



Le Petit Chadignac – 17100 SAINTES
Tél : 05 46 74 43 30 – Fax : 05 46 74 61 79
Courriel : acpel@orange.fr

2015 – MELON CHARENTAIS JAUNE COMPARAISON VARIÉTALE STADE A CRÉNEAU CHENILLE



Essai rattaché à l'action n°01.2015.01, étude des résistances et des sensibilités aux maladies et aux ravageurs de variétés de melons et de pommes de terre primeur en conditions naturelles. Adaptation de ces variétés au bassin de production Centre-Ouest, afin de disposer d'un matériel végétal performant.

Réalisation pour l'ACPEL : David BOUVARD, Sandrina DEBOEVRE, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, Estelle RAMONDENC, Louis CASSANT, Thomas GIRAULT.

Référent de l'essai : David BOUVARD.

THÈME DE L'ESSAI

Étudier le comportement de variétés de melon destinées au créneau sous « chenilles » dans le contexte agro-climatique particulier du Centre-Ouest. Déceler parmi l'éventail de nouveautés proposées, des variétés susceptibles d'apporter un plus technique et qualitatif (notamment vis-à-vis de leurs sensibilités aux principales maladies et aux ravageurs). Déterminer les variétés proposant une bonne adaptation au marché (cycle, conservation en aval, réduction de la pénibilité de cueille, aspect, calibres).



BUTS DE L'ESSAI

Étudier le comportement de variétés en introduction (stade A) destinées au créneau sous chenilles dans le contexte agro-climatique particulier de la région Poitou-Charentes.

Déceler, parmi l'éventail de nouveautés proposées par les maisons semencières, des variétés susceptibles d'apporter un « plus » technique et qualitatif aux producteurs.

FACTEURS ET MODALITÉS ETUDIÉS

Variétés	Semenciers	Résistances (à confirmer lors de l'inscription)
GANDALF (référence)	NUNHEMS	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 5 / Gc
AINHOA	RIJK ZWAAN	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 3, 5 / Gc
NUN 14164	NUNHEMS	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 5 / Gc
CLX MQ587	HM CLAUSE	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 5 / Gc
ME11156	SAKATA	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 2, 5
34-420	RIJK ZWAAN	Non précisé
SV7094MC	MONSANTO	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 3, 5
NUN 14134	NUNHEMS	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 5 / Gc
ME11157	SAKATA	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 2, 5
GSE 1382	GAUTIER	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 3, 5 / Gc / Ag

MATÉRIELS ET MÉTHODES

- Site d'implantation : parcelle de production de la SCA Rouge Gorge à Maisonneuve (86). Sol argilo-calcaire.
- Dispositif expérimental : essai en randomisation totale à 2 répétitions de 12 plantes.
- Observations et mesures :

Variable observée	Organe observé	Dates d'observation	Taille de l'échantillon	Méthode d'observation
Vigueur et tenue du feuillage	Plante entière	1er juin, 8 juillet	12 plantes	Notation
Poids	Fruit	Tous les jours de récolte	12 plantes	Mesure
Répartition des déchets /catégories commerciales	Fruit	Tous les jours de récolte	12 plantes	Notation
Taux de sucre, vitescence	Fruit	Tous les jours de récolte	Au moins 20 fruits par variété	Mesure
Tenue en conservation et aspects visuel et qualitatif des fruits	Fruit	Pendant le pic de récolte de chaque variété	Au moins 10 fruits par variété	Notation

- Conduite de l'essai : plantation le 15 avril à une densité de 0,8 plant/m². Chenille thermique. Irrigation goutte-à-goutte. Débâchage au 24 juin. Récolte du 6 au 27 juillet.
- Traitement statistique des résultats : analyse de variance (ANOVA), suivie du test de Newman et Keuls ou du test non paramétrique de Kruskal Wallis en cas de non-respect des hypothèses de variance, afin de déterminer les groupes aux moyennes homogènes. Les résultats sont analysés statistiquement avec StatBoxPro 7.4.3.

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

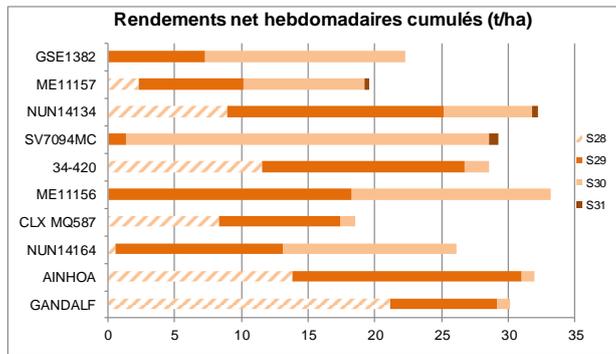
- La lettre S signifie que le test de Newman-Keuls est significatif, HS=hautement significatif, THS=très hautement significatif. Les lettres A, B, C, D, E et F correspondent aux groupes homogènes du test significatif de Newman-Keuls ($\alpha=5\%$).

RÉSULTATS

Remarque : les conditions climatiques très chaudes des mois de juin et de juillet ont entraîné une avance de précocité et ont occasionné plus rapidement une mauvaise tenue des plantes pendant la récolte. De plus, dans cette parcelle, le débâchage tardif des chenilles couplé à de fortes températures les jours suivants a provoqué des effondrements de plante variables selon les variétés (classe la plus importante pour les déchets de fruits). Les taux de sucre sont donc assez bas pour l'ensemble des variétés dans l'essai, même pour la référence GANDALF.

RÉSULTATS QUANTITATIFS

Variétés	Rdt brut (t/ha)	Rdt comm. (t/ha)	Rdt comm. (t/ha) au 11 07 (J+5 jrs)	Nbre fruits totaux / m ²	Poids Moyen (g)				
GANDALF	31,7	AB	30,1	21,1	A	3,9	B	833	CD
AINHOA	33,2	AB	31,9	13,8	B	4,4	A	785	D
NUN14164	32,6	AB	26,1	0,5	C	4,0	B	865	CD
CLX MQ587	29,1	AB	18,5	8,3	B	3,7	C	909	BCD
ME11156	35,7	A	33,2	0,0	C	4,0	B	888	CD
34-420	36,8	A	28,6	11,6	B	4,1	B	982	BC
SV7094MC	31,0	AB	29,2	0,0	C	3,0	D	1020	BC
NUN14134	38,1	A	32,2	8,9	B	3,6	C	1085	B
ME11157	24,9	B	19,5	2,3	C	2,7	E	1020	BC
GSE1382	38,7	A	22,3	0,0	C	2,5	F	1395	A
Moyenne de l'essai	33,2		27,2	6,6		3,6		978	
Probabilité test Newman et Keuls	0,010		0,089			0,000		0,000	
Probabilité test Kruskal Wallis				0,038					



CALIBRES COMMERCIAUX

Variétés	% de 18-21 (350 à 550 g)	% de 15 (550 à 800 g)	% de 12 (800 à 1150 g)	% de 11 (1150 à 1350 g)	% de 9 (1350 à 1750 g)
GANDALF	3,4%	35,4%	46,8%	14,4%	0,0%
AINHOA	6,6%	45,9%	47,5%	0,0%	0,0%
NUN14164	7,4%	29,8%	43,7%	15,8%	3,3%
CLX MQ587	3,1%	33,0%	49,0%	9,9%	5,0%
ME11156	2,7%	17,6%	64,9%	10,1%	4,8%
34-420	1,2%	23,3%	46,0%	22,8%	6,7%
SV7094MC	0,0%	4,7%	62,8%	20,9%	11,6%
NUN14134	1,2%	14,5%	41,9%	24,4%	18,0%
ME11157	0,0%	26,4%	37,3%	29,0%	7,3%
GSE1382	0,0%	0,0%	10,4%	21,8%	67,9%
Moyenne de l'essai	2,6%	23,1%	45,0%	16,9%	12,5%

QUALITÉ EXTERNE DES FRUITS

Répartition des catégories

Variété	% Déchets totaux	% Catégorie II	% Catégorie I
GANDALF	10%	10%	80%
AINHOA	10%	10%	80%
NUN14164	10%	10%	80%
CLX MQ587	10%	10%	80%
ME11156	10%	10%	80%
34-420	10%	10%	80%
SV7094MC	10%	10%	80%
NUN14134	10%	10%	80%
ME11157	10%	10%	80%
GSE1382	10%	10%	80%

Variétés	Déchets (% sur le nombre de fruits totaux)						
	Déchets liés à des effondrements de plante	Hors-calibre	Fendus	Pourris	Déformés		
GANDALF	2,6%	0,0%	B	0,9%	B	1,7%	1,7%
AINHOA	4,5%	1,5%	B	1,5%	B	0,0%	0,0%
NUN14164	20,7%	0,9%	B	0,0%	B	2,6%	0,0%
CLX MQ587	40,9%	1,8%	B	0,0%	B	0,9%	0,9%
ME11156	5,0%	0,0%	B	0,0%	B	1,7%	0,0%
34-420	18,9%	0,0%	B	0,0%	B	7,4%	2,5%
SV7094MC	0,0%	2,2%	B	2,2%	B	0,0%	0,0%
NUN14134	11,2%	0,0%	B	0,9%	B	0,9%	0,0%
ME11157	23,5%	0,0%	B	1,3%	B	1,3%	1,2%
GSE1382	0,0%	27,0%	A	5,4%	A	1,4%	1,4%
Moyenne de l'essai	12,7%	3,7%		1,2%		1,8%	0,8%
Probabilité test Newman et Keuls	0,066	0,006		0,002		0,248	0,472

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

QUALITÉ INTERNE DES FRUITS

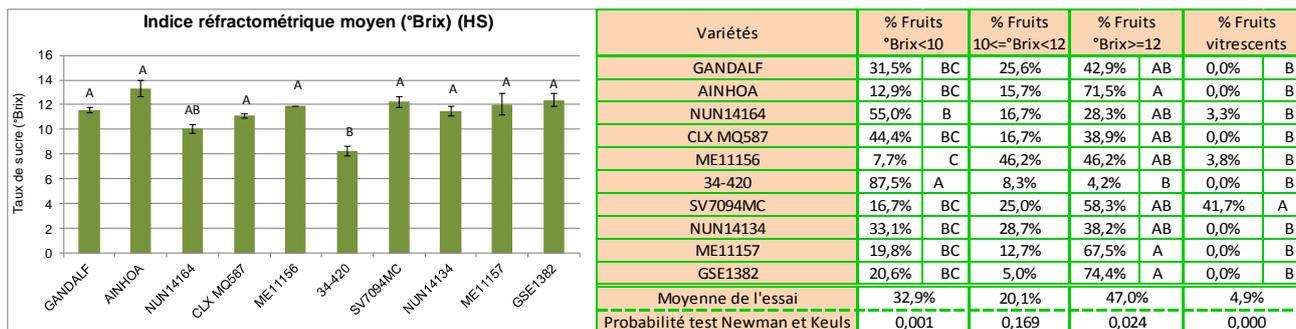


TABLEAU DE SYNTHÈSE

VARIÉTÉS	PLANTE	FRUIT	ATOUS	CONTRAINTES
GANDALF (référence) (Nunhems)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur correcte. - Tenue faible à correcte. - Production très précoce et groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyⁱ écrit (écritures assez fines, un peu irrégulières). - Rond aplati, moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Moyⁱ jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Très précoce. - Fruit de présentation assez attractive et assez homogène. - Bon rendement net. - Bonne charge en fruits. - Peu de déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible tenue de plante. - Irrégularité d'écritures.
AINHOA (Rijk Zwaan)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur bonne à correcte. - Bonne tenue. - Production précoce et assez groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Légèr^t à moyⁱ écrit (écritures irrégulières). - Rond à rond aplati, peu à moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Petit calibre. - Moyⁱ jaunissant à jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Précoce. - Bonnes vigueur et tenue de plante. - Bon rendement net. - Meilleure charge en fruits de l'essai. - Peu de déchets. - Meilleur taux de sucre de l'essai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fruit de présentation peu attractive et hétérogène (écritures, coloration et forme). - Jaunissement rapide des fruits à la récolte. - Risque de petit calibre.
NUN 14164 (Nunhems)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur bonne à correcte. - Bonne tenue. - Production peu précoce et groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyⁱ à fort^t écrit (écritures assez régulières). - Global^t rond, moyⁱ à bien tranché et légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Peu jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne vigueur de plante. - Fruit peu jaunissant et assez homogène. - Bonne charge en fruits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Peu précoce. - Fort taux de déchets. - Faible taux de sucre, fermeté de chair irrégulière et présence de vitrescence. - Difficulté de cueille.
CLX MQ587 (HM Clause)	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles vigueur et tenue. - Production précoce et assez étalée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyⁱ écrit. - Rond à rond oblong, moyⁱ à bien tranché et très légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Peu à moyⁱ jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Précoce. - Fruit de présentation assez attractive et assez homogène. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles vigueur et tenue de plante. - Faible rendement net. - Fort taux de déchets lié à une mauvaise tenue de plante. - Chair trop ferme.
ME11156 (Sakata)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur correcte à faible. - Tenue correcte. - Production moyⁱ à peu précoce et assez groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Légèr^t à moyⁱ écrit (écritures irrégulières). - Rond aplati, moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Moyⁱ jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bon rendement brut et meilleur rendement net de l'essai. - Bonne charge en fruits. - Peu de déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> - Peu précoce. - Irrégularité d'écritures. - Manque de fermeté de chair et présence de vitrescence.
34-420 (Rijk Zwaan)	<ul style="list-style-type: none"> - Faible vigueur. - Tenue faible à correcte. - Production précoce et assez groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Légèr^t à moyⁱ écrit (écritures irrégulières). - Rond à rond aplati, peu à moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Moyⁱ jaunissant à jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Précoce. - Bon rendement brut. - Bonne charge en fruits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faibles vigueur et tenue de plante. - Fruit de présentation peu attractive, jaunissement rapide et écritures irrégulières. - Fort taux de déchets lié à une mauvaise tenue de plante. - Risque de pourriture des fruits. - Faible taux de sucre et manque de fermeté de chair.
SV7094MC (Monsanto)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur correcte. - Tenue bonne à correcte. - Production pas précoce et très groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyⁱ à fort^t écrit (écritures épaisses, régulières). - Global^t rond, moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Assez gros calibre. - Peu à moyⁱ jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fruit de présentation attractive et assez homogène. - Peu de déchets. - Assez bon taux de sucre dans l'essai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Pas précoce. - Assez faible charge en fruits. - Manque un peu de fermeté de chair et très forte présence de vitrescence. - Difficulté de cueille.

Ces informations ont été recueillies dans les conditions propres à chaque essai et ne constituent pas une préconisation ou une vulgarisation directe. Il appartient, entre autres, à chacun de réaliser les vérifications nécessaires au niveau des homologations et conditions d'application pour les produits phytosanitaires. A noter également que le comportement des variétés peut être différent en fonction des conditions de culture (année, créneau, parcelle, conduite...). Ce compte rendu relate ce qui a été enregistré dans l'essai concerné. Nous déclinons toute responsabilité quant à une mauvaise interprétation de ces fiches.

VARIÉTÉS	PLANTE	FRUIT	ATOUS	CONTRAIINTES
NUN 14134 (Nunhems)	- Vigueur correcte. - Bonne tenue. - Production précoce et étalée.	- Légèr ^t à moy ^t écrit (écritures assez irrégulières). - Rond à rond oblong, moy ^t tranché et très légèr ^t côtelé. - Assez gros calibre. - Peu à moy ^t jaunissant.	- Précoce. - Bonne tenue de plante. - Bons rendements brut et net.	- Ecritures assez irrégulières. - Assez gros calibre. - Manque un peu de fermeté de chair et conservation moyenne à surveiller.
ME11157 (Sakata)	- Faibles vigueur et tenue. - Production moy ^t précoce et assez étalée.	- Légèr ^t à fort ^t écrit (écritures irrégulières). - Rond aplati, moy ^t tranché et très légèr ^t côtelé. - Assez gros calibre. - Moy ^t jaunissant.	- Assez bon taux de sucre dans l'essai.	- Faibles vigueur et tenue de plante. - Irrégularité d'écritures et présence de nombreux fruits déformés. - Faibles rendements brut et net. - Faible charge en fruits. - Assez gros calibre. - Fort taux de déchets lié à une mauvaise tenue de plante.
GSE 1382 (Gautier)	- Bonne vigueur, voire excessive. - Bonne tenue. - Production peu précoce et groupée.	- Légèr ^t à moy ^t écrit (écritures assez irrégulières). - Forme hétérogène, moy ^t tranché et légèr ^t côtelé. - Gros calibre. - Moy ^t jaunissant.	- Bonne tenue de plante. - Meilleur rendement brut de l'essai. - Assez bon taux de sucre dans l'essai.	- Peu précoce. - Vigueur de plante excessive. - Ecritures assez irrégulières. - Faible rendement net. - Faible charge en fruits. - Trop gros calibre. - Risque de fente sur fruits. - Chair trop ferme.

CONCLUSIONS

Dans les conditions de l'essai (voir remarque) et de l'année :

- Variétés intéressantes : aucune.
- Variétés à revoir :
 - AINHOA (Rijk Zwaan) : précoce, productive et fruits de bon niveau qualitatif, mais peu attractifs, jaunissant rapidement et de petit calibre.
 - ME11156 (Sakata) : productive et peu de déchets, mais peu précoce et qualité de chair à vérifier.
 - NUN 14134 (Nunhems) : productive et précoce, mais assez gros calibre et qualité de chair à vérifier (fermeté, conservation).
- Variétés non retenues :
 - NUN 14164 (Nunhems) : peu précoce, plante de mauvaise tenue et fruits de qualité trop moyenne.
 - CLX MQ587 (Clause) : précoce et joli fruit, mais peu productive et plante peu vigoureuse et de mauvaise tenue.
 - 34-420 (Rijk Zwaan) : précoce et productive, mais plante peu vigoureuse et de mauvaise tenue. Fruits peu attractifs, peu sucrés et sensibles à la pourriture.
 - SV7094MC (Monsanto) : joli fruit avec peu de déchets, mais peu précoce et très fort taux de vitescence.
 - ME11157 (Sakata) : peu productive, plante peu vigoureuse et de mauvaise tenue, avec des fruits hétérogènes.
 - GSE 1382 (Gautier) : productive, mais avec des fruits de trop gros calibre et de chair trop ferme. De plus, peu précoce et sensible à la fente.

 Pour avoir des informations complémentaires sur le programme, contacter : David BOUVARD, 05.46.74.43.30 - acpel@orange.fr.
 Ce compte rendu est rattaché à la fiche n° 01.2015.01.

Diffusion réalisée avec le soutien du FEADER
 (Fonds Européen Agricole pour le Développement Rural)

