



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 B 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

Devant l'offre variétale très importante, il s'agit de caractériser des variétés de melons, parmi les stades de confirmation variétale, présentant un réel intérêt technique (notamment vis-à-vis de leurs sensibilités aux principales maladies et ravageurs) et qualitatif pour les producteurs dans le créneau sous chenilles et dans le contexte agro-climatique de la région Poitou-Charentes. Il s'agit aussi de 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 confirmation (stade B) destinées au créneau sous chenilles dans le contexte agro-climatique particulier de la région Poitou-Charentes.

Confirmer l'intérêt des variétés repérées en 2014 (en comparaison des variétés connues). Ces variétés devront apporter, un « plus » technique et qualitatif aux producteurs.

FACTEURS ET MODALITÉS ETUDIÉS

Variétés	Semenciers	Résistances
GANDALF (référence)	NUNHEMS	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 5 / Gc
UTHER	SYNGENTA	HR Fom 0, 1, 2, Px 2, 5 / IR Px 1 / Ag
34-482	RIJK ZWAAN	HR Fom 1, 2 / IR Px 2, 3, 5 / Gc / Ag
E25C.00033	ENZA ZADEN	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 5
BALZANO	HM CLAUSE	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 3, 5 / Gc

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 3 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, vitrescence	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 et C correspondent aux groupes homogènes du test significatif de Newman-Keuls ($\alpha=5\%$).

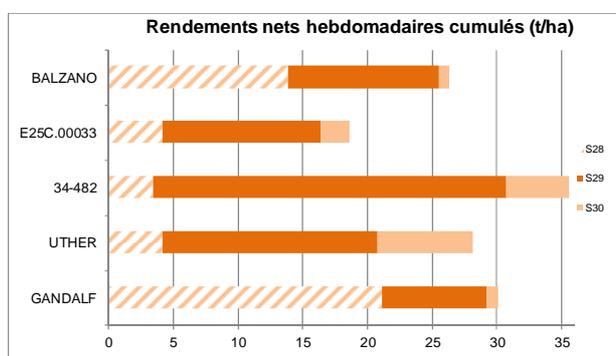
RÉSULTATS

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

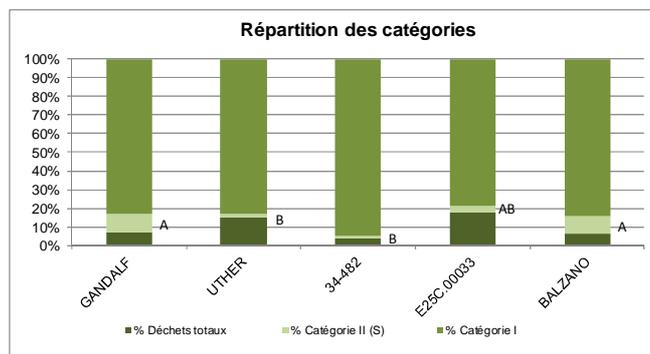
Variétés	Rdt brut (t/ha)		Rdt comm. (t/ha)		Rdt comm. (t/ha) au 11 07 (J+5 jrs)		Nbre fruits totaux / m ²		Poids Moyen (g)	
GANDALF	31,7	AB	30,1	A	21,1	A	3,9	AB	833	BC
UTHER	31,4	AB	28,1	A	4,1	C	4,2	A	779	C
34-482	36,6	A	35,5	A	3,4	C	3,6	B	1034	A
E25C.00033	21,2	C	18,6	B	4,1	C	2,4	C	940	AB
BALZANO	27,3	B	26,2	A	13,8	B	2,9	C	967	AB
Moyenne de l'essai	29,6		27,7		9,3		3,4		911	
Probabilité test Newman et Keuls	0,001		0,004				0,000		0,004	
Probabilité test Kruskal Wallis					0,026					



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%
UTHER	8,0%	44,3%	47,1%	0,0%	0,6%
34-482	1,3%	15,3%	50,6%	19,0%	13,8%
E25C.00033	1,1%	31,3%	41,7%	19,1%	6,7%
BALZANO	2,4%	19,2%	49,5%	21,9%	7,0%
Moyenne de l'essai	3,2%	29,1%	47,1%	14,9%	5,6%

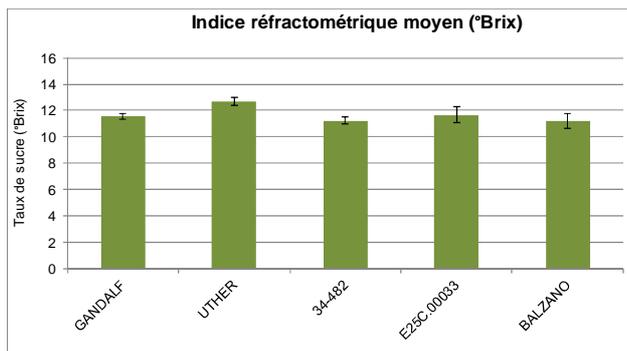
QUALITÉ EXTERNE DES FRUITS



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%	0,9%	1,7%	1,7%
UTHER	14,2%	0,0%	0,0%	0,0%	1,0%
34-482	3,2%	0,6%	0,0%	0,0%	0,0%
E25C.00033	15,9%	2,0%	0,0%	0,0%	0,0%
BALZANO	6,1%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
Moyenne de l'essai	8,4%	0,5%	0,2%	0,3%	0,5%
Probabilité test Newman et Keuls	0,256	0,523	0,072	0,000	0,268

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



Variétés	% Fruits °Brix<10	% Fruits 10<=°Brix<12	% Fruits °Brix>=12	% Fruits vitrescents
GANDALF	31,5%	25,6%	42,9%	0,0%
UTHER	16,9%	15,9%	67,2%	0,0%
34-482	30,6%	29,7%	39,7%	0,0%
E25C.00033	33,7%	16,5%	49,8%	0,0%
BALZANO	40,0%	27,5%	32,5%	0,0%
Moyenne de l'essai	30,5%	23,0%	46,4%	0,0%
Probabilité test Newman et Keuls	0,346	0,386	0,084	/

TABLEAU DE SYNTHÈSE

VARIÉTÉS	PLANTE	FRUIT	ATOUTS	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.
UTHER (Syngenta)	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne vigueur. - Tenue bonne à correcte. - Production moyⁱ précoce et assez étalée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyⁱ à fort^t écrit. - Rond à rond oblong, moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Petit calibre. - Peu à moyⁱ jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne vigueur de plante. - Meilleure charge en fruits de l'essai. - Meilleur taux de sucre de l'essai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Perte de pédoncule à la récolte. - Risque de petit calibre.
34-482 (Rijk Zwaan)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur bonne à correcte. - Bonne tenue. - Production moyⁱ précoce et assez groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyⁱ à fort^t écrit (écritures épaisses). - Rond à rond aplati, peu à moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Assez gros calibre. - Peu à moyⁱ jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonnes vigueur et tenue de plante. - Meilleurs rendements brut et net de l'essai. - Peu de déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de fruits déformés. - Manque de tranché des fruits. - Assez gros calibre. - Fermeté de chair irrégulière.
E25C.00033 (Enza Zaden)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur correcte. - Tenue faible à correcte. - Production moyⁱ précoce et assez étalée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moyⁱ écrit (écritures assez épaisses, régulières). - Forme un peu hétérogène, bien tranché et légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Peu jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fruit de présentation attractive, peu jaunissant et assez homogène. 	<ul style="list-style-type: none"> - Tenue de plante assez faible. - Forme un peu hétérogène des fruits. - Faibles rendements brut et net. - Faible charge en fruits.
BALZANO (Clause)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur correcte à faible. - Faible tenue. - Production très précoce et assez groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Légèr^t à moyⁱ écrit (écritures assez irrégulières). - Rond à rond aplati, assez hétérogène, moyⁱ tranché et légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Peu jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Très précoce. - Fruit peu jaunissant. - Peu de déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible tenue de plante. - Irrégularité d'écritures et forme assez hétérogène des fruits. - Faible charge en fruits. - 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.

CONCLUSIONS

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

➤ Variétés intéressantes :

- GANDALF (Nunhems) : très précoce, productive à forte charge en fruits, mais faible tenue de plante. Sa sensibilité connue au sclérotinia et à la fusariose n'a pas été remarquée dans cet essai.

➤ Variétés à revoir :

- UATHER (Syngenta) : plante vigoureuse à forte charge en fruits, fruits sucrés, mais de petit calibre dans ce créneau, cette année. A noter des pertes de pédoncule à la récolte.
- 34-482 (Rijk Zwaan) : très productive, bon comportement de plante, mais les fruits manquent de tranché et risquent d'être gros suivant l'année. Au niveau qualitatif, la fermeté de chair semble irrégulière.
- E25C.00033 (Enza Zaden) : fruit de présentation attractive, mais peu productive, à faible charge en fruits et de tenue de plante un peu faible.
- BALZANO (Clause) : très précoce, peu jaunissante, mais fruits de présentation hétérogène (forme, écritures) et à faible tenue de plante.

➤ Variétés non retenues : aucune.

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)

