



• **Bio Ariège-Garonne** •

Le groupement des agriculteurs **BIO**  
d'Ariège et de Haute-Garonne

## FERMOSCOPIE : GESTION DE LA FERTILITÉ DES SOLS EN MARAÎCHAGE BIOLOGIQUE

**BERTRAND BUZARÉ**

**LA FERME DES MATILOUS - 3200 AVENUE DE MONT SAINT-CHARLES, 31810 VENERQUE**

*L'indicateur le plus important dans une analyse de sol selon Bertrand est le **taux de MO**.*

**Type de sol majoritaire : Limons sablo-argileux (Lsa)**

Objectif(s) de fertilité visé(s) :

- Augmenter le **taux de MO** des sols.

### Informations générales

Année d'installation : 2013

- Ancienne ferme céréalière conventionnelle.

Ateliers de la ferme : maraîchage, petits fruits, grandes cultures, poules pondeuses.

SAU totale : 2,6 ha

- Dont dédiée au maraîchage : 6 900 m<sup>2</sup>

### Informations météorologiques

Altitude : 260 m

1<sup>ères</sup> gelées : courant novembre

Dernières gelées : courant avril

Jours totaux de gel : 10

Température minimale atteinte : - 8 °C

### Approche de la fertilité :

- *A l'installation*
  - **Analyse de sol** en laboratoire.
  - Ajustement des apports selon les **besoins des plantes** + les résidus laissés sur place pour la culture suivante.
- *Aujourd'hui*
  - **Couverts végétaux** : féverole/orge/vesce. (Sol couvert, racines pour structurer le sol...).

### Amendements et engrais :

- *Fertilisation du sol à l'installation :*
  - **Compost de déchets verts**.
  - **Engrais en bouchons**.
  - **Tourteaux de ricin**.
  - **Patentkali**.
- *Fertilisation actuelle :*
  - **Compost de déchets verts**.
  - **Fumier de poules**.
    - Amendements réalisés à **chaque plantation** pour le compost et 1x tous les 5 ans sur une même parcelle pour le fumier de poules, à l'automne.
  - **Orga 3**.
  - **Tourteaux de ricin**.
  - **Patentkali**.
    - Engrais utilisés au **printemps**, vers la mi-mai et avant une culture gourmande.

Analyses de sol en 2013 et 2022

### Travail mécanique du sol

- ➔ **Travail superficiel** : passage de disques, récoltes...  
Pas de travail du sol pour certaines cultures (ex : courges → bâchage de l'engrais vert).
- ➔ Choix de ce type de travail lié à la **texture** du sol, pas de lien fait avec la fertilité.

### Irrigation

- Goutte-à-goutte essentiellement.
- Bonne gestion de l'irrigation qui permet d'entretenir la vie du sol, notamment la **macrofaune** et ainsi d'aboutir à la **minéralisation de la MO**.
- Utilisation d'**électrovannes** pour gérer l'irrigation.
- Pratique de la **ferti-irrigation** avec du purin d'orties et de consoudes.
  - ➔ Gain de temps et d'énergie, dosage homogène.

### Traitements

- ➔ Rarement.
- Success 4 contre le doryphore (0,2 L/ha).
- Huile essentielle de menthe poivrée contre les pucerons et l'oïdium.
- ➔ Traitements **curatifs**.

➔ Bertrand considère aujourd'hui que la santé de ses sols est **moyenne**.