



Les Fiches Cultures Bios : Des agriculteurs bios partagent leur savoir-faire

LA CAROTTE DE CONSERVATION (Apiacée)



« *Christophe STEINMULLER, maraîcher dans les coteaux*
La carotte de conservation: l'incontournable légume d'hiver

Système agricole
Maraîchage diversifié
Plein champ: 2,2 ha ; Serres froides 3 500 m²
Commercialisation: marchés de plein vent

Contexte pédo-climatique
Commune: Camon (09500), parcelles situées sur l'ancien lit de la rivière l'Hers
Pluviométrie: environ 600 mm/an.
Sol: limono-sableux; pH: 7,2 ; Taux MO: 2,5 %
Quasi-absence de cailloux: favorable à la culture de la carotte: bon pivotement, racines droites, peuplement régulier et facilité d'arrachage.

ITINÉRAIRE TECHNIQUE

Rotation

Le délai de retour est d'au moins trois ans pour diminuer le développement des maladies des racines et la pression des ravageurs : nématodes et mouches de la carotte.

Choix variétal

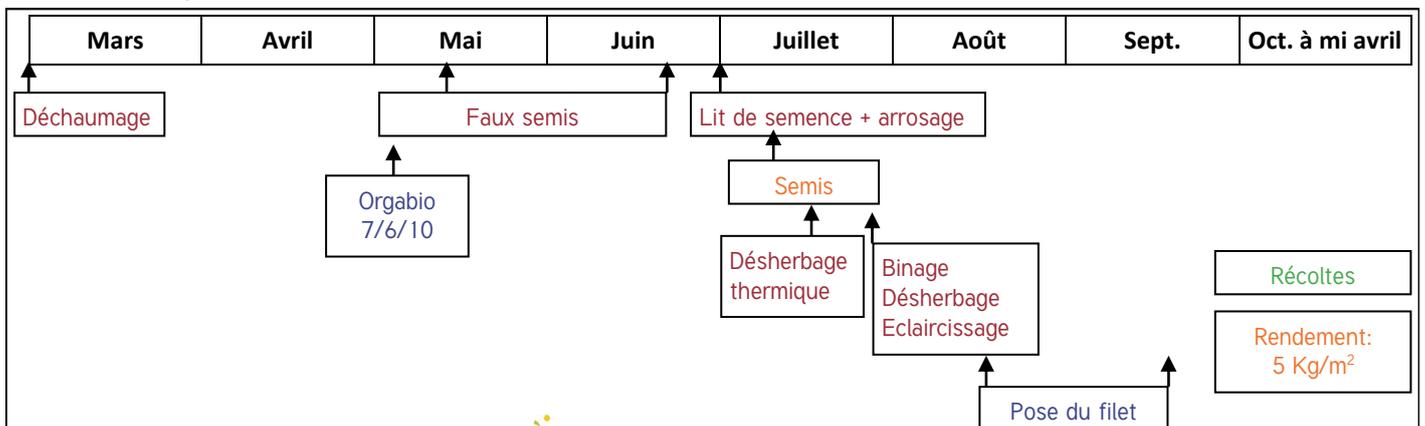
La variété Boléro F1 a été choisie en fonction de deux caractéristiques principales : sa résistance à l'alternariose et sa capacité de conservation en terre.

Précédent cultural

Culture nettoyante et qui ne tasse pas le sol.
Ex : poireau

	Caractéristiques
Type variétal	Hybride
Année d'inscription	1991
Obtenteur	Vilmorin
Type morphologique	Nantaise
Précocité	Demi tardive
Port du feuillage	Vigoureux
Aspect de la racine	Forme: cylindrique Couleur: orange, bien colorée, absence de collet vert Longueur: 16 à 20 cm

Schéma des opérations culturales



Avec le soutien de:



Préparation du sol

Il s'agit d'une étape très importante pour limiter la présence d'adventices dans la culture et obtenir un sol meuble sur au moins 20 cm.

Le déchaumage est effectué à l'aide de disques ou de fraises, puis deux faux-semis sont réalisés avec le vibroculteur en veillant à maintenir une action superficielle pour ne pas faire remonter d'autres graines d'adventices.

Le lit de semence est préparé avec la machine à bêcher qui ameublit la surface du sol sans créer de semelle de labour, ce qui est bénéfique à la formation du pivot. D'autre part, elle remue le terrain sans retourner la terre donc les éléments minéraux restent à disposition des racines. Enfin, elle permet de niveler le sol et donc d'obtenir un lit de semence correct.

Fertilisation

La matière organique est apportée pour la culture précédente: 20t/ha de compost végétal, elle sera ainsi bien décomposée lors de la mise en place de la culture de la carotte, ce qui évitera la déformation des racines par la rencontre d'obstacles. D'autre part, son taux sera faible, ce qui diminuera les problèmes phytosanitaires.

Un complément d'éléments fertilisants est apporté par l'Orgabio 7/6/10 quelques mois avant le semis, à raison de 150 Kg/1 000 m².

Semis

Le sol limono-sableux, naturellement bien drainé, permet de conduire la culture à plat et de rentabiliser ainsi au maximum la surface couverte.

Les semis sont réalisés au cours du mois de juillet, sur une surface totale de 1 600 m²

Profondeur : 1 cm

Densité : 100 graines/m²

Doubles rangs : espacés de 7 cm

Distance inter-rangs : 0,5 m

Longueur des rangs : 65 m

Particularité: le semis étant réalisé 5 à 8 jours après la préparation du lit de semence et de son arrosage, il y a présence d'adventices au stade cotylédons au moment du semis. Ceux-ci seront détruits d'une part par le passage du semoir et surtout par le désherbage thermique qui est effectué 5 à 6 jours après le semis. Ce qui permet d'éliminer une grande quantité d'adventices et de donner ainsi de l'avance à la culture de carottes.

Irrigation

Elle est réalisée avec des rampes oscillantes. Le sol est maintenu toujours humide jusqu'à la levée.

Fin août et septembre l'arrosage hebdomadaire est de 25 mm pour éviter le stress hydrique.

Désherbage

Les moyens préventifs de lutte contre les adventices doivent être maîtrisés pour limiter le désherbage manuel et assurer le

développement convenable de la culture des carottes. En effet, la carotte a une croissance lente et un feuillage limité, elle est donc sensible à toute présence d'adventice en début de culture.

Le choix du moment de l'intervention pour le désherbage thermique est primordial: il est réalisé en pré-levée, lorsque 1 à 2 carottes sont visibles au mètre linéaire. La vérification est faite plusieurs fois par jour.

Trois semaines après, sont réalisés un binage entre les rangs avec une houe maraîchère mono-roue tractée, un désherbage manuel sur le rang et l'éclaircissage.

Un mois et demi après le semis, un contrôle est effectué et sera éventuellement suivi d'un nouveau désherbage.

Récolte

L'absence d'adventices permet un travail rapide lors de la récolte: 70 à 80 Kg/h/personne. Elle est étalée de fin septembre à mi-avril, effectuée manuellement à l'aide d'une grelinette, bi hebdomadairement pour les marchés.

Conditionnement

En bottes jusqu'à mi-octobre et en vrac jusqu'à mi-avril.

Conservation

Les carottes sont laissées en terre, paillées ou recouvertes de P17 lorsque les hivers sont trop rigoureux, le paillage est ensuite enlevé en février. Cette méthode de stockage permet de conserver les qualités gustatives et le craquant de la carotte.

Ravageurs

Les premiers semis ayant lieu début juillet, le premier vol des mouches de la carotte est évité. Pour lutter contre le deuxième vol, il est impératif de poser un voile anti-insectes dès le mois d'août, en vérifiant bien l'étanchéité.

Les dégâts de limaces sont les plus préjudiciables au moment des semis, si les attaques sont trop importantes, du Ferramol est utilisé.

Maladies

Pour prévenir l'alternariose, une variété résistante est choisie.

RÉSULTATS ECONOMIQUES (2012)

Charges		€/1 000 m ²	Recettes	€/1 000 m ²
Agro fournitures	Semences:		Vente (pour un rendement de 5 kg/m ²): 5 000 kg à un prix de 1,70 €/kg	8 500 €
	100 000 graines	85 €		
	Orgabio 7/6/10	67 €		
	Gaz propane:			
	13 Kg	45 €		
	Fils agrotexile	500 €		
Irrigation	10 €			
Traction	150 €			
Main d'œuvre	De la préparation du sol à la récolte	150 heures soit		
		2 100 €		

Sites Internet consultés:

- Chambres d'agriculture de Midi-Pyrénées
- CIVAM BIO 33



Fiche réalisée par :

CIVAM Bio 09 - Les Bios d'Ariège - Cottes - 09240 La Bastide de Sérou - Tél:

05 61 64 01 60 - civambio09@bioariego.fr - www.bioariego.fr

FRAB Midi-Pyrénées- Fédération Régionale des Agriculteurs Biologiques

61, allées de Brienne - BP 7044 - 31069 Toulouse Cedex

Tél: 05 61 22 74 99 - frab@biomidipyrenees.org - www.biomidipyrenees.org





Fiche réalisée par :

CIVAM Bio 09 - Les Bios d'Ariège - Cottes - 09240 La Bastide de Sérou - Tél:
05 61 64 01 60 - civambio09@bioariego.fr - www.bioariego.fr
FRAB Midi-Pyrénées- Fédération Régionale des Agriculteurs Biologiques
61, allées de Brienne - BP 7044 - 31069 Toulouse Cedex
Tél: 05 61 22 74 99 - frab@biomidipyrenees.org - www.biomidipyrenees.org

