



**Essai variétal de laitues pommées, batavia, feuilles de chêne vertes sous grands tunnels plastique non chauffés en culture de printemps**

**2016**

Daisy HOUDMON (LCA)

**I - But de l'essai**

Comparaison variétale de nouvelles obtentions 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 AT1-AT3

**Modalités :**

**Essai laitues batavia :** 11 modalités

NOM OU NUMÉRO DE LIGNÉES	DISTRIBUTEUR/ OBTENTEUR	RÉSISTANCES BREMIA SIGNALÉES (1)
VERONYS (Témoin) H 1086 H 1090	GAUTIER	BL : 16 à 32/Nr : 0 Non signalées Non signalées
NUN 5059	NUNHEMS	Non signalées
RZ 8060 RZ 8074	RIJK ZWAAN	Non signalées Non signalées
M	CONFIDENTIEL	Non signalées
BVA 6853	VILMORIN	Non signalées
SVLA 3048 SV 2820 LA SV 0152 LA	MONSANTO/SEMINIS	Non signalées BL : 16 à 32 MLV1 BL : 16 à 32/Nr : 0

**Essai feuilles de chêne vertes,** 3 modalités :

NOM OU NUMÉRO DE LIGNÉES	DISTRIBUTEUR/ OBTENTEUR	RÉSISTANCES BREMIA SIGNALÉES (1)
PERLINICE (Témoin)	GAUTIER	BL : 16 à 31/Nr : 0
DIA 5598	VILMORIN	Non signalées
SV 1927 LK	MONSANTO/SEMINIS	BL : 16-32 MLV1

**Essai laitues pommées,** 2 modalités

NOM OU NUMÉRO DE LIGNÉES	DISTRIBUTEUR/ OBTENTEUR	RÉSISTANCES BREMIA SIGNALÉES (1)
NUN 3089	NUNHEMS	Non signalées
BRA 6756	VILMORIN	Non signalées

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

**Dispositif :** Essai 3 répétitions

DISPOSITIF	VARIÉTÉ LP + LB + FDC
Surface parcelle élémentaire	2.23 m <sup>2</sup>
Nombre de plantes par parcelle	36
Surface parcelle récoltée/pesée	1.85 m <sup>2</sup>
Nombre de plantes pesées	28

Année de mise en place : 2016

N° de fiche action : \*22.2015.01

**Renseignements complémentaires auprès de :** Daisy HOUDMON, (16\_lait\_vari\_01-AT1-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](mailto:cvetmo@loiret.chambagri.fr)

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

Diffusion publique totale (Internet) © reserved to intranet O confidentielle O

### Paramètres observés :

- Homogénéité, qualité du feuillage
- Tenue au froid en début de culture
- Croissance à basse température
- Bonne tenue des plantes au stade pré-récolte
- Poids moyen des plantes

**Caractéristiques des tunnels** : charpente métallique tubulaire, surface 300 m<sup>2</sup> (9.10 m x 33), film de couverture LUMINANCE THB pour AT1 et VISQUEEN LUMITHERM 4 pour AT3

### Conduite culturale :

Précédent cultural : AT1 = concombres et AT3 = salades

Laitues pommées - Laitues batavia - Feuilles de chêne	
<b>Semis</b>	23 novembre 2015 (en mottes de terreau Klasman H)
<b>Plantation</b>	5 janvier 2016
<b>Densité</b>	13 plantes/m <sup>2</sup> (0.23 m x 0.29 m)
<b>Stade plantation</b>	Laitue batavia 3.5/4.5 feuilles - Laitue pommée 5.5 feuilles - Feuilles de chêne : 4.0/4.5 feuilles
<b>Germination</b>	Comprise entre 90% et 100% pour l'ensemble des lignées

**Récoltes** : Laitues batavia R1 le 08 avril, R3+R4 le 07 avril – Laitues pommées le 04 avril - Feuilles de chêne le 31 mars

**Fertilisation** : Fumure organique VEGETUMUS : 4 T/ha - Fumure minérale : 11-5-17 : 4 kg/are

**Conduite des arrosages** : 5 arrosages, quantité totale apportée après plantation : 73 mm

**Conduite climatique** : culture à froid

**Conduite sanitaire** : lutte chimique raisonnée, protection botrytis, brémia et ravageurs – Arrêt des traitements dithiocarbamates le 3/03/16 pour les laitues pommées et les feuilles de chêne au stade 20 feuilles et le 10/03/16 pour la batavia au stade 18 feuilles - Arrêt général des traitements le 10/03/16

## III - Résultats/discussion

### CARACTERISTIQUES DES PLANTES (laitues batavia)

VARIETES	VOLUME PLANTE	PRECOCCITE	HOMOGENEITE	ASPECT FEUILLAGE et POMME											ASPECT DESSOUS						ETAT SANITAIRE	NOTE 0 à 10					
				Vert	Brillant	Lisse	Choqué	Cauté	Undulé	Découpé	Epaissi	Fort plat	Fort compact	Fort haut	Fort normal	Forme distincte	Pivot	Fermure	Côtes	Point insertion			Forme micrologue	Fragile	Rigide		
VERONY'S (Gautier)	++	o	o	o	o-	-	o	-	-	o				o		o-	o	o	o+	o	o-	-	-	o-	De ssus : 5,5 De ssus : 4,7 Moyenne : 5,1		
Présence de Brémia																											
SV 0152 LA (Seminis)	-	--	--	+	o	-	o	o	o+	o	o				-	--	o	o	o	o	-	-	o-	o	De ssus : 3 De ssus : 4,3 Moyenne : 3,7		
Présence de Brémia et hétérogène																											
SV 2820 LA (Seminis)	--	o+	-	o	-	-	o	o	o-						o-	o	o	o+	o	-	-	-	o-	De ssus : 3,5 De ssus : 4,7 Moyenne : 4,1			
Présence de Brémia et hétérogène																											
SVLA 3048 (Seminis)	o	o	o-	o	o	-	o	o	o	-				-	o	o-	o	o	o+	o	o	-	o	o	De ssus : 5,5 De ssus : 4 Moyenne : 4,8		
Présence de Brémia et hétérogène																											
M (Confidenciel)	o	+	o-	o+	-	o	o	-	o					o-	o+	o+	o	+	o	o+	o-	+	o	o	De ssus : 4,8 De ssus : 3,3 Moyenne : 4,1		
H 1086 (Gautier)	o-	o+	-	o	-	-	o	-	o-	-				o	o-	o	o	o+	o	o-	-	o-	o	De ssus : 4 De ssus : 5 Moyenne : 4,5			
Présence de Brémia																											
H 1090 (Gautier)	o+	+	-	o+	o	o	o	-	o+					-	o	o	o	o+	o	o	-	o-	o-	o-	De ssus : 4,5 De ssus : 4 Moyenne : 4,3		
BVA 6853 (Vilmorin)	o+	o	-	o	o	-	o	o-	o-	o-				-	o	o	o+	o	o	o	-	-	o	De ssus : 4 De ssus : 4,7 Moyenne : 4,4			
Présence de Brémia																											
RZ 8060 (Rijk Zwaan)	++	o+	o-	o	o	-	o-	o-	o					o	o-	o	o	o+	o	o-	o-	+	o	De ssus : 5,5 De ssus : 5 Moyenne : 5,3			
RZ 8074 (Rijk Zwaan)	+	o	-	o	-	-	o	-	o+					-	o	-	o	o	o+	o	o	-	o	De ssus : 4,8 De ssus : 5,3 Moyenne : 5,1			
NUN 5059 (Nunhems)	o	o	-	o+	o	-	o	o	o	o				o-	o-	o	o	o+	o	o+	-	o	o	De ssus : 5 De ssus : 5 Moyenne : 5			
Quelques plantes faussées																											

o : correspond au critère

o+ : supérieur au critère

o- : 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	Pointe	Dissonnée	Couleur homogène	Rapport pomme/noix	Caractères FDC	Pivot	Fermeture	Côtes	Feuilles			Vert	Fragile	Rigide		
PERLINCE (Gautier)	+	+	0-	0	0	+	+	+	0	0+	0	0	-	-	0-	0	0	0	0	+	0+	0	-	-	0	Dessus : 6,3 Dessous : 5 Moyenne : 5,7
DIA 5598 (Vilmorin)	-	0+	--	-	-	0	0	0+	0	0	0	-	-	-	0-	0	0	0	0	0+	0+	0	-	0-	0	Dessus : 4,3 Dessous : 4,5 Moyenne : 4,4
SV 1927 LK (Monsanto/ Seminis)	0-	+	-	0	0	0	0	0+	0	0	0	0	-	0-	0	0	0	0	0	0	+	0	-	0-	0	Dessus : 5 Dessous : 5,7 Moyenne : 5,4

0 : correspond au critère

+: supérieur au critère

- : inférieur au critère

### 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	Dissonnée	Couleur homogène	Argentées	Rapport pomme/noix	Pivot	Fermeture	Côtes			Feuilles	Vert	Fragile	Rigide	
NUN 3089 (Nunhems)	+	0	0-	0	0+	-	0	0+	0+	-	+	-	0	-	-	0-	0	0	0	0+	0-	0	-	-	-	Dessus : 4 Dessous : 4 Moyenne : 4
BRA 6756 (Vilmorin)	-	0	--	0	0	-	-	0	0	0	0	0	-	-	0	0	0	0	0	0	0	0	-	-	0	Dessus : 4,5 Dessous : 5 Moyenne : 4,75

0 : correspond au critère

+: supérieur au critère

- : inférieur au critère

## IV - Conclusion

### ❖ LAITUES BATAVIA

#### Variétés à revoir dans les réseaux d'expérimentations

Dans cet essai, ces variétés sont à revoir car l'aspect général des plantes est satisfaisant et leur résistance au Brémia semble correcte.

- **RZ 8060** (Rijk Zwaan) : très volumineuse, assez pommée, caractère batavia correct, port haut, pomme marquée, ensemble assez homogène. Note : 5.5/10  
Dessous avec quelques drageons, un pivot normal et des côtes normales à légèrement grosses, légèrement fragile, tendance cassante. Dessous à tendance légèrement plate. Présence de quelques drageons. Note : 5/10. Poids : 512g
- **RZ 8074** (Rijk Zwaan) : volumineuse, moyennement pommée, caractère batavia correct, port légèrement haut, pomme assez marquée, ensemble à tendance homogène. Note : 4.8/10  
Dessous avec un pivot normal et des côtes normales à légèrement grosses, peu fragile, rigide. Présence de quelques drageons. Note : 5.3/10. Poids : 482g
- **NUN 5059** (Nunhems) : volumineuse, peu pommée, couleur légèrement foncée, caractère batavia prononcé, port légèrement haut, pomme marquée, ensemble moyennement homogène. Note : 5/10  
Dessous avec des côtes légèrement grosses, dessous mi-conique à tendance conique, peu fragile, rigide. Présence de quelques drageons. Note : 5/10. Poids : 460g

### **Variétés non retenues dans ce créneau de culture pour notre région**

Dans cet essai, ces variétés ne sont pas retenues car leur résistance au Brémia semble insuffisante

- **VERONYS** (Gautier) : très volumineuse, moyennement pommée, caractère batavia peu prononcé, port haut, pomme marquée, ensemble homogène Note : 5.5/10  
Dessous avec des côtes assez grosses, peu fragile, rigide à assez souple, présence de Brémia. Note : 5.5/10.  
Poids : 447g
- **M** (Confidenciel) : volumineuse, pommée, caractère batavia correct, port moyennement haut, pomme distincte, ensemble assez homogène. Présence de taches orangées. Note : 4.8/10.  
Dessous avec de grosses côtes, légèrement conique, assez fragile à tendance cassante, présence de Brémia. Arrêtée par la société. Note : 3.3/10. Poids : 491g
- **H1086** (Gautier) : assez volumineuse, moyennement pommée, caractère batavia peu prononcé, port légèrement plat, pomme moyennement distincte, ensemble peu homogène Note : 4/10  
Dessous avec des côtes légèrement grosses, légèrement plat, peu fragile, rigide, présence de Brémia. Note : 5/10. Poids : 421g
- **H1090** (Gautier) : volumineuse, pommée, couleur légèrement foncée, caractère batavia correct, port légèrement haut, pomme distincte, ensemble moyennement homogène. Note : 4.5/10.  
Dessous avec des côtes légèrement grosses, mi-conique à légèrement plat, peu fragile, rigide, présence de Brémia. Note : 4/10. Poids : 419g
- **SVLA 3048** (Monsanto/Seminis) : volumineuse, moyennement pommée, caractère batavia prononcé, port légèrement haut, pomme marquée, ensemble moyennement homogène. Note : 5.5/10  
Dessous avec des côtes légèrement grosses, mi-conique, peu fragile, rigide, présence de Brémia. Note : 4/10. Poids : 510g
- **SV 2820 LA** (Monsanto/Seminis) : peu volumineuse, moyennement pommée, caractère batavia assez prononcé, port assez compact, pomme marquée, ensemble hétérogène. Note : 3.5/10  
Dessous avec des côtes légèrement grosses, assez plat, peu fragile, souple, présence de Brémia. Note : 4.7/10. Poids : 412g
- **SV 0152 LA** (Monsanto/Seminis) : manque de volume, assez creuse, caractère batavia prononcé, port assez plat, pas de pomme, ensemble très hétérogène. Note : 3/10  
Dessous assez plat, peu fragile, rigide, présence de Brémia. Note : 4.7/10. Poids : 393g
- **BVA 6853** (Vilmorin) : volumineuse, moyennement pommée, caractère batavia prononcé, port légèrement haut, pomme marquée, ensemble peu homogène, Note : 4/10.  
Dessous avec des côtes légèrement grosses, mi-conique, peu fragile, assez souple, présence de Brémia. Note : 4.7/10. Poids : 429g

### ❖ **LAITUES POMMÉES**

### **Variétés non retenues dans ce créneau de culture pour notre région**

Dans cet essai, ces variétés ne sont pas retenues car l'aspect général des plantes ne correspond pas aux attentes du marché. (pomme désordonnée ou parcelle trop hétérogène)

- **NUN 3089** (Nunhems) : volumineuse à très volumineuse, pommée, robe assez fournie avec des feuilles assez grandes, pomme volumineuse et désordonnée, rapport pomme/robe assez équilibré, présence de taches orangées, ensemble assez homogène. Note : 4/10  
Dessous avec des côtes légèrement grosses, peu fragile, souple. Note : 4/10. Poids : 587g
- **BRA 6756** (Vilmorin) : peu volumineuse, pommée, robe assez fournie, pomme coiffée, rapport pomme/robe équilibré, ensemble très hétérogène. Note : 4.5/10.  
Dessous peu fragile, souple. Note : 5/10. Poids : 498g

## ❖ FEUILLES DE CHÊNE VERTES

### Variétés retenues dans cet essai et conseillées en culture

Dans cet essai, ces variétés sont retenues car l'aspect général des plantes est correct.

➤ **PERLINICE** (Gautier) : volumineuse à très volumineuse, pommée, robe assez fournie avec de grandes feuilles, pomme pleine, volumineuse et légèrement désordonnée, rapport pomme/robe équilibré, ensemble assez homogène. Note : 5/10

Dessous avec des côtes légèrement grosses et des feuilles légèrement grandes. Peu fragile, assez rigide. Note : 6.3/10. Poids : 497g

➤ **SVK 1927 LK** (Monsanto/Seminis) : assez volumineuse, pommée, robe assez fournie, pomme pleine, très légèrement désordonnée, rapport pomme/robe équilibré, ensemble moyennement homogène. Note : 5/10

Dessous avec des feuilles légèrement grandes. Peu fragile, assez rigide. Note : 5.7/10. Poids : 457g

### Variétés non retenues dans ce créneau de culture pour notre région

Dans cet essai, cette variété n'est pas retenue car l'aspect général des plantes (couleur) ne correspond pas aux attentes du marché.

➤ **DIA 5598** (Vilmorin) : peu volumineuse, moyennement pommée, robe assez fournie, pomme peu pleine, légèrement désordonnée, rapport pomme/robe assez équilibré, ensemble assez hétérogène. Note : 4.5/10

Dessous avec quelques côtes légèrement grosses, peu fragile, assez rigide. Note : 4.3/10. Poids : 442g



Cette opération est financée par l'Union Européenne. L'Europe investit dans les zones rurales.

Cet essai a été réalisé avec le soutien financier de :

