



## Essai FFO sur carottes dans les Landes (40, France)

L'objectif de cet essai est d'évaluer le comportement d'une culture de carottes fanes suite à l'apport de l'amendement foliaire organique FFO.

Il est réalisé dans l'établissement PLATAS Primeurs, situé sur la commune de PISSOS, département des Landes.

Dans cette zone de production, le sol est sableux et acide. La carotte est cultivée toute l'année et représente une part importante de l'assolement. La fertilisation de base est très importante tout comme le fractionnement, ainsi que l'arrosage pendant les mois d'été. L'incidence des maladies a un impact économique sur les cultures (Alternariose, Cercosporiose, Oidium, Sclerotinia, etc.). L'apparition des nématodes phytopathogènes a aussi des répercussions sur les écarts de tri à la récolte, puisqu'ils causent la bifurcation des racines et ces dernières n'ont plus de valeur commerciale.

L'essai est réalisé sur deux variétés de carottes, Laguna et Romance. Date du semis : 22/07/2020

### Protocole d'application :

Date	FFO	Témoin
25/08/2020	10L par Ha	1L ORTIVA TOP + 3 Kg BB
4/09/2020	6L par Ha	0,8L SWITCH + 3 Kg BB
17/09/2020	4L par Ha	1L ORTIVA + 3 Kg BB
28/09/2020	4L par Ha	2kg THYOVITE + 3 Kg BB



### Applications sur parcelles FFO :

1er : 25/08/2020 Application à dose de 10 L/hectare, sur plantes de 15 à 25 cm, en stade 3 à 4 feuilles.

2ème : 04/09/2020 Application à dose de 6 L/hectare.

3ème : 17/09/2020 Application à dose de 4 L/hectare.

4ème : 28/09/2020 Application à dose de 4 L/hectare.

### Applications sur témoin :

Quatre applications antifongiques ont été faites, les trois premières étant un mélange entre un produit fongicide de base plus 3 kg de bouillie bordelaise, sauf dans la dernière, où elle était constituée seulement de 3 kg de BB (bouillie bordelaise) plus 2 kg de soufre.

### Récolte :

La période de récolte commence le 09/10/2020 car on note la présence d'un début de maladie sur feuillage (Alternariose) dans la parcelle FFO, elle se termine 5 jours plus tard. Même si la maladie démarre sur la parcelle traitée avec l'amendement vers la fin de culture, on peut remarquer que les deux dernières applications, étant à faible dose, et assez espacées dans le temps (+ 10 jours) coïncident avec une période de temps frais et pluies ininterrompues de plus de 15 jours. Par conséquent, on peut observer que l'effet préventif des maladies de l'amendement FFO est assez important. Il reste à poursuivre les essais pour trouver la bonne dose et adapter la

périodicité des applications selon variété, sol, incidence de pluies, etc. (Peut-être serait-il intéressant d'essayer deux à trois applications de FFO puis une dernière de bouillie bordelaise par exemple).

Recommandations du fabricant pour culture de Carottes :

- 1- Enrobage de semences (1L FFO chaque 50 Kg de semence).
- 2- 1er Application : Stade 2 - 3 feuilles (10 à 15 cm). Dose 10 L/hectare.
- 3- Applications suivantes : Chaque 7 - 10 jours : Dose de 5 ou 6 L/hectare.  
Chaque 15 jours : Dose de 10 L/hectare.

A noter que la première application de FFO a été faite un peu tard par rapport aux recommandations du fabricant. Il serait intéressant dans les prochains essais de commencer les applications à un stade plus précoce de la culture, ainsi que d'inclure la technique d'enrobage des semences.

Comparatif de récolte sur trois sillons de chaque variété en essai FFO vs témoin :

**LAGUNA :** FFO : 7920 bottes (48 palettes).

**ROMANCE :** FFO : 7260 bottes (44 palettes).

Témoin : 7260 bottes (47 palettes).

Témoin : 7170 bottes (43,5 palettes).

**FFO = + 9,10 %**

**FFO = + 1,35 %**



### **CONCLUSION :**

L'ensemble de l'essai a pu démontrer l'efficacité de l'amendement FFO comme stimulateur racinaire, une amélioration des performances et rendements a été constatée, ainsi qu'une meilleure régularité dans les racines, toutefois avec des variations selon les variétés.

Le producteur a remarqué une moindre incidence des nématodes sur les carottes des sillons traités avec l'amendement FFO. L'effet préventif des maladies reste assez important malgré l'apparition d'un début de maladie vers la fin de la culture.

Globalement FFO a un impact positif car outre les meilleurs résultats qualitatifs et quantitatifs, il réduit l'utilisation des produits phytosanitaires de synthèse dommageables pour l'environnement.