



CTEM
Carotte 2018 – variétal
Septembre - décembre 2018



Carotte 2018 – variétal

Objectifs de l'essai

- Etudier et caractériser pour la diversification du marché, le comportement de 4 variétés de carotte en tardif

Variétés	Semencier	Caractéristiques
JAUNE DU DOUBS	VOLTZ	Cycle 140 j, type Flakkee, racine jaune, rendement élevé, sélection très homogène
PARISER MARKT 5	VOLTZ	Cycle 110 j, type Parisienne, racine ronde orange
WHITE SATIN F1	BEJO	Cycle 110 j, type nantaise, racine blanche, chair croquante, bonne conservation
YELLOWSTONE	BEJO	Cycle 140 j, type Berlicum/Flakkee, racine jaune et conique, feuillage solide

Matériel et méthode

- Dispositif expérimental⁽¹⁾
 - 4 variétés
 - Parcelles élémentaires : 3 lignes de semis sur 1 planche de 7,2 m² (1,2 m x 6 m)
 - Blocs de Fisher, 3 répétitions
 - Surface de l'essai : 86,4 m²

(1) Essai à 30 JAS

Carotte 2018 – variétal

Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement
- Sensibilités aux maladies et ravageurs
- Rendements, poids moyens, calibrages, coûts de l'essai
- ANOVA

- **Conduite culturale**

- Travail du sol : hersage, rottobuttage
- Semis le 10/09 à Néra (Bourail) sur un sol sablo limoneux
- Densité de semis : 0,03 m x 0,25 m avec un semoir de précision mécanique manuel
- Fertilisation en plein : 0N – 96P – 48K – 170Ca au total
- Fertirrigation : 2 formulations d'engrais 1 fois toutes les 2 semaines : 170N – 0P – 252K au total
- Irrigation : 2 h tous les 2 jours en goutte à goutte (goutteurs tous les 20 cm avec un débit de 1,6 l/h)
- Aucun traitement phytosanitaire
- Récoltes à maturité

Carotte 2018 – variétal

Résultats

- Conditions climatiques très sèches
- Aucun problème phytosanitaire
- Récoltes

Variétés	Date de récolte	% de levées	Rdt com ¹ (t/ha)	Rebus (t/ha)	
				Petites	Eclatées déformées
WHITE SATIN F1	85 JAS	79%	49,1 ^a	0,1	3
JAUNE DU DOUBS	90 JAS	69%	19,9 ^b	2,3	1,2
YELLOWSTONE	90 JAS	54%	16,8 ^b	1,6	1,8
PARISER MARKET 5	80 JAS	34%	10,5 ^c	0	0

¹ Transformation log(x)

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

- **t/ha : WHITE SATIN F1 > JAUNE DU DOUBS ≥ YELLOWSTONE > PARISER MARKET 5**
- **Une mauvaise levée des var. YELLOWSTONE et PARISER MARKET 5⁽³⁾**
- **Peu de rebus**



(3) PARISER MARKET 5 à 30 JAS



(4) WHITE SATIN F1

Carotte 2018 – variétal

Résultats

- **Caractéristiques**



(5) JAUNE DU DOUBS



(6) YELLOWSTONE

Variétés	Feuillage		Racine				
	Nb de feuilles	Hauteur (cm)	Ø collet (cm)	Ø milieu (cm)	Ø pointe (cm)	Long (cm)	Poids ¹ (g)
WHITE SATIN F1	10,6	44,7	3,4	2,8	1,8	19,1	99,1 ^a
JAUNE DU DOUBS	12,8	62	2,5	2,1	1,1	16,6	52,1 ^b
YELLOWSTONE	11,5	56,1	2,5	1,9	1	15,9	43 ^b
PARISER MARKET 5	12	30	-	3,4	-	4	25,3 ^b

¹ Transformation log(x)

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

- **Poids et taille de la racine : WHITE SATIN F1 > JAUNE DU DOUBS ≥ YELLOWSTONE > PARISER MARKET 5**
- **Les racines JAUNE DU DOUBS, YELLOWSTONE relativement fines**
- **JAUNE DE DOUBS très feuillue**
- **PARISER MARKET variété ronde et petite**

Carotte 2018 – variétal

Résultats

- **Coût de l'essai (86,4 m²) : 85 700 F**

86,4 m² irrigués

Travaux mécanisés	300 F
- Carburant, lubrifiant, pneumatiques	
Approvisionnements	40 000 F
- Engrais	2 500 F
- Semences	300 F
- Traitements	0 F
- Irrigation (AEP)	37 200 F
Main d'œuvre	45 400 F
- Semis	1 100 F
- Engrais	400 F
- Fertirrigation	1 100 F
- Traitement	0 F
- Désherbage	6 800 F
- Récolte, tri, pesée	36 000 F
Charges opérationnelles / 86,4 m²	85 700 F

- **Coûts de production de l'essai : 411 F/kg**



Carotte 2018 – variétal

Conclusion / Perspectives

- t/ha : **WHITE SATIN F1** > **JAUNE DU DOUBS** ≥ **YELLOWSTONE** > **PARISER MARKET 5**
- **PARISER MARKET 5, une variété de niche⁽⁹⁾**
- **Des cycles culturaux plus courts / au catalogue**
→ Absence d'alternaria
- **Coût de l'essai élevé → culture mécanisable**
- **Coût de l'irrigation élevé compte tenu d'une saison sèche marquée**
- **Reconduire l'essai en 2019 avec 12 variétés supplémentaires et intégrer 1 ou 2 variétés de références (NEW KURODA et/ou ROYAL CROSS)**



(9) PARISER MARKET



CTEM
Fiches variétales carotte 2018

JAUNE DU DOUBS

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids (g)	Ø collet (cm)	Ø milieu (cm)	Ø pointe (cm)	Longueur (cm)	Nb de feuilles	Taille du feuillage (cm)
52,1	2,5	2,1	1,1	16,6	12,8	62

Caractères culturaux

- Levées : 69 %
- Rendements : 19,9 t/ha
- Rebus :
 - Petits calibres : 2,3 t/ha
 - Eclatées / déformées : 1,2 t/ha



PARISER MARKT 5

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids (g)	Ø collet (cm)	Ø milieu (cm)	Ø pointe (cm)	Longueur (cm)	Nb de feuilles	Taille du feuillage (cm)
25,3	-	3,4	-	4	12	30

Caractères culturaux

- Levées : 34 %
- Rendements : 10,5 t/ha
- Rebus :
 - Petits calibres : -
 - Eclatées / déformées : 0



YELLOWSTONE

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids (g)	Ø collet (cm)	Ø milieu (cm)	Ø pointe (cm)	Longueur (cm)	Nb de feuilles	Taille du feuillage (cm)
43	2,5	1,9	1	15,9	11,5	56,1

Caractères culturaux

- Levées : 54 %
- Rendements : 16,8 t/ha
- Rebus :
 - Petits calibres : 1,6 t/ha
 - Eclatées / déformées : 1,8 t/ha



WHITE SATIN F1

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids (g)	Ø collet (cm)	Ø milieu (cm)	Ø pointe (cm)	Longueur (cm)	Nb de feuilles	Taille du feuillage (cm)
99,1	3,4	2,8	1,8	19,1	10,6	44,7

Caractères culturaux

- Levées : 79 %
- Rendements : 49,1 t/ha
- Rebus :
 - Petits calibres : 0,1 t/ha
 - Eclatées / déformées : 3 t/ha

