

Maraîchage sur sol vivant

Pourquoi vouloir cultiver sur sol vivant ?

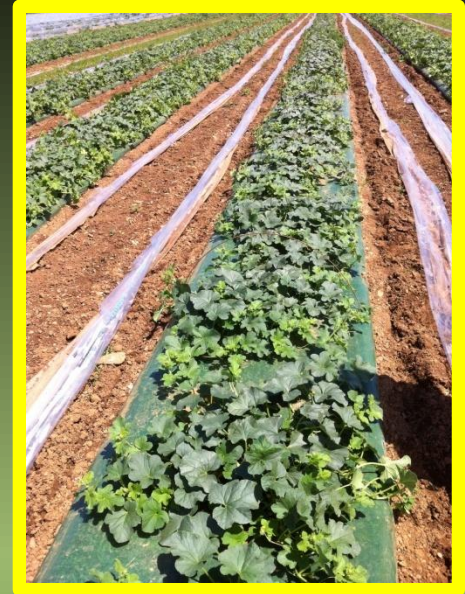
Comment adapter son système de culture ?

Pourquoi vouloir cultiver des légumes sur sol vivant ?

Culture légumière de plein champ
en rotation avec les grandes cultures
sur sol vivant

Maraîchage diversifié:

- réduction des charges de mécanisation
- préservation des sols, économie d'eau et d'intrant
- intensification
- réduction de la pression phytosanitaire ?

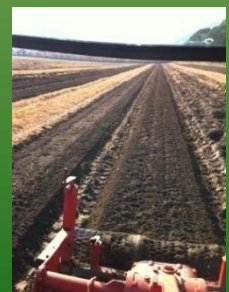


Système de culture en production légumière

Quelles sont les grandes différences dans les pratiques culturales par rapport au « labour » ?

Semis, plantations et désherbages mécanisés sont plus contraignants si présence de mulch et de résidus des cultures précédentes).

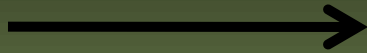
Développement et l'entretien de la vie du sol pour remplacer l'effet décompactant de la charrue (engrais vert, localisation des zones de tassement, mulch).



Les légumes ne laissent pas de résidus très carbonés

Le maraîcher doit devenir « producteur fourrager » pour nourrir la vie du sol

Sauf en cas de possibilité d'importation de biomasse



La biomasse qui servira de mulch peut être produite:



-en interculture (engrais vert)

- Pas de déplacement de la zone de production à la zone d'utilisation
- Nécessite de semer puis de détruire l'engrais vert

Ou



-dans une parcelle dédiée (culture fourragère)

- optimisation de la culture « fourragère » pour un maximum de biomasse
 - possibilité d'utiliser des vivaces
 - effet vide sanitaire si parcelle fourragère en rotation avec parcelle maraîchère. Intéressant en bio pour maîtriser les vivaces.
- Nécessite l'utilisation de matériel de fenaison et d'épandage

Le sol devrait être mulché en permanence pour nourrir la vie du sol et protéger sa surface



Intérêt des planches permanentes pour contrôler les zones de tassement

Le tassement réduit l'aptitude culturale



Semis, plantations et binage en sol vivant

La présence de mulch et de résidus des cultures précédentes nécessite l'emploi de matériel spécifique

L'apport de l'expérience des grandes cultures « sarclées » est capital

Si préparation de sol superficielle ou **au strip-till**



le matériel classique est utilisable

Le sol ne devrait pas être travaillé...

... à plus de quelques centimètres de profondeur ou de manière localisée



Le travail du sol superficiel (5cm):

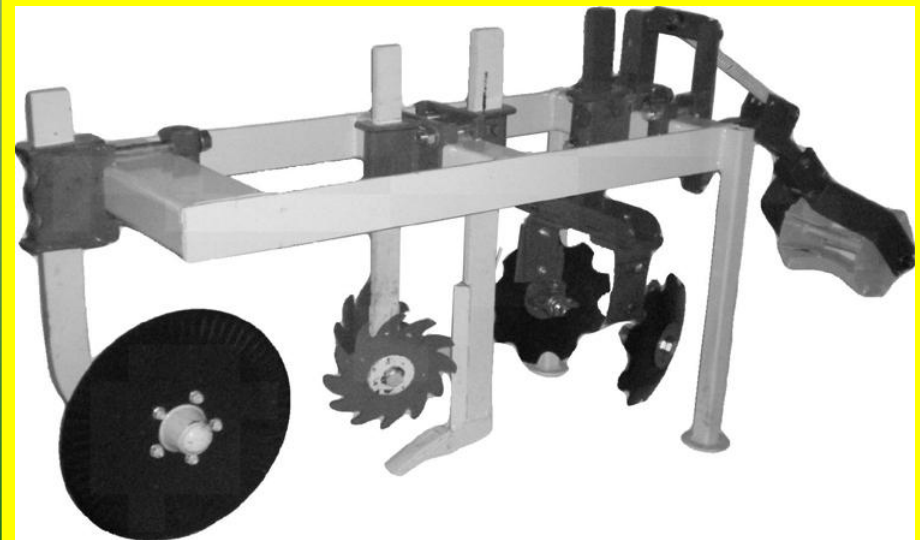
- accélère le réchauffement
- facilite les semis/plantations/binages avec du matériel traditionnel
- favorise les adventices annuelles
- gène un peu la vie du sol

Compromis acceptable ?

Le striptill
(travail du sol profond mais localisé):
25x25cm (?)

-sécurise la mise en place et
l'implantation des cultures

-les zones non travaillées servent de
nichoir pour la vie du sol





Le strip-till

Le meilleur compromis pour sécuriser la réussite des cultures « sarclées » ?



La maîtrise de l'enherbement en culture sur sol vivant

**En culture légumière « non bio »,
c'est « facile » avec le désherbage chimique**

En bio,

- mulch organique épais**
- binage mécanisé avec chasse débris performant**
- tonte inter-rangées**
- mulch vivant ?**
- occultation**
- paillage plastique**

Le désherbage en bio

Tonte inter-rangées



Mulch vivant



Mulch épais



Photo F. Mulet



Intérêt de l'emploi des paillages plastiques en maraichage sur sol vivant

Occultation



Maîtrise de l'herbe



Préservation de la structure du sol

La culture légumière sur sol vivant:

-est très confidentielle

-bénéficie des expériences acquises en grande culture

-dispose de moyens supérieurs pour réussir:



-les apports massifs de matière organique sont réalistes sur des surfaces modérés



-l'irrigation est disponible pour les cultures et les inter-cultures



-la culture sur planches est un standard déjà maîtrisé



-La pratique de l'occultation est réaliste sur des surfaces modérées

Il est important que les centres d'expérimentation légumière s'impliquent pour accélérer l'acquisition de références techniques

Merci de votre attention