

## LE MARAICHAGE SUR SOL VIVANT (MSV)

Le maraichage sur sol vivant est une approche basée sur plusieurs principes clés visant à maintenir et améliorer la structure, la fertilité et la vie biologique du sol. L'utilisation d'engrais minéraux et de pesticides est donc proscrit. Les principaux aspects du maraichage sur sol vivant sont :

- Le sol n'est pas retourné ou labouré, ce qui préserve les structures naturelles du sol, les réseaux de racines, de mycorhizes et de protéger la micro et macrofaune.
- Le sol est constamment couvert par des cultures, des couverts végétaux ou du paillage. Cela protège le sol de l'érosion, réduit l'évaporation de l'eau, et fournit une source constante de matière organique en décomposition.
- La rotation des cultures et la diversité végétale sont utilisées pour prévenir les maladies, réduire la pression des ravageurs. La diversité des plantes encourage également une plus grande biodiversité des organismes du sol.
- Nombreux apports de matières organiques afin d'améliorer la structure du sol, sa capacité de rétention d'eau et d'en nourrir la faune.

Les avantages du maraichage sur sol vivant sont donc l'amélioration de la fertilité du sol, la réduction de l'érosion et de la compaction du sol, une meilleure rétention de l'eau et la résilience face aux aléas climatiques.

En résumé, le maraichage sur sol vivant est une méthode qui vise à créer des écosystèmes de sol sains et productifs en respectant et en travaillant avec les processus naturels. Le MSV met un accent particulier sur la promotion de la vie du sol, incluant les micro-organismes, les vers de terre et d'autres formes de vie qui contribuent à la décomposition de la matière organique et à la formation de l'humus.

Concernant la régénération des sols, André distingue deux phases :

Une première phase de démarrage où il est nécessaire de « booster » le sol avec d'énormes quantités de matière organique. Ainsi les trois premières années, André a apporté 100 tonnes par hectare de broyat et 100 tonnes par hectare de fumier (sciure et crottins de cheval). Chaque apport de matière organique a été suivi par l'implantation d'un couvert qu'il a ensuite incorporé par le passage superficiel d'un rotavator. Le couvert apporte environ 20 tMS par hectare supplémentaire.

La seconde phase est une phase d'entretien de la MO et vie du sol. La matière organique est apportée en surface en mulch (paillage) à raison de 30 à 50 tonnes de matière sèche par hectare et par an.

L'intégration de couverts végétaux dans la rotation est également un point primordial du système. Notamment pour favoriser une bonne structure du sol en profondeur grâce aux systèmes racinaires des céréales. Malheureusement, faute de surfaces suffisantes, André fait souvent l'impasse sur les couverts. Toutefois, grâce aux nouvelles parcelles acquises et à la planteuse, il espère pouvoir mettre en place prochainement du repiquage sur couverts roulé comme cela se pratique déjà chez un agriculteur espagnol.



*Figure 7 : carottes sur mulch*