



ITK maraîchage sur petites surfaces

Présent.e.s :

- Voir feuille d'émargement

Profils des participants: (tour de table de 9h30 à 10h)

Ouvrier.e agricole	En installation	Installé.e	Retraité.e	Etudiant.e
I	IIII	IIIIIIII	I	I

Assolements et itinéraires techniques en MVS

10h - 11h

PERTINENCE DES ROTATIONS EN MSV :

Rotation : schéma de cultures qui se succèdent et qui revient dans le temps.

Plusieurs schémas possibles :

- Succession des familles botaniques
- Succession de types de légumes (racines, feuilles...).

3 raisons évoquées :

- Varier les prélèvements des nutriments (fertilité)
 - Discuté en théorie : les sols agricoles non perturbés possèdent des réserves en nutriments pour des dizaines, voire des centaines d'années (ils sont juste inaccessibles aux plantes). Ce sont les organismes du sol qui le rendent accessibles par leur activité. Activité biologique disponibilise nutriments.
 - ➔ Pas de travail du sol favorise cette fertilité. Donc pas nécessaire de faire des rotations dans ces sols fertiles.
- Santé des cultures (maladies)
 - Dans sols non travaillés, maladies provenant du sol sont rares (populations du sol diversifiées).

Mais problèmes en macro-organismes subsistent : campagnols, limaces, courtilière...

- ➔ Pratiques impactent cette mégafaune très différemment d'une ferme à l'autre (+ ce raisonnement dépasse l'échelle de la ferme seule).
- Contrôle de l'enherbement spontané (si même culture, favorise les adventices qui ont le même cycle, mêmes besoins...)
 - Vrai en grandes cultures
 - En maraîchage, beaucoup + d'espèces cultivés sur une même surface, la rotation est un outil parmi d'autres pour maîtriser l'enherbement (paillage plastique/organique, paillage, sarclage, intégration de CVs...)

Cette théorie de rotation est tout de même valide (dans un domaine de validité défini) + obligation label AB.

D'autres raisons de faire des rotations :

- Economiser au max notre énergie (surtout en non-mécanisation).
 - ➔ Déplacer le moins possible les MO
- Optimiser l'irrigation
- Optimiser/Réduire la surface

Déterminer les surfaces par légumes :

Plusieurs facteurs :

- Les débouchés (marchés VS AMAP VS demi-gros, selon la production des autres maraîchers du marché, si les particuliers ont des potagers...)
 - AMAP = référence (car à priori seule source d'appro en légumes des clients, quantités définies).
- Contexte pédoclimatique → rendements.
-

Conseil d'Alban et Pierre : copier schéma de prévision de surfaces d'un collègue qui fait à peu près comme vous voulez faire, et ajuster les quantités d'une année à l'autre.

Pierre : « Il est très intéressant de comparer les rotations entre maraîchers, mais se recopier l'est rarement. »

11h – 11h15 : Pause

11h15 – 12h30

Options techniques gestion de l'enherbement :

Cultures à grand espacement :

Si adventices vivaces (rhizomes notamment) : bâchage pour détruire

Si peu ou pas de vivaces :

- Paillage ou culture sur couverts végétaux couchés
 - ➔ Mulcher avant ou après plantation ? Conseil d'Alban : mois il y a de légumes/m², plus il est judicieux de mulcher et planter dedans.
 - Dépend aussi de la saison.

Question sur le risque de faim d'azote :

Ne pas pailler avec des matériaux pauvres en azote quand on veut que la culture démarre rapidement (à peu près = 1^{er} semestre de l'année chez Pierre)

- ➔ Foin (coupé jeune), tonte de gazon, fientes/fumier
- ➔ On peut faire une couche de matériau riche en azote et par-dessus un matériau pauvre

Quand faim d'azote avérée, engrais azoté à apporter (purins, fientes...)

Quel impact de la bêche sur la vie du sol ? Pierre n'a jamais eu d'infos/observations allant dans le sens que ça pose problème

Option reboucher les trous de cultures sur bâche avec matériau dense (compost, broyat bois...), plantation avec canne à planter (pour pas qu'adventices trouvent le chemin de la lumière à travers trous, éviter dégâts de gastéropodes...)

Bâche tissée : Alban recommande de prendre des 130 g/m² (densité suffisante, durée de vie + longue).

Leste à remplir de graviers plutôt que de sable (quand pluie, poids doublé -> presque impossible à déplacer).

Conseil Alban : mettre lestes dans passe-pieds à partir de 5 m de large.

Approfondissement des différents paillages organiques (avantages/inconvénients, prix, épaisseur/densité, C/N,....)

Utilisation de gazon sans risque de libération d'ammoniac : épandre dès livraison par le camion/épandre sur planche nue avant de planter le lendemain.

Pour Alban, la règle est de ne pas pailler au printemps pour que sol se réchauffe vite (et pas favoriser implantation des gastéropodes)

Exceptions :

- Alliacées (pas besoin de température élevées)
- Cultures implantées à l'automne (bénéfiques du paillage sur le contrôle de l'enherbement tout l'hiver)

Cultures en ligne ou à faible espacement :

Technique : densifier les lignes de cultures et mulcher entre les lignes (planter la 1^{ère} planche, puis mettre andain, puis planter la 2^{ème} ligne...)

Cultures à très faible espacement ou semis direct :

Sol nu ou bâche ou sur-sol

12h30 – 13h30 : Pause déjeuner

13h30 – 16h30

Présentation de différents ITKs : Choix de la parcelle, semis (et faux semis éventuellement), choix des variétés, désherbages, irrigation, maladies/ravageurs

- Carottes

Pré-germination des semences : mettre 20 graines entre 2 cotons humides au soleil jusqu'à germination puis refaire même chose avec toutes les graines.

➔ Permet d'avoir un lot témoin pour savoir quand semer (les plantules de carottes seront plus grandes que les pousses d'adventices restantes).

- Parfois préférable de recommencer une planche si une étape a raté.
- Mouche de la carotte : vols sont ponctuels, pas besoin d'avoir les filets anti-insectes.
- Rongeurs : dégâts pendant le stockage au champ
- Courtillière : protection des cultures à grand espacement avec des bouteilles ? plastiques (contournement des cultures)
 - Pour carottes, pâturage par poules ? Huppe (nichoirs) ? Attirer les prédateurs.

- La femelle fait des cavités de ponte à 10 cm de profondeur (sinon passent leur vie à une faible profondeur).
- Pomme de terre
- Possible de couper patates en 4 et planter les morceaux séparément (ou même d'éplucher large la pdt et de planter les épluchures...)
 - Adapter le calibre des pdt à planter en fonction des sols (lourds : gros calibre) et de primeur/conservation (primeur : gros calibre pour faire petites patates et conservation c'est l'inverse)
 - But à la levée : obtenir un germe court et trapu, violacé (à peu près 15 jours à arriver)
 - Sarpo : variété = résistante à maladies et doryphores
 - Mulchage pas avant 25 avril pour éviter les risques de gelée
 - Larves de taupin : pâturage par poules
 - Doryphores aiment aussi l'aubergine (voire préférence)
 - Spinosad efficace par contact alors que Bt par ingestion (plus large spectre d'action du spinosad, dont pollinisateur, par rapport au Bt -> larves brouteuses)
 - 3 rangs/planche
 - Possibilité d'associer avec des légumes avec cycles + courts (radis) ou + longs (tomates)
- Radis
- Attention aux semis trop denses : si pas d'éclaircissement -> radis trop fins
 - Si association avec pdt : semer au plus tard les radis le jour où on sème les pdt (pas de semis après semis pdt)
- Chou pommé
- Choix des variétés : population ok pour blanc et rouge
 - Plants en mottes
 - Filet sur arceaux (systématique sinon altises piquent à travers, et collet du chou sensible) pendant phase en pépinière et après la plantation (+améliore conditions climatiques sous les filets -> ombrage)
 - Inconvénient filet : gestion de l'enherbement sous filet. Mulch après plantation pour être ok.
 - Après récolte, trognon peut être laissé en terre (considéré comme couvert par certaines recherches/essais) (possible de semer un CV (comme du trèfle) 15 jours avant récolte du chou qui prend ensuite la place de l'enherbement spontané)
 - Possible aussi de broyer les trognes -> mulch pour culture suivante.
- Poireau
- 2 à 3 séries de semis avec variétés différentes :
 - ➔ Variétés pour sept/oct (Hannibal : population), pour déc/jan/fév (géant d'hiver, monstrueux de carentan)

- Plaques alvéolaire (petites), 2 graines/alvéoles (1 à 2 poireaux, pas d'éclaircissement après plantation)
- Semé début fév puis même jour préparé sous serre un espace (plaques avec terre et fumier et bâché pour faux semis) en pépinière pour accueillir les plants plus tard
- Plaques ensuite mises sur le sol bord à bord.
- Voile sur pépinière contre la mouche
- Plantation en terre en rang (30 cm entre rangs, 8 à 10 cm sur le rang) pour les mulcher puis voile sur arceaux.
- Irrigation par aspersion
- Désherbage : à la herse étrille 15 j après plantation (doit être enraciné) et buttage.
 - ➔ Tous les 10 j jusqu'à dernier buttage autour du 15 août. A ce dernier buttage, semis de trèfle incarnat

16h30 – 17h30 : visite ferme Alban