

Compte-rendu de la rencontre TERR' EAU BIO 2023

Retour d'expérience sur le maraîchage bio intensif

Intervenant : Sylvain Couderc (maraîcher en Aveyron)

Animation : Nathan CRÉQUY et Clara VALIENTE (CivamBio66)

Lieu : Lycée Agricole de Théza

Date : 29/11/2023

Participants : 5 maraîchers, plutôt dans des systèmes de commercialisation en circuit court

Organisé par : CivamBio66, nathan.crequy@bio66.com

Intro : La méthode bio intensive

Sylvain Couderc (Les Jardins de la Valette) est maraîcher en AB depuis 2012 près de Villefranche de Rouergue en Aveyron. Formé auprès de Jean-Martin Fortier au Québec, il travaille selon la **méthode bio-intensive**, dont les principes sont les suivants : standardisation de l'espace, culture en planches permanentes, petite surface (max 5000 m² pour un ETP + 1 saisonnier), stimulation de l'activité biologique du sol, recherche de performance technique et économique. Dans le cadre de cette journée, Sylvain est venu présenter son système aux maraîchers du département. Les échanges techniques ont été très enrichissants.

1) Un système économique performant

Avec seulement 2 ETP sur l'année, Les Jardins de la Valette réalisent un chiffre d'affaires de près de **80 000 euros sur seulement 5000 m²**. Des chiffres qui interpellent quand on les rapporte à l'hectare (200 000 euros de CA / ha). Les clefs de cette réussite ? Une organisation rigoureuse du travail, une maximisation de la production par surface au cours de l'année, une vente exclusivement en directe et une recherche de performance économique.

2) Mise en place des cultures

a. Standardisation des outils de production

Planches permanentes (75 cm), passe-pieds (25 cm) : objectif = perturber le moins possible le sol, concentrer la fertilité sur la planche

Toutes les planches font 20 m de long : taille adaptée pour une série de légumes, tous les équipements (paillages, goutte à goutte, etc. font la même taille et sont réutilisables sur toutes les parcelles !)

b. Travail de sol

Motoculteur (type BCS 740) avec 3 outils :

- Herse rotative,
- Broyeur frontal : destruction engrais verts
- Charrue rotative (création des buttes)

Avant chaque culture : herse rotative avant semis/plantation
grelinette une fois par an (décompactation du sol en profondeur
+ perturbe les rongeurs ?)

Importance des **bâches d'occultation** (anciennes bâches
d'ensilage) dans ce système : l'occultation hivernale permet une
bonne gestion des adventices, réchauffe le sol et permet d'avoir un sol réessuyé au
printemps même après un hiver très pluvieux.



c. Irrigation

Aspersion ET goutte à goutte sur l'ensemble des jardins. Programmateur avec électrovannes
indispensable : gain de temps et moins de charge mentale.

Besoins : 20 m³/jour en été, 3000 m³/ 5000m²/an

d. Amendements /Fertilisation

Amendements : Apport de **compost de déchets verts** à raison de 160 t/ha sur les 5 premières
années d'exploitation. Epandu en 2 fois par an pour éviter les problèmes à la plantation (fin
d'azote, semis impossible) et limiter la charge de travail. Le taux de matière organique est
passé de 1.5% à 4.3% aujourd'hui. => Bonne amélioration de la fertilité du sol.

Quel est le taux de MO optimal ? **viser un rapport MO/ argile de 1/3.**

Engrais : fientes de poules et sulfate de potasse. A raisonner en fonction du besoin des
légumes.

3) Production

a. Plants : achat et autoproduction sont complémentaires

De janvier à mars : achat de l'ensemble des plants !

Pour les cultures sous abris et plein champ (salades,
fenouil, choux, persil, épinard, navet, chou rave, pak
choï, betterave, blette, solanacées d'été) et le plein
champ. La reprise est bien meilleure avec des plants
de qualité. Les plants d'aubergines/ courgettes/
poivrons/ tomates sont repotés et conservés jusqu'à
la plantation dans la serre à semis.



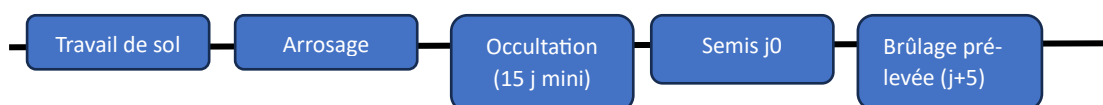
A partir de mars : débute les semis. Irrigation à la lance.

b. Gestion des adventices

- **Houes à lame oscillante**, plusieurs largeurs adaptées aux inter-rangs des cultures : 60, 80 et 120 cm.
- **Houe maraîchère double montée avec bio-disques** pour désherber/ butter légèrement la culture.
- **Occultation** avec bâches noires d'ensilage : durée au moins 8 semaines pour détruire un engrais vert, 2 semaines pour un faux semis.
- **Pyrodésherbage** (brûleur) pré-levée : utilisé sur semis directs sensibles à l'enherbement.



Ex sur carottes : Semer un poquet de graines de carottes en bout de rang pour surveiller la germination, brûler quand les carottes sont au stade « crochet ».



- **Paillage plastique** : utilisation de bâches tissées (130 g/m² pour + de longévité).
 - o Trouées au désherbeur thermique : 3 lignes 20 x 20 cm (oignons, etc), 3 lignes 30 x 25 cm (blettes entières, laitues), 2 lignes 45 x 45 cm (choux, blettes).
 - o Ou pas trouées du tout pour les cultures d'été (cf photo)



c. Gestion des ravageurs

Utilisation de **filets anti-insectes** contre altises et punaises du chou, mouche de la carotte, mineuse et teigne du poireau, mouche de l'oignon. A mettre sur arceaux (éviter contact feuille filet sinon les insectes peuvent pondre à travers). Bien fermer au niveau du bas (idéalement enterrer le filet).

Plantation de soucis (*calendula officinalis*) en bord de tunnel pour attirer/maintenir les *Macrolophus* (prédateur généraliste, se nourrit d'aleurodes, mineuse de la tomate, pucerons). Transfert actif des soucis dans la culture (on coupe les tiges de soucis et on les mets au pied de la culture pour assurer le passage des auxiliaires sur la culture)

Pulvérisation d'un purin de plantes en préventif tous les 15 jours (Ortie, consoude, prêle, fougère, extrait d'algue, bicarbonate, soufre micro dose, savon noir, basalte).

d. Intensifier ses cultures

- **Augmenter les densités** : sur la planche, possibilité de planter les passes pieds avec des cultures plus courtes aussi
- **Enchaîner les cultures** : importance de la planification et de connaître les cycles des espèces/varieties
- **Associer les cultures** : compliqué, plus facile sur les cultures d'été (par exemple salades/ radis + tomates qu'on vient récolter avant de mettre le paillage plastique, ou fenouil + aubergine).

4) Commercialisation

a. Récolte et conservation des légumes

La récolte et le lavage représentent près de 50% du temps de travail ! Important d'être le plus organisé/ rapide possible.

Marquer les récoltes du jour sur un tableau avec les espèces / quantités à récolter pour chaque salarié.

Refroidir rapidement les légumes après récolte pour une meilleure conservation. Stockage entre 4-5°C avec un fort taux d'humidité (80%).

b. Quelques conseils pour son stand de vente directe

- **Rechercher la rentabilité** : Evaluer le potentiel commercial de chaque espèce : CA par planche / temps d'occupation de la planche. Par exemple une culture avec un CA de 300 euros cultivé pendant 45 jour donne 6,60 euros/planche/jour. => Privilégier les légumes à fort potentiel (tomates, aubergines, etc.) à ceux à faible potentiel (pommes de terre de conservation, poireau, etc.). **Eviter à tout prix la surproduction**= perte d'argent ! Plants, temps passé sur la culture, etc.
- **Fraîcheur des légumes** : légumes bottes et fanes se vendent mieux et à un meilleur prix.
- **Précocité des légumes d'été** : permet d'attirer les clients sur son stand en sortie de période hivernale
- **Régularité sur stand de vente** (marché) pour fidéliser la clientèle/ garder sa place de marché.