



CTEM  
Brocoli 2019 – variétal

Juin - septembre 2019

Code essai : 2019N1E0

# Brocoli 2019 – variétal

## Objectifs de l'essai

- Etudier et caractériser 3 variétés de brocoli de saison pour le marché de frais

Variétés	Obtenteur	Caractéristiques
MARCUS F1	VOLTZ	Pomme volumineuse et lourde, plante vigoureuse, bon comportement face aux maladies bactérienne
PARTHENON F1	VOLTZ	Grain fin, variété souple d'utilisation adaptée au marché de frais et d'industrie
SPIRIDON F1	VOLTZ	Variété tardive, bonne tolérance au froid, forme demi-boule en dôme de couleur vert foncé

## Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
  - Parcelles élémentaires : 9,6 m<sup>2</sup> (1,6 m x 6 m) ; 2 lignes de plantations
  - Blocs de Fisher, 3 répétitions
  - Surface de l'essai : 86,4 m<sup>2</sup>



# Brocoli 2019 – variétal

## Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement BBCH
- Sensibilités aux maladies et ravageurs
- Rendements, poids moyens, calibres
- ANOVA

- **Conduite culturale**

- Précédent cultural : Tomate déterminée 2018 - variétal
- Travail du sol : décompacteur, herse rotative, rotobutteuse
- Semis en pépinière le 15/05 dans des plaques alvéolées
- Plantation le 18/06 à 0,5 m x 0,8 m (23 000 plants/ha) à Néra sur un sol sablo limoneux
- Fertilisation en plein : 0N - 80P - 40K au total
- Fertirrigation : 2 formulations d'engrais 1 fois toutes les 2 semaines, 176N - 200P - 130K au total
- Traitements phytosanitaires : 8 applications d'un insecticide biologique
- Irrigation : 1 h tous les 2 jours en goutte à goutte (goutte tous les 20 cm avec un débit de 1,6 l/h)
- Récoltes entre 80 et 90 JAP



# Brocoli 2019 – variétal

## Résultats

- Pyrale du chou (*Crocidolomia binotalis*) unique ravageur, aucune maladie observée
- Caractéristiques et rendements – 4 récoltes entre 80 et 90 JAP

Variétés	Caractéristiques			Rendements	
	Ø (cm)	H (cm)	Poids (g)	Commercialisables (t/ha)	Rebus (t/ha)
PARTHENON F1	15,3	10,5	390	9,2 <sup>a</sup>	-
MARCUS F1	14,5	9,5	250	5 <sup>b</sup>	-
SPIRIDON F1	13,1	8,2	230	4,6 <sup>b</sup>	-

Les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

- t/ha : PARTHENON F1 > MARCUS F1 > SPIRIDON F1
- SPIRIDON F1, variété la plus tardive



(3) PARTHENON F1 à 85 JAP

(4) MARCUS F1 à 85 JAP

(5) SPIRIDON F1 à 85 JAP

# Brocoli 2019 – variétal

## Résultats

- **Charges opérationnelles (86,4 m<sup>2</sup>) : 25 000 F**

### 130 m<sup>2</sup> irrigués

#### Travaux mécanisés

500 F

(préparation de sol)

#### Approvisionnements

13 000 F

- Engrais

2 000 F

- Semis pépinière

5 500 F

- Traitements

500 F

- Irrigation (AEP)

5 000 F

#### Main d'œuvre

11 500 F

- Semis pépinière

500 F

- Plantation

3 500 F

- Fertilisation

1 000 F

- Traitements

1 000 F

- Récolte, tri, pesée

5 500 F

#### Charges opérationnelles / 86,4 m<sup>2</sup>

25 000 F

- **Coûts de production : 470 F/kg**

- PARTHENON F1 : 252 F/kg

- MARCUS F1 : 452 F/kg

- SPIRIDON F1 : 506 F/kg



(6) PARTHENON F1



(7) MARCUS F1



(8) SPIRIDON F1

# Brocoli 2019 – variétal

## Conclusion / Perspectives

- PARTHENON F1 la plus productive (9 t/ha) et assez précoces
- SPIRIDON F1 (4 t/ha) mal adaptée et assez tardive
- Essai 2020 poursuivre le screening variétal



(9) Récolte PARTHENON F1 à 85 JAP



(10) Récolte à 90 JAP



(11) Récolte SPIRIDON F1 à 90 JAP

## Références bibliographiques

CTIFL. 2015. Les choux à inflorescence : chou-fleur, brocoli et romanesco. Paris : CTIFL. 331 p.

Graines VOLTZ. 2018. Le Guide du Maraîcher. Loire-Authion : VOLTZ. 113 p.

MEIER, U. 2001. Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées – BBCH monographie. Rapport Centre Fédéral de Recherches Biologiques pour l'Agriculture et les Forêts (Allemagne)



**CTEM**  
**Fiches variétales brocoli 2019**



# MARCUS F1

Caractéristiques			Rendements	
Ø (cm)	H (cm)	Poids (g)	Commercialisables (t/ha)	Rebus (t/ha)
14,5	9,5	250	5	-



# PARTHENON F1

Caractéristiques			Rendements	
Ø (cm)	H (cm)	Poids (g)	Commercialisables (t/ha)	Rebus (t/ha)
15,3	10,5	390	9,2	-



# SPIRIDON F1



Caractéristiques			Rendements	
Ø (cm)	H (cm)	Poids (g)	Commercialisables (t/ha)	Rebus (t/ha)
13,1	8,2	230	4,6	-

