



Laitues pommées, laitues batavia, feuilles de chêne



Essai variétal de laitues pommées, laitues batavia et feuilles de chêne vertes sous grands tunnels plastique non chauffés en culture d'automne

2015

Auteurs : Noël **GOUSSARD**, Daisy **HOUDMON (LCA)**

I - But de l'essai

Evaluation de nouvelles obtentions variétales sur les critères importants sur ce créneau

II - Matériel et méthodes

Site: station expérimentale de LCA Domaine de Melleray Saint Denis en Val 45560 - Tunnels AT2-AT3

Modalités : Essai laitues batavia, 11 modalités :

NOM OU NUMERO DE LIGNÉES	DISTRIBUTEUR/ OBTENTEUR	RÉSISTANCES BREMIA SIGNALÉES *
LAITUES BATAVIA		
VERONYS (Témoin) VALORIS H 1028	GAUTIER	BL : 16 à 32/Nr : 0 BL : 16 à 32/Nr : 0 BL : 16 à 32/Nr : 0
C	CONFIDENTIEL	Non signalées
BVA 8651 BVA 6843 BVA 6901	VILMORIN	BL : 16 à 32/Nr : 0 BL : 16 à 32/Nr : 0 BL : 16 à 32/Nr : 0
NUN 5059	NUNHEMS	Non signalées
CHEROLA	SYNGENTA	BL : 16 à 32
SV 2820 LA SVLA 3048	MONSANTO/SEMINIS	BL : 16 à 32 LMV1 Non signalées

Essai feuilles de chêne vertes, 3 modalités :

NOM OU NUMERO DE LIGNÉES	DISTRIBUTEUR/ OBTENTEUR	RÉSISTANCES BREMIA SIGNALÉES *
FEUILLES DE CHÊNE VERTES		
PERLINICE (Témoin)	GAUTIER	BL : 16 à 31/Nr : 0
SV 1927 LK	MONSANTO/SEMINIS	BL : 16 à 32 LMV1
D	CONFIDENTIEL	Non signalées

Essai laitues pommées, 6 modalités

NOM OU NUMERO DE LIGNÉES	DISTRIBUTEUR/ OBTENTEUR	RÉSISTANCES BREMIA SIGNALÉES *
LAITUES POMMÉES		
NUN 3089	NUNHEMS	Non signalées
SVLB 1116	MONSANTO/SEMINIS	Non signalées
MÉTÉORE	SYNGENTA	BL : 16 à 32
GRETEL	GAUTIER	BL : 16 à 32/Nr : 0
A	CONFIDENTIEL	Non signalées
B		Non signalées

*BL : Brémia (*Bremia lactucae*)-Nr : 0 : Résistance aux pucerons (*Nasonovia ribisnigri*)- LMV : Virus de la mosaïque de la laitue

Année de mise en place : 2015

N° de fiche action : *22.2015.01

Renseignements complémentaires auprès de : Daisy HOUDMON, Noël GOUSSARD, (15_lait_vari_02-AT2-AT3), LCA 196 rue des Montaudins 45560 SAINT DENIS EN VAL, tél 02 38 64 94 32, fax 02 38 76 79 37, mail cvetmo@loiret.chambagri.fr

Mots clés : laitues pommées, batavia, feuilles de chêne, variétés, sol, tunnel plastique froid, automne

Diffusion publique totale (Internet) ©x réservée à intranet O confidentielle O

Dispositif : Essai bloc de Fisher à 3 répétitions

DISPOSITIF	VARIÉTÉ LP + LB + FDC
Surface parcelle élémentaire	4.15 m ²
Nombre de plantes par parcelle	54
Surface parcelle récoltée/pesée	2.08 m ²
Nombre de blocs	3

Paramètres observés :

- Caractéristiques des plantes
- Comparaison des poids à la récolte,
- Etat sanitaire
- Tenue au froid et à l'humidité en fin de culture
- Tenue au Tip-Burn en saison chaude
- Homogénéité, qualité du feuillage

Caractéristiques des tunnels : charpente métallique tubulaire, surface 300 m² x 2 (9.10 m x 33), film de couverture VISQUEEN LUMITHERM.4 pour AT3 et VISQUEEN LUMICLEAR pour AT2

Conduite culturale :

Précédent cultural : vide depuis 2014

Laitues pommées - Laitues batavia - Feuilles de chêne	
Semis	3 septembre 2015 (en mottes de terreau Klasman H)
Plantation	21 et 22 septembre 2015
Densité	13 plantes/m ² (0.23 m x 0.29 m)
Stade plantation	4.0/4.5 feuilles pour les 3 types
Germination	Comprise entre 99.2% et 99.7% pour l'ensemble des lignées

Récoltes : le 9 novembre et le 12 novembre 2015

Fertilisation : fumure organique VEGETUMUS : 4 T/ha – Aucune fumure minérale

Conduite des arrosages : 6 arrosages, quantité totale apportée après plantation : 68 mm

Conduite climatique : culture à froid

Conduite sanitaire : lutte chimique raisonnée, protection botrytis, brémia et ravageurs – Arrêt des traitements dithiocarbamates le 12/10/15 au stade 17 feuilles pour laitues batavia et 20 feuilles pour laitues pommées et feuilles de chêne - Arrêt général des traitements le 30/10/15

III - Résultats/discussion

CARACTÉRISTIQUES DES PLANTES

CARACTERISTIQUES DES PLANTES (laitues pommées)

VARIETES	VOLUME PLANTE	PRECOCITE	HOMOGENEITE	ASPECT FEUILLAGE				ROBE			ASPECT POMME					ASPECT DESSOUS					ETAT SANITAIRE	NOTE 0 à 10				
				Vert	Brillant	Lisse	Epais	Normale	Feuille Moyenne	Port normal	volume	Coiffée	Désordonnée	Couleur homogène	Argentée	Rapport pomme/robe	Pivot	Fermeture	Côtes	Feuilles			Vert	Fragile	Rigide	
NUN 3089 (Nunhems)	o	o+	-	++	o	-	o	+	+	o+	++	o	-		o-	-	o	o	+	o+	-	-	--	-	Dessus : 4,7 Dessous : 4,3 Moyenne : 4,5	
<i>grandes feuilles</i>																										
SVLB 1116 (Monsanto/Seminis)	+	o+	o	o	--	-	o	++	+	+	++	+			+	--	--	-	o	o+	-	--	o-	-	Dessus : 2,7 Dessous : 5,3 Moyenne : 4	
<i>Grandes feuilles</i>																										
METEORE (Syngenta)	o	-	-	+	o	-	o	++	o+	o	+	-			o-	o	o	o+	+	-	-	-	-	-	Dessus : 5,3 Dessous : 5 Moyenne : 5,2	
<i>Grandes feuilles</i>																										
GRETEL (Gautier)	+	o-	o	++	-	--	o	++	++	o	+	o+			o+	--	+	-	+	+	-	-	--	--	Dessus : 2 Dessous : 3,7 Moyenne : 2,9	
<i>Grandes feuilles</i>																										
A (Confidentiel)	-	o+	o-	-	--	--	o	++	-	o	o+	--	o	o		--	o	o	o	o	-	--	o	o-	Dessus : 2,3 Dessous : 6,3 Moyenne : 4,3	
<i>pomme désordonnée</i>																										
B (Confidentiel)	o	+	o	+	o	-	o	++	o+	o	+	-		o-	o	-	o	-	-	-	-	--	o	o+	Dessus : 6 Dessous : 7 Moyenne : 6,5	
<i>Compact, équilibrée</i>																										

o : correspond au critère

++ : supérieur au critère

-- : inférieur au critère

CARACTERISTIQUES DES PLANTES (laitues batavia)

VARIETES	VOLUME PLANTE	PRECOCITE	HOMOGENEITE	ASPECT FEUILLAGE et POMME												ASPECT DESSOUS						ETAT SANITAIRE	NOTE 0 à 10			
				Vert	Brillant	Lisse	Cloqué	Gaufré	Ondulé	Découpé	Epais	Port plat	Port compact	Port haut	Port normal	Pomme distincte	Pivot	Fermeture	Côtes	Point insertion	Forme mi-conique			Fragile	Rigide	
C (Confidentiel)	o-	o	o	o	o	-	-	-	-	-	-	o		o			o-	o-	o	+	o	-	-	o	o	Dessus : 5 Dessous : 7 Moyenne : 6
NUN 5059 (Nunhems)	o	-	-	o	o		o-	-	-	-	-	-		o-	-		-	+	o	+	o	o	-	-	o	Dessus : 4 Dessous : 5,5 Moyenne : 4,8
CHEROLA (SYNGENTA)	+	-	o	+	o		-	-	-	-	o		o			-	++	o	++	o	+	-	-	+	o	Dessus : 4,3 Dessous : 4,3 Moyenne : 4,3
BVA 8651 (Vilmorin)	--	o+	-	o-	o		o	-	o	o-	o		o			o	o	o	o	o	o	-	-	o	o	Dessus : 4 Dessous : 5,5 Moyenne : 4,8
BVA 6843 (Vilmorin)	o	+	o-	o	o	-	-	-	o-	o-	o		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	-	-	o+	Dessus : 5,6 Dessous : 6 Moyenne : 5,8
BVA 6901 (Vilmorin)	o	o+	--	o	o	--	-	-	-	o		o	-	o	o	o	+	o	o+	-	o	-	-	o	o	Dessus : 4 Dessous : 4,3 Moyenne : 4,2
VERONYS (Gautier)	+	--	o	o	o	-	-	-	-	-	-	-	-	-	o+	o	++	-	+	o	++				-	Dessus : 4,6 Dessous : 3 Moyenne : 3,8
VALORIS (Gautier)	o-	o-	--	o	o		o-	-	-	-	o		o		o-	o	+	o	+	o	-	-	-	+	o	Dessus : 3,6 Dessous : 4,5 Moyenne : 4
H 1028 (Gautier)	-	-	--	o	o		o		o	-	-	o		-	o	o	+	o	o	o	o	--	-	o	o	Dessus : 3 Dessous : 5,5 Moyenne : 4,3
SV 2820 LA (Monsanto/ Seminis)	o-	o	o	o	o		-	-	o+	-	-	o		o	o	o	+	o	-	-	-	-	-	+	o-	Dessus : 4,6 Dessous : 5 Moyenne : 4,8
SVLA 3048 (Monsanto/ Seminis)	o	-	-	o	o		-	-	o	-	-	o		o-	+	o	+	o	o	o	o	-	-	+	o	Dessus : 4 Dessous : 3,5 Moyenne : 3,8

o : correspond au critère + : supérieur au critère - : inférieur au critère

CARACTERISTIQUES DES PLANTES (feuilles de chêne vertes)

VARIETES	VOLUME PLANTE	PRECOCITE	HOMOGENEITE	ASPECT FEUILLAGE			ROBE		ASPECT POMME				ASPECT DESSOUS					ETAT SANITAIRE	NOTE 0 à 10								
				Vert	Brillant	Epais	Normale	Feuille moyenne	Port normal	Volume	Pleine	Désordonnée	Couleur homogène	Rapport pomme/robe	Caractères FDC	Pivot	Fermeture			Côtes	Feuilles	Vert	Fragile	Rigide			
PERLINICE (Gautier)	++	o	o	o	o	o	++	+	o	+	o		o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	o	-	Dessus : 5 Dessous : 3,6 Moyenne : 4,3
SV 1927 LK (Monsanto/ Seminis)	-	o	o-	+	+	-	++	-	o	o	o		o	o	+	o	o-	o	o	o	o	-	--	-	o-	Dessus : 5,7 Dessous : 6 Moyenne : 5,9	
D (Confidentiel)	o	-	o	+	+	-	++	o-	o	+	-		o	o	+	o+	-	o+	o+	o	o	-	-	o-	o-	Dessus : 5 Dessous : 5 Moyenne : 5	

o : correspond au critère + : supérieur au critère - : inférieur au critère

IV - Conclusion

❖ LAITUES BATAVIA

Variété retenue dans cet essai et conseillées en culture

Dans cet essai, cette variété est retenue car l'aspect général des plantes est correct.

- **SUMITIE** (Rijk Zwaan) : plante assez volumineuse, précoce, verte, brillante, bon caractère batavia, ensemble homogène. Note : 5/10
Dessous fermé, pivot normal, côtes légèrement grosses. Dessous légèrement plat, peu fragile et rigide, bon état sanitaire. Note : 7/10. Poids : 525g

Variétés à revoir dans les réseaux d'expérimentations

Dans cet essai, cette variété est à revoir car l'aspect général des plantes est satisfaisant.

- **NUN 5059** (Nunhems) : plante volumineuse, assez précoce, verte, brillante, caractère batavia correct, ensemble peu homogène. Note : 4/10
Dessous fermé, mi-conique avec un pivot assez gros et des côtes assez grosses, peu fragile, rigide, bon état sanitaire. Note : 5.5/10. Poids : 470g

Variétés non retenues dans ce créneau de culture pour notre région

Dans cet essai, de nombreuses variétés ne sont pas retenues car le Brémia est présent.

- **VALORIS** (Gautier) : plante assez volumineuse, précoce, verte, brillante, caractère batavia correct, ensemble peu homogène. Présence de Brémia. Note : 3.6/10
Dessous fermé, à tendance légèrement plate, pivot normal et côtes légèrement grosses, assez fragile, état sanitaire moyen. Note : 4.5/10. Poids : 480g
- **VERONYS** (Gautier) : plante très volumineuse, peu précoce, verte, brillante, caractère batavia moyen, ensemble homogène. Présence de Brémia et de taches orangées. Note : 4.6/10
Dessous fermé, assez gros pivot et grosses côtes, mi- conique à conique, assez fragile et à tendance cassante, état sanitaire moyen. Note : 3/10. Poids : 485g
- **H 1028** (Gautier) : plante peu volumineuse, peu précoce, verte, brillante, caractère batavia moyen, ensemble peu homogène. Présence de Brémia. Note : 3/10
Dessous fermé avec un pivot normal et de côtes assez grosses, mi- conique, peu fragile et rigide, état sanitaire correct. Note : 5.5/10. Poids : 423g
- **BVA 8651** (Vilmorin) : plante peu voire très peu volumineuse et très précoce, verte à moyennement verte, brillante, caractère batavia correct, ensemble moyennement homogène. Présence de quelques taches orangées. Note : 4/10
Dessous fermé, pivot normal et côtes normales, à tendance légèrement plate, peu fragile et rigide, bon état sanitaire. Note : 5.5/10. Poids : 458g.
- **BVA 6843** (Vilmorin) : plante volumineuse et très précoce, verte, brillante, caractère batavia correct, ensemble homogène. Présence de taches orangées et de Brémia. Note : 5.6/10
Dessous fermé, pivot et côtes normaux, mi- conique, peu fragile et rigide à très rigide, état sanitaire correct. Note : 6/10. Poids : 514g.
- **BVA 6901** (Vilmorin) : plante volumineuse et précoce, verte, brillante, caractère batavia correct, ensemble à tendance hétérogène. Présence de Brémia. Note : 4/10
Dessous fermé, pivot normal et côtes assez grosses, mi- conique, peu fragile à légèrement fragile et rigide, bon état sanitaire. Note : 4.3/10. Poids : 476g.
- **SV 2820 LA** (Monsanto/Seminis) : plante assez volumineuse, précoce, verte, brillante, assez bon caractère batavia, ensemble homogène. Présence de Brémia. Note : 4.6/10
Dessous fermé, mi- conique à légèrement plat avec un pivot normal et des côtes à tendance grosse, légèrement fragile à tendance cassante, état sanitaire correct. Note : 5/10. Poids : 511g

➤ **SVLA 3048** (Monsanto/Seminis) : plante volumineuse et peu précoce, verte, brillante, caractère batavia correct, ensemble peu homogène. Présence de Brémia et de taches orangées. Note : 4/10
Dessous fermé, mi-conique avec des côtes et un pivot assez gros, assez fragile, très rigide, état sanitaire correct. Note : 3.5/10. Poids : 469g

➤ **CHEROLA** (Syngenta) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue pour sa couleur et la forme de la plante.
Plante très volumineuse et peu précoce, vert soutenu, brillante, caractère batavia correct, ensemble homogène. Note : 4.3/10
Dessous fermé, gros pivot et grosses côtes, dessous légèrement conique, peu fragile et très rigide, bon état sanitaire. Note : 4.3/10. Poids : 539g.

❖ LAITUES POMMÉES

Variété retenue dans cet essai et conseillées en culture

Dans cet essai, cette variété est retenue car l'aspect général des plantes est correct.

➤ **B** (Confidentiel) : plante volumineuse, très précoce, vert soutenu avec un très bon volume de pomme, bon équilibre pomme/robe, ensemble homogène. Note : 6.5/10
Dessous fermé avec un pivot et des côtes à tendance légèrement petite, rigide et peu fragile, bon état sanitaire. Note : 7/10. Poids : 476g

Variété à revoir dans les réseaux d'expérimentations

Dans cet essai, cette variété est à revoir car l'aspect général des plantes est satisfaisant.

➤ **METEORE** (Syngenta) : plante volumineuse et précoce à très précoce, vert soutenu avec un très bon volume de pomme, équilibre pomme/robe correct, ensemble moyennement homogène. Note : 5.2/10
Dessous fermé, pivot normal et côtes assez grosses, peu fragile à légèrement fragile et assez souple, état sanitaire moyen. Note : 5/10. Poids : 518g.

Variétés non retenues dans ce créneau de culture pour notre région

➤ **GRETEL** (Gautier) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car le rapport pomme/robe n'est pas équilibré.
Plante volumineuse à très volumineuse, précoce à très précoce, vert foncé avec un volume de pomme assez important et une robe avec de grandes feuilles, rapport pomme/robe déséquilibré, ensemble homogène. Note : 2.9/10
Dessous peu fermé, gros pivot et grosses côtes avec de grandes feuilles, pivot et côtes à tendance grosse, assez fragile et souple voire mou, état sanitaire moyen. Note : 3.7/10. Poids : 521g

➤ **A** (Confidentiel) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car des taches de Bremia sont présentes.
Plante peu volumineuse, très précoce, verte à tendance claire avec une pomme peu volumineuse et désordonnée, robe avec des feuilles légèrement petites, rapport pomme/robe déséquilibré, ensemble peu homogène. Présence de Brémia. Note : 4.3/10
Dessous fermé, peu fragile et rigide, état sanitaire moyen. Note : 6.3/10. Poids : 500g

➤ **SVLB 1116** (Monsanto/Seminis) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car l'équilibre pomme/robe n'est pas correct.
Plante très volumineuse et très précoce, verte avec une pomme très volumineuse, très coiffée et argentée, robe avec de grandes feuilles, rapport pomme/robe déséquilibré, ensemble homogène à moyennement homogène. Note : 2.7/10
Dessous moyennement fermé avec un petit pivot, peu fragile, rigide, état sanitaire moyen. Note : 5.3/10. Poids : 548g

➤ **NUN 3089** (Nunhems) : dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car l'équilibre pomme/robe n'est pas correct.
Plante volumineuse voire très volumineuse, précoce, vert foncé avec une pomme volumineuse à très volumineuse à tendance argentée, un rapport pomme/robe déséquilibré, ensemble légèrement hétérogène. Note : 4.7/10
Dessous fermé avec des côtes légèrement grosses, assez fragile, souple voire mou, état sanitaire moyen. Note : 4.3/10. Poids : 560g

❖ **FEUILLES DE CHÊNE VERTES**

Variété retenue dans cet essai et conseillées en culture

Dans cet essai, cette variété est retenue car l'aspect général des plantes est correct.

➤ **SV 1927** (Monsanto/Seminis) : plante assez volumineuse, précoce à très précoce, vert foncé, brillante à très brillante avec un bon volume de pomme, moyennement équilibrée entre la pomme et la robe, ensemble homogène. Note : 5.7/10

Dessous fermé, peu fragile et souple, bon état sanitaire. Note : 6/10. Poids : 482g

Variété à revoir dans les réseaux d'expérimentations

Dans cet essai, cette variété est à revoir car l'aspect général des plantes est correct.

➤ **KILERVI** (Rijk Zwaan) : plante volumineuse et assez précoce, vert soutenu et brillante à très brillante avec un bon volume de pomme, pomme légèrement creuse, rapport pomme/robe équilibré, ensemble homogène. Note : 5/10

Dessous assez fermé, avec des feuilles légèrement grandes, peu fragile à légèrement fragile et rigide à légèrement souple, bon état sanitaire. Note : 5/10. Poids : 527g

Variété non retenue dans ce créneau de culture pour notre région

➤ **PERLINICE** (Gautier) : plante très volumineuse, précoce à très précoce, avec une pomme très volumineuse et des feuilles de robe assez grandes, bon équilibre pomme/robe, ensemble homogène. Note : 5/10

Dessous peu fermé voire légèrement étioilé avec des feuilles assez grandes, plante fragile et molle, état sanitaire moyen. Note : 3.6/10. Poids : 507g

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de :

