'accords commerciaux renouvelés tous les ans.
- Production fruitière : abricots

Lorsque la serre sera construite et mise en culture, par accord la production horticole sera écoulee vers un point de circuit court (à créer) et la SARL destinée aux travaux de paysage et d'espaces verts.



La production, à venir, de Djelloul BERKANI, est quasiment pré-vendue...

Cette garantie, d'un point de vue économique, contribue à sécuriser le projet de Djelloul BERKANI, de construction de serres photovoltaïques afin de cultiver des plantes diverses et des gros sujets destinés notamment à ses propres clients en parcs et jardins.

A noter : d'avantage de production horticole sur place induit moins d'achats de plantes à l'extérieur !

Prévisionnel de production :



Potées fruitières et légumières et « plantes à balcon » :

- Mini Fraisier (diverses variétés avec notamment des fraises des bois),
- Mini Framboisier,
- Tomate cerise,
- Tomates anciennes,
- Mini légume,
- Herbes aromatiques,
- ...



Potées fleuries

- Pâquerette,
- Pensées,
- ...



Pots divers

- Citron caviar,
- Kumquat,
- ...



Essences diverses pour espaces vert :

- Laurier Rose,
- Abélia
- Lavandes (plusieurs variétés),
- Plumbago,
- ...



Gros sujet (pour location ou pour espaces verts)

- Olivier,
- Pin,
- Micocoulier,
- Oranger,
- Chêne,
- Frêne,
- Erable,
- ...
-



Activité de « nursery »

Grossissement en espace protégé

Qualifications, agréments et labellisations diverses

Actuellement, la production horticole sur l'exploitation agricole de Djelloul BERKANI est peu développée du fait de l'absence d'un outil de production adéquat.

Le producteur envisage d'adhérer à différentes démarches de reconnaissance de qualité, telles que :

- Plante bleue,
- MPS,
- Etc...



MPS
Sustainable Quality



Les clients référence de la SARL Les Jardins St Martinois sont :



- Aménagement de bâtiments logistiques (groupe APRC),
- RDT LOG,
- Distri Mag (ex. Maison du Monde),
- GRTGAZ,
- Mairie de St Martin de Crau,
- Communauté d'agglomération Pays d'Arles,
- Mairie des Baux de Provence,
- Mac Donalds,
- Le Patio de Camargue (salle de concert),
- Ainsi, qu'une large gamme de clients particuliers,
- ...



Djelloul BERKANI a obtenu son Certiphyto le 30 avril 2014 (Validité au 30 avril 2019), délivré par la DRAAF au n° OF-0104-2014, spécialité DTS.

Les bâtiments, le matériel roulant, les équipements

Le chef d'exploitation possède son lieu d'habitation sur l'exploitation.

Sur l'exploitation :

- Hangar de production, stockage divers,
- Local de maintenance,
- Chambre froide,
- Station de pompage,

L'exploitation dispose également de matériels adaptés :

- Mini Bob Cat (mini chargeur),
- Tracteurs,
- Remorques,
- Epandeurs,
- Motoculteurs,
- Matériel d'irrigation,



- tractopelles,
- Mini pelles,
- Roto bêche,
- Enfouisseur de pierres,
- Soussoleuse,
- Niveleuse,
- Broyeurs à marteaux,
- Griffon,
- Pulvérisateur (centrifugeuse),
- Atomiseur à dos,
- Compresseurs pour sécateurs pneumatiques,
- Petits véhicules (fourgon, livraisons),
- Petit matériel,
- ...

Le matériel est parfaitement bien entretenu et dans un excellent état.

Le recyclage

Très soucieux de son bio environnement et pour répondre également à la demande de ses clients, Djelloul BERKANI a entrepris une démarche éco citoyenne respectueuse ; en cela TOUTE la gestion des déchets s'opère en interne et prévoit l'achat d'un andaineur de compost :

- Il recycle la totalité des pots utilisé lors de la culture et de la transplantation,
- Broyage et compostage sur site de tous les déchets organiques,
- Production de BRF (voir plus haut, l'utilisation du BRF permet des générer d'importantes économies d'eau et protège le sol)
- Recyclage de certains bois en bois de chauffage (sur site, il y a un an de stockage qui sèche)



L'irrigation des cultures actuelles et sous le projet de serres

Actuellement l'exploitation Djelloul BERKANI bénéficie du réseau d'irrigation agricole Canal de La Crau. L'exploitant, privilégie la culture de plantes dites « sèches » et irrigue au strict minimum. Il dispose également d'un forage déclaré.

La culture sous serres, quant à elle, permet de limiter l'évapotranspiration des plantes tout au long du cycle cultural, ce qui réduit les quantités d'eau nécessaires, quel que soit le type de culture.

On est là en présence d'une agriculture viable économiquement et respectueuse de son environnement et de la biodiversité locale, puisque seules les espèces acclimatées seront privilégiées (valable également pour les chantiers espaces verts pour lesquelles les clients privilégient les essences moins gourmandes en eau).



Ce système de mise en culture aura pour vocation de privilégier un mode d'irrigation naturel et contrôlé ; l'irrigation sera dispensée grâce à l'installation d'asperseurs, de goutte à goutte pour les sujets en pleine terre dans la serre, par capillaire pour certaines plantes en pot.

Un projet agricole de qualité :

- **Viable,**
- **Crédible**

Et respectueux de son environnement !



Herbes aromatiques pour circuit court

4. ANNEXES

Annexe 6.1 :

Synthèse du contexte agricole Départemental et communal

Annexe 6.2 :

Descriptif technique de la serre