



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

2016 – MELON CHARENTAIS JAUNE COMPARAISON VARIÉTALE STADE B CRÉNEAU CHENILLE

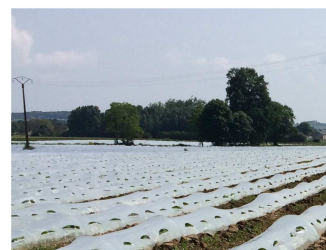


Essai rattaché à l'action n°01.2015.01, étude des résistances et des sensibilités aux maladies et aux ravageurs de variétés de melons et de pommes de terre primeur en conditions naturelles. Adaptation de ces variétés au bassin de production Centre-Ouest, afin de disposer d'un matériel végétal performant.

Réalisation pour l'ACPEL : David BOUVARD, Sandrina DEBOEVRE, Jean-Michel LHOTE, Samuel MENARD, Anaëlle SALOMON (stagiaire), Louis CASSANT, Laury SALMONIE (saisonniers).
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 du Bassin Centre-Ouest. 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 du bassin de production du Centre-Ouest.
Confirmer l'intérêt des variétés repérées en 2015 (en comparaison des variétés connues). Ces variétés devront 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
KENOBI	NUNHEMS	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 1, 2, 5 / Gc
ME11156	SAKATA	HR Fom 0, 1, 2 / IR Px 2, 5

MATÉRIELS ET MÉTHODES

- Site d'implantation : parcelle de production de l'EARL Le Cardinal à Varennes (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 (dont grille physiologique)	Plante entière	16 juin, 1 ^{er} , 18, 27 juillet et 8 août	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 7 avril à une densité de 0,7 plant/m². Chenille thermique. Irrigation goutte-à-goutte. Débâchage au 28 juin. Récolte du 15 juillet au 8 août.
- 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.
- La lettre S signifie que le test de Newman-Keuls est significatif, HS=hautement significatif, THS=très hautement significatif. Les lettres A et B correspondent aux groupes homogènes du test significatif de Newman-Keuls ($\alpha=5\%$).

RÉSULTATS

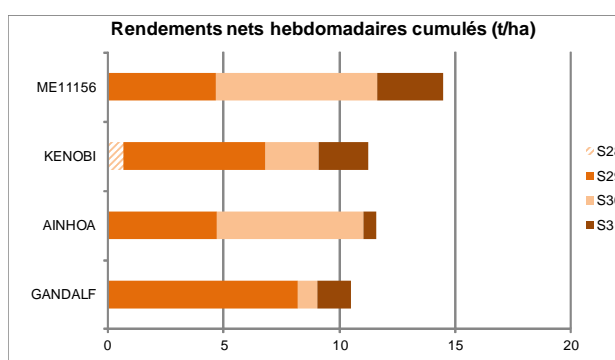
Remarque : le manque de rayonnement, l'instabilité des températures pendant les mois de mai et de juin ont compliqué la gestion des ouvertures des chenilles, ce qui a eu pour conséquence une nouaison difficile et donc des rendements relativement faibles en moyenne pour ce créneau précoce.

Par la suite, avec des conditions météorologiques peu favorables aux cultures jusque début juillet, les récoltes ont été retardées de l'ordre de 7 à 10 jours.

L'état sanitaire de la culture est relativement bon dans l'essai (à la différence de nombreuses parcelles précoces dans le Centre-Ouest particulièrement touchées par de nombreuses problématiques (sclérotinia, verticilliose, bactériose...)).

RÉSULTATS QUANTITATIFS

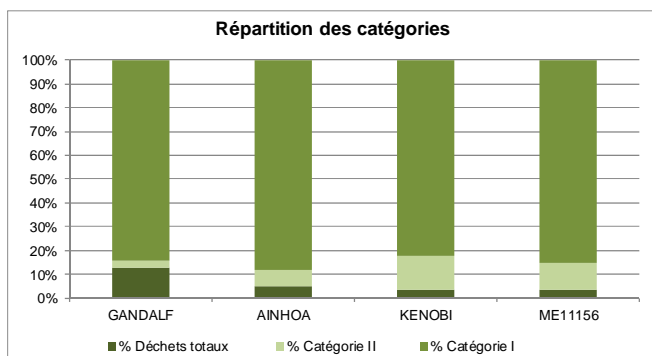
Variétés	Rdt brut (t/ha)	Rdt comm. (t/ha)	Rdt comm. (t/ha) au 18 07 (J+3 jrs)	Nbre fruits totaux / m ²	Poids Moyen (g)	
GANDALF	11,9	10,5	3,3	1,7	733	B
AINHOA	12,2	11,6	0,0	1,7	761	B
KENOBI	11,8	11,2	3,1	1,2	947	A
ME11156	15,1	14,5	0,6	1,8	848	AB
Moyenne de l'essai	12,7	11,9	1,8	1,6	822	
Probabilité test Newman et Keuls	0,691	0,567	0,385	0,642	0,038	



CALIBRES COMMERCIAUX

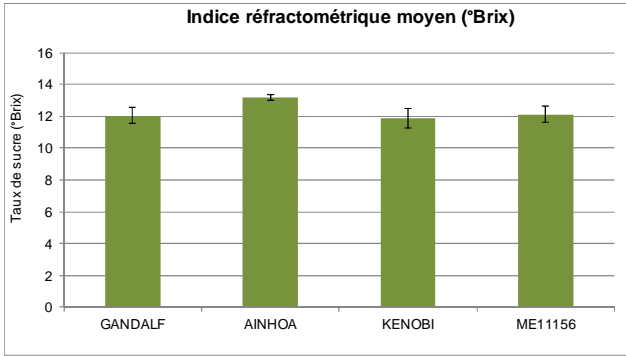
Variétés	% de 18-21 (350 à 550 g)	% de 15 (550 à 800 g)	% de 12 (800 à 1150 g)	% de 11 (1150 à 1350 g)	% de 9 (1350 à 1750 g)
GANDALF	12,9%	54,9%	28,9%	2,1%	1,1%
AINHOA	6,2%	65,2%	22,0%	4,4%	2,2%
KENOBI	2,2%	23,8%	44,5%	25,8%	3,7%
ME11156	8,4%	32,7%	46,0%	11,9%	1,0%
Moyenne de l'essai	7,4%	44,2%	35,4%	11,0%	2,0%

QUALITÉ EXTERNE DES FRUITS



Variétés	Déchets (% sur le nombre de fruits totaux)			
	Sclérotinia	Autres pourris	Fendus	Déformés
GANDALF	7,5%	0,9%	2,0%	0,0%
AINHOA	0,0%	0,0%	3,5%	0,9%
KENOBI	0,0%	1,4%	0,0%	0,0%
ME11156	0,0%	1,0%	0,0%	0,8%
Moyenne de l'essai	1,9%	0,8%	1,4%	0,4%
Probabilité test Newman et Keuls	0,775	0,572	0,597	
Probabilité test Kruskal Wallis	0,088			

QUALITÉ INTERNE DES FRUITS



Variétés	% Fruits °Brix<10	% Fruits 10<=°Brix<12	% Fruits °Brix>=12	% Fruits vitrescents
GANDALF	14,8%	23,1%	62,0%	0,0%
AINHOA	0,0%	17,4%	82,6%	0,0%
KENOBI	16,7%	22,2%	61,1%	0,0%
ME11156	9,3%	21,2%	69,6%	0,0%
Moyenne de l'essai	10,2%	21,0%	68,8%	0,0%
Probabilité test Newman et Keuls	0,655	0,975	0,687	/

TABLEAU DE SYNTHÈSE

VARIÉTÉS	PLANTE	FRUIT	ATOUS	CONTRAINTES
GANDALF (référence) (Nunhems)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur bonne à correcte. - Faible tenue. - Production très précoce et groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Légèr^t à fort^t écrit (écritures fines à moyennes, irrégulières). - Rond à rond-aplati, moy^t à bien tranché et légèr^t côtelé. - Assez petit calibre. - Moy^t jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Très précoce. - Fruit de présentation assez attractive. - Bonne charge en fruits. 	<ul style="list-style-type: none"> - Faible tenue de plante. - Irrégularité d'écritures. - Fruit de présentation assez hétérogène. - Sensibilité au sclérotinia sur feuillage et sur fruits.
AINHOA (Rijk Zwaan)	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne vigueur. - Tenue correcte. - Production moy^t précoce et assez groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Moy^t écrit (écritures assez irrégulières). - Rond à rond-oblong, moy^t tranché et légèr^t côtelé. - Assez petit calibre. - Moy^t jaunissant à jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne vigueur de plante. - Bonne charge en fruits. - Meilleur taux de sucre de l'essai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Fruit de présentation assez hétérogène. - Jaunissement rapide du fruit à la récolte. - Sensibilité à la fente sur écritures.
KENOBI (Nunhems)	<ul style="list-style-type: none"> - Bonne vigueur. - Tenue correcte. - Production très précoce et assez étalée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Légèr^t à moy^t écrit (écritures assez épaisses). - Rond à rond-oblong, moy^t à bien tranché et légèr^t côtelé. - Assez gros calibre. - Peu à moy^t jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Très précoce. - Bonne vigueur de plante. - Fruit de présentation assez attractive. - Assez gros calibre pour l'année. - Peu de déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> - Présence de taches nécrotiques sur feuillage. - Assez sensible à la bactériose sur feuillage. - Faible charge en fruits. - Conservation moyenne à surveiller.
ME11156 (Sakata)	<ul style="list-style-type: none"> - Vigueur bonne à correcte. - Tenue correcte. - Production moy^t précoce et assez groupée. 	<ul style="list-style-type: none"> - Légèr^t à fort^t écrit (écritures irrégulières). - Rond-oblong à oblong, moy^t tranché et légèr^t côtelé. - Calibre dans la moyenne de l'essai. - Peu à moy^t jaunissant. 	<ul style="list-style-type: none"> - Meilleurs rendements brut et net de l'essai. - Meilleure charge en fruits de l'essai. - Peu de déchets. 	<ul style="list-style-type: none"> - Sensibilité du feuillage à la grille physiologique. - Présence de taches nécrotiques sur feuillage. - Fruit de forme oblongue. - Fruit de présentation assez hétérogène (écritures). - Qualité de chair irrégulière. - Conservation moyenne dans l'essai. - Difficulté de cueille (cerne peu).

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 et de l'année :

- Variétés intéressantes : aucune.

Les conditions difficiles de cette campagne pour ce créneau, conduisent à ce qu'aucune variété ne ressorte véritablement (elles présentent toutes des contraintes fortes dans l'essai).

- Variétés à revoir :

Les critères de choix devront se faire suivant le contexte de production et des limites définies comme réhivitoires sur son exploitation (risque sclérotinia de la parcelle, objectifs de production...). Les quatre variétés présentent des atouts et contraintes ainsi résumées :

- GANDALF (Nunhems) : variété un peu décevante cette année, du fait de son hétérogénéité de présentation des fruits. Mais on retrouve ses qualités (précocité, charge en fruits) et ses défauts (faiblesse de tenue de plante et sensibilité au sclérotinia).
- AINHOA (Rijk Zwaan) : variété assez précoce à plante vigoureuse, à bonne charge en fruits bien sucrés. Mais les fruits sont de présentation assez hétérogène et jaunissent beaucoup et rapidement à la récolte. A noter cette année une sensibilité des fruits à la fente sur écritures (non observée en 2015).
- KENOBI (Nunhems) : très précoce, vigoureuse, à fruits assez jolis, de calibre plus gros que GANDALF. Toutefois, comme en 2015, la conservation est à surveiller : il est important de récolter les fruits dès le changement de couleur ou tout juste cernés.
- ME11156 (Sakata) : variété productive, avec peu de déchets. Mais la plante est un peu sensible à la grille physiologique et les fruits sont à fermeté et qualité gustative irrégulières (la conservation est à surveiller).

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)

