

CTEM

Oignon 2020 – variétal

Juillet - novembre 2020

Code essai : 2020E013N4

Oignon 2020 – variétal

Objectifs de l'essai

- Tester et caractériser 23 variétés d'oignon de saison

Variétés	Fournisseur	Caractéristiques
BRONZE D'AMPOSTA	VOLTZ	Type rouge, chair rosée, bulbe très ferme, jours intermédiaire
BRUNELLA	TERRANOVA	Type brun, forme ronde, jours court
CARBENET	TERRANOVA	Type rouge, forme ronde, jours intermédiaire
CARBIDE	LEFROY VALLEY	Type brun, bonne conservation, jours intermédiaire
COLOSSUS	TERRANOVA	Gros calibre, forme ronde, jours court
COMET F1	LEFROY VALLEY	Type jaune, cycle 240 j – Jours intermédiaire, conservation 9 mois
GAMAY	TERRANOVA	Type rouge, jours court
GLADALAN BROWN	TERRANOVA	Type brun, cycle 130 jours – jours court
GLADALAN WHITE	TERRANOVA	Type blanc, cycle 160 -230 j – jours court
GRENADE	TERRANOVA	Type brun, bonne conservation, jours court
KOHLI F1	LEFROY VALLEY	Type clair, cycle 240 j – Jours intermédiaire, conservation 2 - 2,5 mois
LUNCIDA	TERRANOVA	Type rouge, forme aplatie, jours court
MALBEC	TERRANOVA	Type rouge, cycle 80 j - jours court, bulbe aplati
MANUKA F1	TERRANOVA	Type brun, forme ronde, jours intermédiaire
MERCEDES	TERRANOVA	Gros calibre, type brun, jours intermédiaire
MIRELA	TERRANOVA	Type jaune, cycle 150 – 170j, jours court, conservation 1 à 2 mois
MISTY	TERRANOVA	Type blanc, jours court, bonne conservation
RED EMPEROR	TERRANOVA	Type rouge, bulbe aplati, jours intermédiaire
RED ORB	LEFROY VALLEY	Type rouge, jours intermédiaire
SOCHO F1	LEFROY VALLEY	Type jaune, cycle 240 j – Jours intermédiaire, conservation 1 – 2 mois
TOUGH BALL F1	VOLTZ	Type jaune, jours court, bulbe bien rond
WHITEHAVEN	TERRANOVA	Type blanc, jours court, bonne conservation
YELLOWSTONE F1	VOLTZ	Type jaune, jours court, variété précoce, très productif



Oignon 2020 – variétal

Matériel et méthode

- **Dispositif expérimental**
 - 12 variétés
 - Parcelles élémentaires : 3,9 m² (1,3 m x 3 m) ; 4 lignes de semis
 - Blocs de Fisher, 3 répétitions
 - Surface de l'essai : 280,8 m²
- **Variables observées et mesurées**
 - Stades de développement BBCH
 - Sensibilités aux mauvaises herbes, maladies et ravageurs
 - Rendements, poids moyens, calibres, coût de l'essai
 - ANOVA



(2) Essai à 65 JAS

Oignon 2020 – variétal

Matériel et méthode

- **Conduite culturale**

- Travail du sol : décompacteur, herse rotative, rotobutteuse
- Semis le 02/07 à Néra sur un sol sablo limoneux à 0,05 m x 0,3 m (666 000 plants/ha)
- Fertilisation en plein : 179N – 97P – 170K - 80Ca au total
- Traitements phytosanitaires : 1 herbicide en traitement de prélevée et 2 herbicides en traitement de postlevée de la culture et des mauvaises herbes
- Irrigation : par aspersion, ½ h/jour pendant 70 jours puis 1 h/jour pendant 50 jours
- Récolte à 100% de tombaison



(3) GLADALAN WHITE



(4) WHITEHAVEN

Oignon 2020 – variétal



(5) COLOSSUS



(6) SOCHO F1

Variétés	Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
			Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables ¹	Rebus
GLADALAN WHITE	Jours court	63	5,7	6,2	122,2	45,8 ^a	0,8 ^{hij}
WHITEHAVEN	Jours court	69	6	6,2	137,5	45,2 ^a	0,6 ^{hij}
MALBEC	Jours court	97	5,8	6,4	129,3	33,2 ^b	1 ^{ghij}
COLOSSUS	Jours court	76	6,4	6,7	169	32,9 ^b	0,3 ^j
SOCHO F1	Jours intermédiaire	49	5,5	6,5	123,3	25,7 ^{bc}	1,9 ^{ghij}
MISTY	Jours court	70	5,9	7	149,3	24,7 ^{bcd}	0,5 ^{hij}
GAMAY	Jours court	48	5,8	6,8	122,6	21,3 ^{cde}	7,3 ^{bc}
KOHLI F1	Jours intermédiaire	54	5,8	6,5	136	19,5 ^{cdef}	1,1 ^{ghij}
MIRELLA	Jours court	83	6,2	6,5	111,8	16,3 ^{cdefg}	0,4 ^{ij}
LUCINDA	Jours court	60	5,7	5,1	79,3	15,5 ^{defg}	1,1 ^{ghij}
GRENADE	Jours court	44	5,9	5,7	117,9	13,3 ^{efg}	2,9 ^{fgh}
GLADALAN BROWN	Jours court	30	5,8	6,4	110,5	10,4 ^{fg}	5,4 ^{cde}
BRUNELLA	Jours court	70	5,3	5,4	68,2	9,8 ^g	1,1 ^{ghij}
BRONZE D'AMPOSTA	Jours intermédiaire	39	-	-	-	0 ^h	2,8 ^{fghi}
CARBERNET	Jours intermédiaire	94	-	-	-	0 ^h	14 ^a
YELLOWSTONE F1	Jours court	63	-	-	-	0 ^h	13,5 ^a
CARBIDE	Jours intermédiaire	50	-	-	-	0 ^h	9,1 ^b
MANUKA F1	Jours intermédiaire	63	-	-	-	0 ^h	6,1 ^{cd}
TOUGH BALL F1	Jours court	56	-	-	-	0 ^h	5,2 ^{cdef}
MERCEDES	Jours intermédiaire	82	-	-	-	0 ^h	4,5 ^{def}
RED EMPEROR	Jours intermédiaire	80	-	-	-	0 ^h	3,4 ^{efg}
COMET F1	Jours intermédiaire	0	-	-	-	-	-
RED ORB	Jours intermédiaire	0	-	-	-	-	-

¹ Transformation log (1+x) ; les variables dont les lettres sont différentes, diffèrent au seuil 5%

Oignon 2020 – variétal

Résultats

- **Coût de l'essai (280,8 m²) : 102 200 F**

280,8 m² irrigués

Travaux mécanisés	6 700 F
Approvisionnements	54 300 F
- Engrais	8 500 F
- Semences	8 500 F
- Traitement	1 300 F
- Irrigation (AEP+EEC)	36 000 F
Main d'œuvre	41 200 F
- Semis	3 000 F
- Fertilisation	1 100 F
- Traitement	1 100 F
- Récolte, tri	36 000 F
Charges opérationnelles / 280,8 m²	102 200 F

(7) GAMAY

- **Prix de revient : 278 F/kg**

- GLADALAN WHITE :	74 F/kg	- BRUNELLA :	389 F/kg
- WHITEHAVEN :	84 F/kg	- BRONZE D'AMPOSTA :	- F/kg
- MALBEC :	116 F/kg	- CARBERNET :	- F/kg
- COLOSSUS :	103 F/kg	- YELLOWSTONE F1 :	- F/kg
- SOCHO F1 :	139 F/kg	- CARBIDE :	- F/kg
- MISTY F1 :	155 F/kg	- MANUKA F1 :	- F/kg
- GAMAY :	181 F/kg	- TOUGH BALL F1 :	- F/kg
- KHOLI F1 :	181 F/kg	- MERCEDES :	- F/kg
- MIRELLA :	234 F/kg	- RED EMPEROR :	- F/kg
- LUCINDA :	245 F/kg	- COMET F1 :	- F/kg
- GRENADE :	250 F/kg	- RED ORB :	- F/kg
- GALDALAN BROWN :	325 F/kg		

(8) GRENADE

Oignon 2020 – variétal

Conclusion / Perspectives

- GLADALAN WHITE et WHITEHAVEN > 40 t/ha
- MALBEC et CLOSSUS > 30 t/ha
- SOCHO F1, MISTY et GAMAY > 20 t/ha
- Une bonne efficacité des herbicides lorsqu'ils sont appliqués aux bons stades de développement de la mauvaise herbe
- Très mauvaise bulbaison (forme allongée ou pas de bulbaison) des variétés à jours intermédiaire (à tester en précoce en repiquage) (10)
- Une mauvaise conservation des semences des variétés RED ORB et SOCHO F1 (achetée en 2018)
- Poursuivre le screening variétal jours courts en 2021 et caractériser le marché de l'oignon (type brun, blanc, rouge)

Références bibliographiques

CTEM 2018. Oignon 2018 – repiquage

CTEM 2019. Oignon 2019 – semis en minimottes

CTEM 2018. Oignon 2018 – variétal

CTEM 2019. Oignon 2019 – variétal

MEIER, U. 2001. Stades phénologiques des mono et dicotylédones cultivées – BBCH monographe 10
Rapport Fédéral de Recherches Biologiques pour l'Agriculture et les Forêts (Allemagne)



(9) GLADALAN BROWN



(10) CARBIDE



CTEM
Fiches variétales oignon 2020

BRONZE D'AMPOSTA



Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	39	-	-	-	0	2,8



BRUNELLA

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	70	5,3	5,4	68,2	9,8	1,1



CARBENET



Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	94	-	-	-	0	14



CARBIDE

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	50	-	-	-	0	9,1





COLOSSUS

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	76	6,4	6,7	169	32,9	0,3



COMET F1

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	0	-	-	-	-	-



GAMAY

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	48	5,8	6,8	122,6	21,3	7,3



GLADALAN BROWN

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	30	5,8	6,4	110,5	10,4	5,4





GLADALAN WHITE

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	63	5,7	6,2	122,2	45,8	0,8



GRENADE

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	44	5,9	5,7	117,9	13,3	2,9





KOHLI F1

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	54	5,8	6,5	136	19,5	1,1



LUCINDA

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	60	5,7	5,1	79,3	15,5	1,1





MALBEC

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	97	5,8	6,4	129,3	33,2	1



MANUKA F1

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	63	-	-	-	0	6,1



MERCEDES

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	82	-	-	-	0	4,5



MIRELA

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	83	6,2	6,5	111,8	16,3	0,4





MISTY

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	70	5,9	7	149,3	24,7	0,5



RED EMPEROR

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	80	-	-	-	0	3,4



RED ORB

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	0	-	-	-	-	-



SOCHO F1

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours intermédiaire	49	5,5	6,5	123,3	25,7	1,9





TOUGH BALL F1

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	56	-	-	-	0	5,2



WHITEHAVEN

Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	69	6	6,2	137,5	45,2	0,6



YELLOWSTONE F1



Croissance	% de levées	Bulbe			Rendements (t/ha)	
		Long. (cm)	Ø cm	Poids (g)	Commercialisables	Rebus
Jours court	63	-	-	-	0	13,5

