

## Conseil de **saison en maraîchage**

Prisca Sallets, Biowallonie

### Travail du sol

Le **travail primaire** du sol sur une profondeur de 20 cm est généralement réalisé à la charrue, au chisel ou au rotoculteur. Réalisez-le à l'automne dans les sols lourds. Un travail de printemps n'est possible que si le sol sèche assez vite à cette période (sol léger).

Pour la **préparation du lit de semence** : Plus les graines à semer sont petites, plus le sol doit être travaillé finement et sans résidus. Une terre plus grossière suffira pour le repiquage des mottes.

Le rotoculteur a l'avantage de préparer le sol en un seul passage mais il ne faut pas oublier le risque de battance aggravé en sol limoneux et le lissage. L'utilisation de la herse rotative permettra de diminuer cet impact négatif, mais si la biomasse est plus importante l'incorporation sera rendue plus difficile. La herse à disque, suivie d'un rouleau émotteur, permettra une préparation du sol assez fine pour le semis de petites graines. Le vibroculteur laisse de plus grosses mottes en surface, il conviendra donc davantage aux grosses graines semées en profondeur.

Lorsque la parcelle est occupée par un engrais vert (EV), 3 semaines avant le semis ou la plantation, il faudra le broyer. Ensuite, 3 jours de séchage minimum seront nécessaires avant d'incorporer superficiellement l'EV. Enfin, on procédera à un travail superficiel suivi d'un faux-semis en vue de semer ou planter. Si le travail primaire a été réalisé avant l'implantation de l'EV, il n'est pas nécessaire.

Dans le cas d'une prairie, il faudra passer à plusieurs reprises un cultivateur pour détruire le tapis végétal et ensuite l'incorporer soit par labour ou à la fraise. Vous pourrez le pratiquer à la fin de l'été, suivi d'un engrais vert si vous souhaitez conserver la possibilité d'une culture au printemps, ou, dans le cas contraire, au printemps.

### Fertilisation: Comment calculer les apports d'engrais nécessaires ?

#### Azote:

Les besoins en azote des cultures (voir tableau ci-contre) sont apportés par l'azote minéralisable provenant des sources suivantes:

#### • Engrais verts

Au printemps, incorporer superficiellement les couvertures hivernales, au plus tard au début de la montaison des graminées, afin d'avoir un rapport C/N relativement bas pour permettre une minéralisation rapide et éviter le blocage de l'azote. On peut considérer que pour chaque kilogramme de biomasse fraîche produit au m<sup>2</sup>, l'EV avec légumineuses fournit 40 kg N/ha et, sans légumineuses, fournit 25 kg N/ha assimilables dans l'année en cours.

#### • Résidus de récolte

En moyenne 30 kg d'azote pour 10 t de résidus de récolte. Plus de 80 % de l'azote organique peut être minéralisé en l'espace de 8 semaines dans un sol assez chaud et humide. Attention, on ne tient pas compte de la mobilisation de l'azote des résidus de récolte de l'année précédente.

#### • Humus

La matière organique est le véritable réservoir d'azote du sol. La quantité d'azote disponible dans le cas d'un taux d'humus de 0 à 5 % sera de 30 kg/ha de juin à octobre pour une culture courte (2 sarclages) et de 50 kg/ha pour une culture longue (2 à 4 sarclages)

#### • Fumier et compost

Le fumier de bovin contiendra en moyenne 5,5 kg N / t et le compost réalisé dans de bonnes conditions 8,5 kg N / t. Toutefois, seulement 40 % seront disponibles la première année s'ils sont épandus au printemps. Pour les légumes les plus exigeants, il sera conseillé 30 à 50 t de fumier par ha ou 15 à 25 t de compost.

Le solde des besoins après les déductions citées ci-dessus peut être couvert par des engrais azotés organiques du commerce.

LÉGUMES	Besoin N kg/ha
<b>Légumes exigeants</b> Aubergine, tomate, poivrons, chou, brocoli	135-140
<b>Légumes moyennement exigeants</b> Cucurbitacées, ail, oignon, poireau, betterave, radis, épinard	110-120
<b>Légumes peu exigeants</b> Carotte, panais, laitue	70-80
<b>Légumineuses</b> Pois, haricots	20-60



Pour une gestion plus simple de la fumure, il est d'usage de regrouper les légumes de mêmes exigences sur les mêmes parcelles.

#### Phosphore et potasse:

L'apport de P et K pour les cultures ne doit pas dépasser les besoins pour garder une fumure équilibrée. Les besoins en P – relativement faibles en culture de légumes – seront couverts avec des engrais de ferme. Cela fixera la quantité maximale d'engrais de ferme à utiliser. En général, pour les légumes exigeants, il ne faudra pas dépasser 40 t/ha de fumier de bovin. Si une carence en K est observée suite à une analyse, on couvrira le solde du besoin potassique par des engrais composés (par ex. Patentkali).

Pour toute autre question plus précise, n'hésitez pas à nous consulter. Prisca Sallets (0472/506.210) à votre service.

#### Source:

La culture biologique des légumes, LA FRANCE Denis

Guide de gestion globale de la ferme maraîchère biologique et diversifiée, Equiterre