

CTEM
Carotte 2017 – variétal

février 2018

Carotte 2017 – variétal

Objectifs de l'essai

- Caractériser l'offre variétale, étudier le comportement de 8 variétés de carotte disponibles sur le marché local

Variétés	Semencier	Caractéristiques
NEW KURODA	TAKII SEED	18 x 6 cm, conique, adaptée aux régions chaudes
GARO	TECHNISEM	Résistante à l'éclatement
RACE CARBO	TECHNISEM	Demi-longue, lisse et cylindrique, très colorée et sans cœur
ROYAL CROSS	TAKII SEED	20 x 6 cm, orange très sucrée, résistante à l'alternaria
F1 TALENA	TECHNISEM	20 x 5,5 cm, conique, bonne expression face à l'alternaria
TERRACOTTA F1	TECHNISEM	18 x 6 cm, adaptée aux régions chaudes, résistante à l'alternaria
TIP TOP	TECHNISEM	Lisse et longue, cylindrique et très colorée
TOPWEIGHT	TERRANOVA	Orange à gros calibre

Matériel et méthode

- Dispositif expérimental
 - 8 variétés
 - Parcelles élémentaires : 4 lignes de semis sur 1 planche de 7,8 m² (1,3 m x 6 m)
 - Blocs de Fisher, 5 répétitions

Carotte 2017 – variétal

Matériel et méthode

- **Variables observées et mesurées**

- Stades de développement (% de levées, taille et nombre de feuilles sur 1 m par répétition à 80 et 100 JAS)
- Sensibilités aux maladies et ravageurs
- Rendements ; poids moyens, calibrage et rebus (1) sur un échantillon de 10 racines par répétition
- ANOVA

- **Conduite culturale**

- Travail du sol : labour, hersage, rottobuttage
- Semis le 29/08 à Poya sur un sol limono argileux
- Densité de semis : 0,25 x 0,03 m avec un semoir de précision mécanique
- Fertilisation : au total 98N – 150P – 282K – 112Ca ; 1 engrais foliaire 4x dans le cycle
- Traitements phytosanitaires : 1 herbicide en traitement de postlevée ; 1 insecticide en curatif contre les chrysomèles ; 3 fongicides en alternance, en préventif de l'alternaria
- Irrigation : 15 mm en aspersion tous les 3 jours
- Récolte à 130 JAS



Carotte 2017 – variétal

Résultats

- Des conditions très sèches entre août et novembre (0 mm) suivies de forts orages en décembre (200 mm)
- Récolte à 130 JAS

Variétés	% de levées	Rdt com ¹ (t/ha)	% de rebus			
			< 10 cm	fourchues	pourries	éclatées
F1 TALENA	60	20,8 ^a	12,6	3,4	0,6	6,02
RACE CARBO	62	17,05 ^{ab}	24,5	2,4	0,2	7,3
ROYAL CROSS	45	15,79 ^{ab}	6,6	7,08	1,	10,3
NEW KURODA	55	12,56 ^{ab}	12	2,6	1,5	7,8
GARO	100	11,79 ^{ab}	47,7	2,4	0,3	1,6
TOPWEIGHT	45	10,57 ^{bc}	14	4,5	1,07	7,2
TERRACOTA F1	40	9,9 ^{bc}	5,3	7,9	0,9	12,6
TIP TOP	90	6,79 ^c	49,5	4,5	0,5	2,4

¹ Transformation log(x)

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

- Des % de levées hétérogènes entre les variétés
- % de petits calibres élevés pour TIP TOP, GARO, RACE CARBO et F1 TALENA (avec les meilleurs % de levées)



(2) F1 TALENA

(3) ROYAL CROSS

Carotte 2017 – variétal

Résultats

- Caractéristiques

Variétés	Racine					Feuillage (cm)
	Poids (g)	Ø collet (cm)	Ø milieu (cm)	Ø pointe (cm)	Longueur (cm)	
ROYAL CROSS	171,8 ^a	4,18 ^a	3,17 ^a	2,2 ^{ab}	18,9 ^a	41
TOPWEIGHT	156,4 ^a	4,02 ^a	3,41 ^a	2,41 ^a	15,9 ^b	37,4
TERRACOTA F1	110,8 ^b	3,55 ^b	2,58 ^b	1,9 ^{bc}	16,35 ^b	35,6
NEW KURODA	105,5 ^b	3,48 ^b	2,55 ^{bc}	1,81 ^c	15,5 ^{bc}	43,4
F1 TALENA	98,4 ^{bc}	3,39 ^b	2,6 ^b	1,89 ^{bc}	15,15 ^{bc}	38,4
RACE CARBO	73,5 ^{cd}	2,74 ^c	2,2 ^{cd}	1,3 ^d	14,79 ^{bc}	31,2
GARO	72 ^{cd}	2,64 ^c	2,32 ^{bcd}	1,82 ^c	16,2 ^b	35,6
TIP TOP	41,3 ^d	2,37 ^c	2,08 ^d	1,61 ^{cd}	13,6 ^c	31,6

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

- Des carottes assez fines compte tenu des caractéristiques variétales fournies par les semenciers
- NEW KURODA et ROYAL CROSS adaptées pour le marché en botte (?)



Carotte 2017 – variétal

Résultats

- **Coût de l'essai (312 m²)**

312 m² irrigués

Travaux mécanisés	650 F
- Carburant, lubrifiant, pneumatiques	
Approvisionnements	11 750 F
- Engrais	5 400 F
- Semences	2 600 F
- Traitements	750 F
- Irrigation (carburant)	3 000 F
Main d'œuvre : 29,5 h	52 200 F
- Semis	1 500 F
- Engrais	400 F
- Traitement	1 900 F
- Désherbage	6 400 F
- Récolte	24 000 F
- Tri, pesée	18 000 F
Charges opérationnelles / 312 m²	64 600 F

- **Coûts de production de l'essai (312 m²)**

- TALENA : 105 F/kg
- ROYAL CROSS : 106 F/kg
- NEW KURODA : 160 F/kg
- GARO : 170 F/kg
- TOPWEIGHT : 195 F/kg
- RACE CARBO : 236 F/kg
- TERRACOTA : 282 F/kg
- TIP TOP : 296 F/kg



(6) TOPWEIGHT

(7) TERRACOTA F1

Carotte 2017 – variétal

Conclusion / Perspectives

- t/ha > F1 TALENA > RACE CARBO > ROYAL CROSS > NEW KURODA > GARO > TOPWEIGHT > TERRACOTA F1 > TIP TOP
- F/kg > TIP TOP > TERRACOTA > RACE CARBO > TOPWEIGHT > GARO > NEW KURODA > ROYAL CROSS > F1 TALENA
- Impacts négatifs sur la culture des orages début décembre + semis tardifs (?)
- Mauvais rendements de TOPWEIGHT et de TERRACOTA F1 compte tenu d'une mauvaise levée
- Des petits calibres à corrélérer avec la densité de population (?)
 - Vérifier la qualité du semis / coefficient de germination / pertinence d'un démariage (?)
 - Utiliser un semoir pneumatique de précision et adapter les disques en fonction du calibre de la semence
- Année N+1 : essais de conservation, de tenue du feuillage pour la marché en botte, tests organoleptiques...



CTEM
Fiches variétales carotte 2017

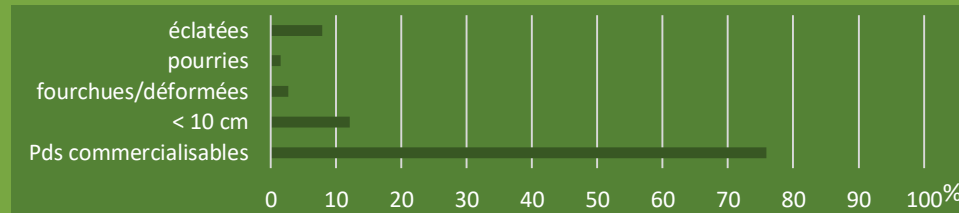
NEW KURODA

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
105,5 g	3,48 cm	2,55 cm	1,81 cm	15,5 cm	43,4 cm

Caractères culturaux

- Levées : 55%
- Rendements : 12,56 t/ha



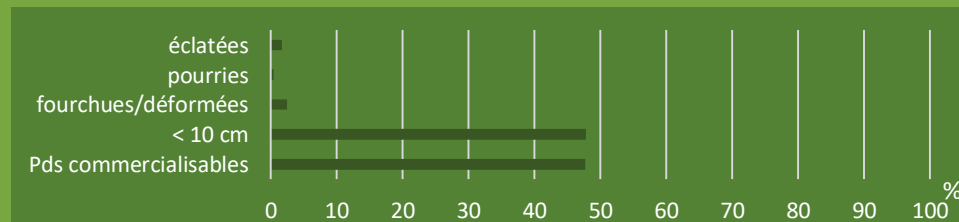
GARO

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
73,5 g	2,74 cm	2,2 cm	1,3 cm	14,79 cm	31,2 cm

Caractères culturaux

- Levées : 100%
- Rendements : 11,79 t/ha



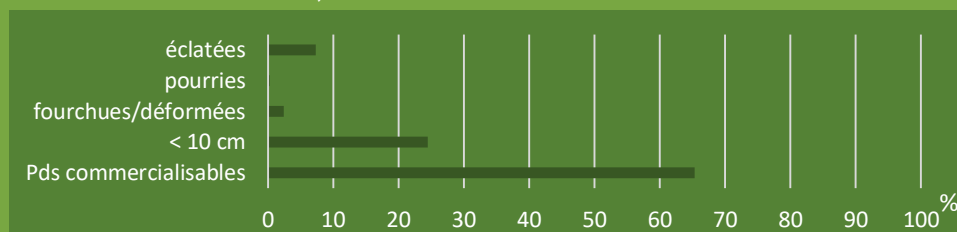
RACE CARBO

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
73,5 g	2,74 cm	2,2 cm	1,3 cm	14,79 cm	31,2 cm

Caractères culturaux

- Levées : 62%
- Rendements : 17,05 t/ha



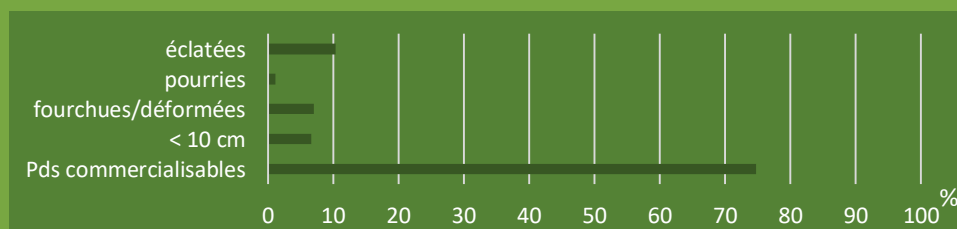
ROYAL CROSS

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
171,8 g	4,18 cm	3,17 cm	2,2 cm	18,9 cm	41 cm

Caractères culturaux

- Levées : 62%
- Rendements : 15,79 t/ha



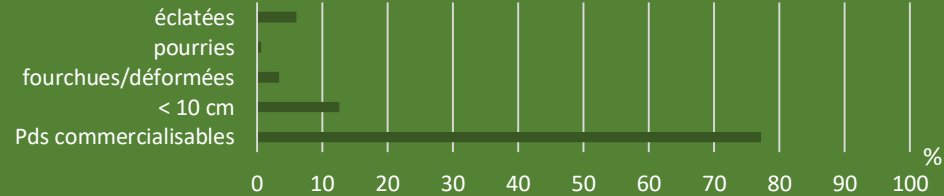
F1 TALENA

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
98,4 g	3,39 cm	2,6 cm	1,89 cm	15,15 cm	38,4 cm

Caractères culturaux

- Levées : 60%
- Rendements : 20,8 t/ha



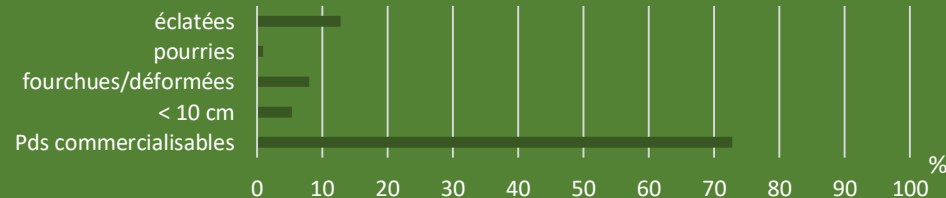
TERRACOTTA F1

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
110,8 g	3,55 cm	2,58 cm	1,9 cm	16,35 cm	35,6 cm

Caractères culturaux

- Levées : 40%
- Rendements : 9,9 t/ha



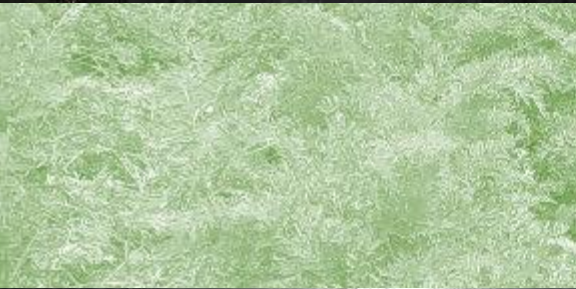
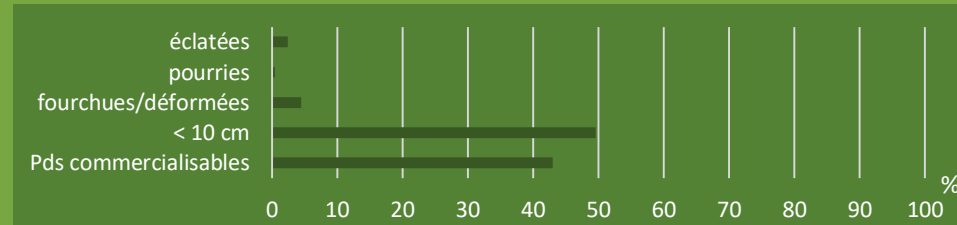
TIP TOP

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
41,3 g	2,37 cm	2,08 cm	1,61 cm	13,6 cm	31,6 cm

Caractères culturaux

- Levées : 90%
- Rendements : 6,79 t/ha



TOPWEIGHT

Caractères descriptifs de la racine et du feuillage

Poids	Ø collet	Ø milieu	Ø pointe	Longueur	Feuillage
156,4 g	4,02 cm	3,41 cm	2,41 cm	15,9 cm	37,4 cm

Caractères culturaux

- Levées : 45%
- Rendements : 10,57 t/ha

