



• **Bio Ariège-Garonne** •

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

Type de sol majoritaire : Limono-sableux (Ls)

Objectif(s) de fertilité visé(s) :

- Atteindre un taux de MO de 7 à 8%.
- Avoir des plantes qui poussent vite et sainement.

Informations générales

Année d'installation : 2018

➔ Ancienne forêt (ferme encore entourée d'arbres)

Ateliers de la ferme : maraîchage, ruches

SAU totale : 1 ha

➔ Dont dédiée au maraîchage : 5 500 m²

Informations météorologiques

Altitude : 190 m

1^{ères} gelées : mi- novembre

Dernières gelées : mi- avril

Jours totaux de gel : 10

Température minimale atteinte : - 8 °C

FERMOSCOPIE : GESTION DE LA FERTILITÉ DES SOLS EN MARAÎCHAGE BIOLOGIQUE

CLÉMENT BRUNET

5 LIEU-DIT SAINT GERMIER, 31190 GRÉPIAC

Approche de la fertilité :

➤ A l'installation

- Analyse de sol.
- Observation de la végétation : détermination des lieux d'implantation des cultures selon les adventices constatées (ex : chénopodes → mettre épinards).
- Méthode Hérody.
- Test bêche, test du boudin, estimation de la profondeur du sol.

➤ Aujourd'hui

- Données de l'ITAB (pour les besoins des plantes).
- Mise en place de couverts végétaux.

Année	2018	2022
Taux de MO (%)	2,0	3,4

Amendements et engrais :

➤ Fertilisation du sol à l'installation :

- **Broyat de bois** (issu de la forêt alentour).
- **Paille**.

➤ Fertilisation actuelle :

- **Couverts végétaux** (météil : mélange de Graminées et de Légumineuses pour fixer l'azote atmosphérique et diminuer le pH).
➔ Couvert ensuite roulé et recouvert de foin, avant d'être bâché.
- **Foin** à 40t de MS/ha.
- **Compost de déchets verts**.
➔ Amendements réalisés principalement à l'automne.
- **Fumier de bovins**.
- **Patentkali**.
- **Orga 3**.
➔ Engrais mis avant chaque culture gourmande (ex : Solanacées) et en mai, lors du repiquage des légumes dans les couverts végétaux détruits → effet « engrais starter ».

Indicateurs les plus importants dans une analyse de sol selon Clément :

Taux de MO, pH eau, CEC, disponibilité des éléments minéraux (P, K, Mg...).

Analyses de sol en 2019 et 2022

➔ Clément considère aujourd'hui que la santé de ses sols est **bonne**, en progression bien que la marge d'amélioration soit encore large.
MAIS les plantes sont encore victimes de manques d'eau et de carences.

Travail mécanique du sol

- ➔ Travail superficiel : vibroculteur (pour les semis fins et la formation des planches), épandage d'engrais.
- ➔ Choix de travail pas incompatible avec les objectifs de fertilité visés selon Clément.
- ➔ Amène de l'oxygène dans le sol, le stock biologique se reconstitue rapidement.

+ Maraîchage sur grande surface : souci de diminuer la pénibilité du travail.

Irrigation

50% asperseurs, 50% de GàG.

Importance d'une juste irrigation pour maintenir la vie biologique des sols.

Pratique de la **ferti-irrigation** à l'aide d'un injecteur venturi.

- ➔ Purin d'orties, consoues et bardanes et produit EM (Effective Microorganisms) dilués à 5%.
- ➔ Praticité, peut résoudre des problématiques temporaires (carences).

Traitements

- ➔ Rarement (cultures primeurs, légumes, Brassicacées).
- Soufre contre l'oïdium 1L/ha.
- Bouillie bordelaise contre le mildiou 3kg/ha.
- Ferramol (anti-limaces) 10kg/ha au repiquage.

- ➔ Plus globalement, Clément choisit au maximum des **variétés résistantes** aux maladies et table sur la **régulation naturelle** des bioagresseurs (équilibre du milieu).