

LA RENCONTRE EN FERME CHEZ CHARLES-ALBERT DE GRADY

Horion-Hozémont : 5 juillet 2021

Charles-Albert de Grady débute dans la ferme familiale en 1989 en soutien à son père. L'année 2009 marque leurs premiers pas dans la production bio avec 7 ha de carottes. Petit à petit, la surface bio de la Ferme de Grady augmente pour arriver aujourd'hui à 32 ha (et 14 ha en conversion) de cultures bio. Une diversité de céréales et légumes sont cultivés sans recours aux pesticides chimiques de synthèse sur ses terres : triticales (6 ha), froment-pois (6 ha) et chicorée-pois (4.5 ha) en association, carottes (6.5 ha), haricots (6 ha), pommes de terre (6 ha), oignons (2 ha).

La majorité des produits est vendu à l'industrie du surgelé et une partie est vendue en directe à la ferme.

Charles-Albert est accompagné par le CPL-Végémar (Centre Provincial Liégeois de Productions végétales et maraîchères) dans le test de nouvelles cultures et dans les essais de variétés résistantes.



MIEUX VAUT PRÉVENIR QUE GUÉRIR

Tel est le leitmotiv de l'agriculteur bio. A la Ferme de Grady, les solutions sont réfléchies **en amont**, ce qui permet de prendre de l'avance sur toute menace pour les cultures. **Variétés résistantes aux maladies, rotations longues, faux-semis**,...sont autant de techniques qui y sont appliquées en priorité. « La réussite des cultures bio nécessite beaucoup de technicité » clame l'agriculteur.

Selon lui, il est également important de **prévoir ses débouchés commerciaux à l'avance** afin de s'y retrouver financièrement.

CULTURE DE LA POMME DE TERRE

La variété plantée majoritairement est l'Agria, une pomme de terre à chair farineuse destinée à la préparation de frites. A coté de cette variété, une dizaine de **variétés robustes** ont été plantées, en partenariat avec le CPL-Végémar. La pomme de terre est intégrée dans la rotation tous les 5 ans à la Ferme de Grady.

PRÉ-GERMINATION

Charles-Albert a planté sur une partie de ses parcelles des plants prégermés. La **prégermination** des plants favorise la croissance d'un nombre important de tiges par tubercule. Par conséquent, la levée sera plus rapide et le bon développement de l'ensemble de la culture augmentera sa **résistance aux maladies et aux adventices**.

BUTTAGES SUCCESSIFS

Après la création des **buttes** initiales, les tubercules prégermés sont plantés. Un passage à la **herse étrille** est réalisé avant la levée des plants de pomme de terre, afin d'éliminer les adventices au stade filament. Les buttes sont raplaties à cette étape par le passage de la machine.

Des **buttages successifs** sont ensuite effectués pour éradiquer les adventices et réenterrer les plants de pommes de terre. La fréquence de passage dépend d'un équilibre délicat entre l'action d'éradiquer les indésirables et limiter l'endommagement du feuillage suite au passage de la butteuse (qui représente des portes d'entrée pour le mildiou). Le **désherbage manuel** est finalement requis en dernier recours, si les conditions météorologiques et le stade de croissance de la culture ne permettent plus le passage des machines désherbantes.

LA BUTTEUSE-SARCLEUSE : 1 MACHINE À 2 ACTIONS CONTRE LES ADVENTICES

La **butteuse-sarcleuse** utilisée en culture de la pomme de terre à la Ferme de Grady est composée de pattes d'oie suivies de plus grands disques de buttage. S'en suivent des capots permettant d'éviter que la terre ne recouvre les plants de pomme de terre. La machine se termine par des capes de buttage trapézoïdales qui compressent et façonnent les buttes.



1 SARCLEUSE À L'AVANT DE
LA MACHINE

BUTTEUSE À L'ARRIÈRE DE LA
MACHINE

CULTURE DE LA CAROTTE

La carotte est intégrée dans la rotation tous les 6-7 ans. Charles-Albert cultive la variété Nerac.

BUTTAGE, BRULAGE THERMIQUE ET DÉSHÉRBAGE MANUEL

Un mois à un mois et demi avant la plantation des semis, fin avril généralement, les **buttes** sont réalisées. Le sol ameubli des buttes a le temps de se réchauffer durant le mois de mai et juste avant le semis, début juin, un premier **brulage thermique** (« brulage avant émergence ») est accompli. Si possible, un deuxième brulage juste avant la levée des carottes est idéal. Fin juin, le **désherbage manuel** dans les lignes est réalisé à l'aide d'un *Weed Bed* (lit désherbeur) ou de rasettes. Peu après, le désherbage manuel entre les buttes est effectué avec un passage à la **bineuse**, scalpant les buttes par la même occasion. Les buttes sont ensuite redessinées et les adventices seront désherbées manuellement jusqu'à la récolte.

CONTRE LE SCLÉROTINIA ET LA MOUCHE DE LA CAROTTE

Le sclérotinia est un champignon qui peut occasionner des dégâts considérables sur le feuillage et la racine de la carotte. En dernier recours et si les mesures préventives ne suffisent pas, à savoir notamment des rotations longues entre deux cultures de carottes, Charles-Albert doit parfois recourir à une méthode curative contre le pathogène. Il existe en effet un produit composé de spores d'un champignon qui empêchent les scléroties du sclérotinia de germer et donc de se propager. Pour contrer la mouche de la carotte, des extraits réversifs à base d'huile d'oignon sont dispersés sur les cultures.

CULTURE DE L'OIGNON

Charles-Albert cultive des **variétés résistantes au mildiou** : les variétés Hylander (oignons jaunes) et Redlander (oignons rouges). L'oignon est intégré dans la rotation tous les 6 ans.

PRÉPARATION DU SOL POUR LE SEMIS

La **préparation du sol** avant le semis permet de créer les conditions optimales pour la germination des semences : après un passage au vibroculteur, un roulage à plat est effectué. Le sol conserve alors au maximum l'humidité, car l'eau n'a pas l'occasion de ruisseler sur une pente nulle. Cette étape est particulièrement importante pour la culture de l'oignon car les semences sont fort petites et les réserves en eau sont donc faibles. Le semis a lieu aux environs du 1^{er} avril et est réalisé à une densité plus importante qu'en conventionnel (jusqu'à 1 million de graines/ha).

Pourquoi une telle différence entre les deux modes de production ? En bio, les semences ne sont pas traitées contre les maladies et les champignons, et le risque d'en perdre est donc plus grand. De plus, le passage de machines de désherbage mécanique utilisées en bio augmente le risque d'abimer des plants.

UNE SÉRIE DE DÉSHÉRBAGES

En termes de désherbage, **la main d'œuvre est importante** car le plant d'oignon n'est pas couvrant ! Fin avril, après le semis et juste avant la levée, un **brulage thermique** est accompli. Une fois les plants levés, un deuxième brulage est réalisé sur les plants d'oignons, détruisant le feuillage mais laissant la racine indemne. A la mi-mai, dès que les lignes d'oignons sont bien visibles, un **binage** est effectué pour éliminer les adventices entre les lignes. Ensuite viennent plusieurs passages successifs au **désherbage manuel** (dès mi-mai) pour éradiquer les adventices qui ont poussé sur et à proximité de la ligne. Fin juin, un ou plusieurs **binages** sont encore réalisés pour en venir à bout des indésirables.

Lors de la visite des cultures d'oignons, Charles-Albert nous apprend que les conditions météorologiques n'étaient pas propices au passage de la bineuse depuis quelques jours. Les chénopodes en ont profité pour lever entre les plants d'oignons. Malheureusement, rouler avec la machine sur un sol trop mouillé aurait risqué de compacter le sol et d'endommager les cultures. La solution est alors de passer manuellement entre les lignes, un travail titanesque et mobilisant une grande main d'œuvre.



UNE RÉCOLTE EN CONDITIONS SÈCHES DE PRÉFÉRENCE

L'arrachage est effectué en temps sec et les plants d'oignons sont laissés au champ afin de sécher à l'air libre. Si l'arrachage est réalisé en conditions humides, un système de ventilation est requis dans le local de stockage.

CULTURE DU HARICOT

Charles-Albert cultive la variété Faraday, un haricot de haute qualité gustative, caractérisé par une longue période de cueillette et une bonne durée de conservation. Le haricot revient dans la rotation tous les 6-7 ans.

Après un labour en novembre et un passage à la rotative fin mars, un **faux-semis** est réalisé début mai. Le sol est alors nivelé avec un rouleau afin d'être aplati et d'optimiser la conservation de l'humidité. Un deuxième faux-semis est réalisé dans le courant du mois de mai, suivi d'un déchaumage et d'un passage à la rotative mi-juin. Le semis peut finalement avoir lieu, à une densité de 37 000 graines par ha.

A CHAQUE STADE SA MACHINE

La phase sensible, stade où les plants de haricot sont trop sensibles et risquent de casser lors d'un passage à la machine, se situe juste avant et juste après la levée des plants. En tenant compte de cette phase sensible, plusieurs machines mécaniques désherbantes peuvent être utilisées en cultures de haricot :

- ◇ **La herse étrille** : 2 jours après le semis et idéalement au stade 2 feuilles (il faut veiller à ce que les plantules de haricot ne soient pas trop cassants au risque d'être arrachés au passage de la machine). Le passage est réalisé « en plein », aussi bien entre que sur les lignes.
- ◇ **La houe rotative** : au stade 2 feuilles. Le passage est réalisé « en plein », aussi bien entre que sur les lignes.
- ◇ **La bineuse** : au stade 2 feuilles. La machine est efficace sur les adventices plus développées exclusivement.



La culture de haricot Faraday visitée début juillet. Les conditions du sol trop humides ne permettaient pas de passer à la houe rotative ou à la bineuse. La patience est plus que nécessaire en agriculture bio...

CULTURE DE LA CHICORÉE

La culture de la chicorée est une nouvelle aventure pour Charles-Albert qui teste ce légume pour la première fois cette année. La racine sera valorisée en sucre light (grâce à l'inuline qui en est extraite) par les acheteurs belges, et en café par les acheteurs français.

Après deux **faux-semis** au mois de mars et avril, le sol est roulé pour conserver l'humidité. Le jour suivant, un semis de précision est réalisé avec une densité de 222 000 graines/ha. Un **brulage thermique** est possible juste avant et juste après la levée, et ce même quand le plant a 25 cm de hauteur. En effet, la chicorée est une plante très vigoureuse et la racine reprendra ! Il faut tout de même peser le pour et le contre du brulage car le risque de perte de rendement est important : jusqu'à 3-4 tonnes de chicorée en moins par ha ! D'où l'importance de **la bonne réalisation des faux-semis en amont de la culture et du respect de la rotation** ! La **herse étrille** peut également être utilisée **aux stades précoces** mais il faut que la plantule soit suffisamment solide pour supporter le passage de la machine. Fin mai, un **binage** est réalisé **suivi de passages manuels**.



CULTURE DU POTIRON

Les potirons sont vendus à la ferme exclusivement ou en échange d'autres légumes avec des maraichers du coin. Il en cultive sur 1 ha et le semis est réalisé à la main. Un **film de bioplastique** est ensuite posé **pour contrer les adventices** et le désherbage est effectué avec des **bineuses** entre les plants protégés.

Alors qu'en conventionnel, du produit anti-limace est incorporé de manière systématique dans le sol, il n'est jamais utilisé en bio.



Merci à Charles-Albert pour son accueil !

Plus d'infos : www.natpro.be/wasap/