

# Pierre et Nicole Besse

« Pour moi, la gestion de l'herbe n'est pas une angoisse »

## Historique et finalités du maraîcher



Pierre Besse, diplômé de l'école d'agronomie de Nancy, s'installe en maraîchage biologique en 1990 à Ramonville, en banlieue toulousaine. Il travaille pendant 8 saisons sur 2 ha de terrains communaux, à la Ferme de Cinquante, association créée en 1986 pour favoriser l'éducation à l'environnement pour tous,

En 1998, il devient propriétaire de 5 ha à Lagardelle-sur-Lèze.

Son épouse Nicole est alors professeur à l'INSA où elle exercera jusqu'en 2002.

Jusqu'en 2005, il pratique le maraîchage en société de fait à 2 puis en GAEC à 3.

Fin 2005, le GAEC est dissous.

En 2006, Pierre revient à une exploitation individuelle et son épouse se met à travailler avec lui.

Après la vente d'1 ha à son ancien associé, la SAU de l'exploitation se réduit à 3 ha sur lesquels 0,5 ha sont cultivés en maraîchage, 1,5 ha sont en prairie, qui est fauchée pour le foin, 0,5 ha de verger fruitier sur lequel paissent 3 brebis et le demi hectare restant est le terrain entourant la maison correspondant au jardin et au poulailler.

Lorsqu'il était installé à Ramonville, Pierre vendait sa production sur les marchés de plein vent de Ramonville et de Saint Aubain.

Désormais plus excentré, il a mis en place une AMAP et vend donc ses produits en paniers, livrés à la ferme même, à des clients du voisinage.

Pierre et Nicole désirent pouvoir concilier travail et vie privée en se dégageant du temps. Pour cela, ils cherchent à obtenir sur de petites surfaces des productions intensives et productives. Les méthodes de travail sur l'exploitation ont donc été réfléchies et mises en œuvre dans ce but.

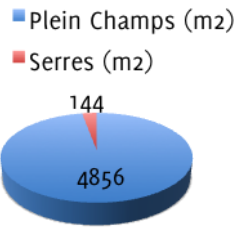
## Fiche d'identité

- SAU : 3 ha
- UTH : 1,5
- Commercialisation : AMAP (26 paniers)
- Ateliers : maraîchage et verger
- Sol : sablo-limoneux (10 -15% d'argile)
- Plein champ : 4 856 m<sup>2</sup> / Serres : 144 m<sup>2</sup>

## Assolement

Le demi-hectare de culture se situe sur un terrain entièrement plat, ce qui facilite le travail. Les parcelles sont peu éloignées de la maison (de l'autre côté de la route), ce qui rend leur accès facile.

Les cultures sont très diversifiées, une trentaine d'espèces de légumes sont produites sur toute l'année, ainsi que quelques aromates disposées en libre service pour les clients.



## Main d'œuvre

Les légumes sont cultivés par Pierre et Nicole. Ils travaillent à plein temps d'Avril à Octobre. Ils n'ont pas de salariés sur l'exploitation mais accueillent de nombreux stagiaires. Ceci leur permet d'avoir de la main d'œuvre avec qui partager leur travail sans avoir de charges salariales.

Grâce à cette gestion du travail, ils arrivent à se dégager du temps pour de courtes vacances.

## Conditions pédoclimatiques

L'exploitation se situe dans une zone très sèche, ce qui impose une irrigation abondante en été. La pluviométrie est déficitaire en été, ce qui entraîne une demande en eau importante (5 mm ETP). Heureusement, l'eau se trouve un peu partout sur le terrain, ce qui a permis la construction de 3 puits et d'un forage profond. Toutefois, une partie du terrain se situe en zone inondable. Lors de crues exceptionnelles, les parcelles situées autour de la maison se retrouvent donc entièrement sous l'eau.

Le sol, d'une profondeur de 50 cm, est de type sablo-limoneux. Il s'agit d'une ancienne zone d'alluvions de l'Ariège et contient donc très peu d'argile (10 à 15%), ce qui facilite la culture des légumes.

Les cultures sont protégées du vent par des haies qui entourent l'exploitation sur 2 km.

## Bâtiments et matériel

Pierre possède deux petites serres de 144 m<sup>2</sup>. L'une d'elle est plutôt utilisée comme un hangar. Les cultures sous serres sont plutôt destinées aux pépinières. Lorsque Pierre était en GAEC, le travail était mécanique et manuel (sarclage). Depuis 2006, lors du retour à une exploitation individuelle, il a arrêté toute mécanisation et le travail est devenu entièrement manuel.

Les outils principaux sont : le pousse-pousse (cultivateur à roue), la griffe, la binette, la houe, la brouette et de petits outils manuels : pelles, plantoirs ...

Pour le travail du sol, Pierre utilisait une grelinette lui permettant de travailler sur 20 cm de profondeur. Il en a désormais arrêté l'usage pour ne plus le travailler que sur 8-10 cm grâce au croc, voire ne faire qu'un travail superficiel interculture au sarcloir ou au râteau.



Pousse-pousse



Outils manuels

## Maitrise de l'enherbement

### ✧ Adventices rencontrées

- **Vivaces** : liseron, chiendent, potentille, rumex, chardon, renoncule rampante, oxalis, ronce, ...

Elles ont été à peu près toutes éliminées grâce à un sarclage régulier et continu.

- **Annuelles d'hiver** : véronique, lamier pourpre, luzerne d'Arabie, ...
- **Annuelles d'été** : pourpier, mouron, véronique, séneçon, amarante, chénopodes, ...

Le sol n'étant pas travaillé en profondeur, cela permet de limiter le stock de graines présent en surface.

### ✧ Techniques utilisées

- **Sarclage manuel** : Le sol est travaillé en surface par un sarclage rapide et efficace, ce qui permet de laisser une parcelle propre.
- **Mulch** : il s'agit d'un paillage par de l'herbe ou du broyat de bois (BRF) permettant d'empêcher la germination des adventices annuelles. Il ne permet toutefois pas une bonne gestion des vivaces.

Il permet le maintien de la fertilité du sol par la création de compost, et améliore ainsi sa biodiversité par un apport de matière organique. Il aide également à limiter l'évaporation de l'eau au pied des plantes.

- **Paillage plastique** : 500m<sup>2</sup> en sont installés sur les parcelles de cucurbitacées notamment. Il nécessite peu d'entretien, seulement quelques opérations rapides (arrachage manuel des adventices). Pour ses paillages plastiques, Pierre recycle de vieux plastiques (plastique de serre par exemple).
- **Couverture maximale du sol** : une bonne couverture du sol permet de limiter la croissance des adventices. Pierre cherche donc à mettre en place des cultures et associations de cultures (carottes + radis ; asperge + trèfle blanc/luzerne) qui laissent entrer la lumière au sol le moins possible. En phase d'interculture longue (hiver), il met parfois en place un couvre-sol (mélange à base de seigle ou d'avoine par exemple) facile à contrôler et qui produit de la biomasse. Il essaie cependant de remplacer ces couvre-sol par des espèces légumières d'hiver pouvant être vendues (radis d'hiver, épinards, navets).
- **Successions rapides** afin de maximiser la récolte et le taux de couverture.

### ✧ Charge de travail

Le désherbage constitue une part importante du travail, entre 20 et 30% du temps.

Il s'agit pour Pierre du défi majeur sur l'exploitation car l'enherbement est une des causes de pertes de récoltes.

Depuis 4-5 ans les techniques de désherbage se sont révélées efficaces. L'enherbement est bien géré sur l'exploitation, les parcelles sont propres.

### ✧ Problèmes rencontrés

L'apport d'une couverture de bois broyé a provoqué certains effets non désirés : il provoque un blocage de l'activité des micro-organismes ce qui crée de très mauvais rendements des cultures et des retard de démarrage sur certaines cultures. Suite à ces incidents, Pierre a décidé de favoriser plutôt l'épandage de gazon sur les cultures.

Un problème récent sur l'exploitation est un insecte omnivore, la courtilière, qui peut faire de gros dégâts sur certaines cultures. Pierre est encore un peu démuni face à ce problème, d'autant plus que le mulch constitue un habitat favorable à cet insecte. Ceci a donc dissuadé Pierre d'utiliser le mulch sur toutes ces parcelles, et il se limite donc au sarclage sur certaines planches.

## Rotations

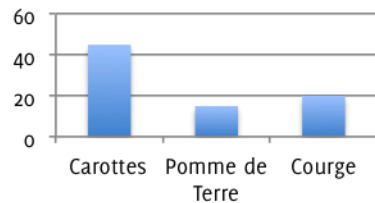
Pierre n'adopte pas de plan de rotation établi car ses sols n'ont pas de problèmes de fertilité et ne sont pas sources de maladies. Le désherbage est également assez bien géré pour ne pas nécessiter de rotation.

La succession des cultures est faite de façon intensive et productive, sans évaluation des cultures précédentes ou suivantes. Certaines cultures sont en place depuis 4 à 5 ans (courges).

## Rendements

Les rendements sont bons sur l'exploitation.

Ils sont en moyenne de 12 tonnes sur le demi hectare cultivé, soit de 25t/ha.



## Résultats économiques

Le chiffre d'affaire de l'exploitation est de 25 000€, ce qui permet de dégager un revenu net global de 18 000 €.

Les semences sont pour la moitié d'entre elles reproduites sur l'exploitation.

Le mulch disposé sur les cultures est livré gratuitement chaque semaine par l'entrepreneur des parcs et jardins du village qui fournit environ 200 m<sup>3</sup> de paillage d'herbe et de bois broyé tous les ans.



## Commercialisation

Depuis 2006, les produits de l'exploitation sont vendus en AMAP. Le contrat AMAP est de 26 paniers de 24€ pendant 30 semaines (juin à décembre). 42 familles sont adhérentes de l'AMAP de Pierre (beaucoup ne prennent qu'un demi-panier). En période hivernale, les ventes se font sur commande libre des produits en stock sur l'exploitation. La disposition en libre service des aromates leur permet également de se décharger d'une partie du travail.

## Ressources

**Rédaction** Nathalie Aoun, Anaïs Charneau, Marie Gallon, Irénée Romanoff, Manon Verger

**Relecture** CIVAM BIO 09, ERABLES 31, Pierre Besse

**Photos** Réalisées par Anaïs Charneau chez Pierre Besse



• CIVAM Bio 09 •

Le groupement des Agriculteurs BIO de l'Arizège



• ERABLES 31 •

La BIO en Haute-Garonne



MINISTÈRE  
DE L'AGRICULTURE  
DE L'ALIMENTATION  
DE LA PÊCHE  
ET DE LA RURALITÉ

Cette fiche technique a été élaborée dans le cadre du projet CASDAR « Comment maîtriser l'enherbement des exploitations maraîchères biologiques de la vallée Arize-Lèze », coordonné par ERABLES 31 et le CIVAM BIO 09.