

ENGRAIS VERTS ET LIMITATION DU TRAVAIL DU SOL : EXEMPLE SUR CAROTTE

ALEXANDRE DE LA CROMPE



Dans des terres lourdes comme celle d'Alexandre, la réalisation de semis direct de carotte sans travail du sol est un sacré défi, relevé grâce aux couverts végétaux. « Pour réussir ma carotte il me faut un gros couvert, très structurant ».

Préparation du sol via un engrais vert

S32 Précédent oignons sur toile tissée

S32 **Semis de l'engrais vert**
A la volée
Rotavator + rouleau
Fertilisation : 40N
Arrosage

S49 **Destruction du couvert**
Roulé au gel
Paillage

S15 Broyeur à marteau
Bâchage

S23 Débâchage

S24 Râteau
Semis des carottes
Pose d'un voile microclimat
Arrosage
Anti-limaces

S? **Récolte**

Objectif : avoir suffisamment de couverture de sol et suffisamment de concurrence entre les plantes pour les forcer à plonger et à occuper le sol avec un maximum de racines.

Installation du couvert :

Mélange charpenté (radis fourrager-radis daïkon-tournesol-vesce-féverole), enfouit par un passage superficiel de rotavator à 4cm. Le couvert est irrigué au semis comme une culture à part entière.

Destruction du couvert et paillage :

Le couvert est roulé au gel, puis paillé avec de la paille de blé pour éviter de percer la bâche sur les tiges dures de radis broyé et pour maintenir la parcelle propre jusqu'au bâchage. Le broyeur à marteau est repassé avant le bâchage pour défibrer la paille étalée en surface et uniformiser la couverture.



Le couvert en décembre, avant d'être roulé



Semis de carotte

Un passage de râteau avant semis est effectué pour nettoyer les planches et mettre la paille dans les passages de roue.

Un passage de semoir Huet à vide avec les 17 socs pour remettre les planches à plat et éviter le bourrage au semis

Semis avec 3 socs uniquement pour peser plus lourd, car le sol est très ferme dans cette situation et nécessite un effort mécanique plus important.

Les graines sont positionnées à 2.5 cm de profondeur pour être sûr d'avoir suffisamment de fraîcheur, car avec la fermeté de la terre en surface, les sillons ne se ferment pas bien. Pose d'un voile microclimat de manière préventive pour protéger les graines d'une éventuelle prédation. L'arrosage est nécessaire pour fermer les sillons.

Attention : « Il ne faut pas oublier l'anti-limace au semis car dans des terres argileuses sans travail du sol avec précédent paille et bâche, le risque est maximum ! », rappelle Alexandre.

Bilan

Alexandre est globalement satisfait du résultat :

- > moindre levée d'adventices, notamment une nette régression des nitrophiles type chénopodes et amarantes.
- > moins d'homogénéité à la récolte car les racines sont un peu moins rectilignes, mais la qualité est malgré tout jugée satisfaisante au vu des circuits de commercialisation visés, car il n'y a pas de tri plus important qu'auparavant.

Evolutions prévues :

- > laisser le couvert plus longtemps sur place et ne pas apporter de paille pour limiter les résidus présents et limiter la fermeté de la surface
- > réaliser un travail du sol superficiel sur 4 cm au rotavator pour détruire et incorporer les résidus avant la mise en place de la bâche d'ensilage, afin d'obtenir une préparation superficielle plus souple afin de faciliter l'opération de semis.