



Laitue pommée blonde

Essai variétal sous abri

Créneau d'automne tardif



2019-2020

Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, **APREL** - Antoine Maroteaux, **CTIFL/APREL** - Armelle Didier-Laurent, Sara Ferrera, Sylvia Gasq, **CA84** - Henri Ernout, Chloé Lagier **CETA des Serristes de Vaucluse** - Antoine Dragon **CETA du Soleil** - Thierry Corneille, **CETA de Châteaurenard** - Aurélie Coste - **CETA Saint Martin de Crau** - Justine GARNODIER, **CTIFL**

Essai rattaché au projet n° 22413 - Evaluation de nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou

1 – Thème de l'essai

Chaque année, les variétés récentes de laitues sous abris sont testées dans le réseau variétal de l'APREL en comparaison des variétés de référence. Les résultats de ces essais, complétés par des observations en culture, permettent d'établir des propositions selon les créneaux de production. Les variétés sont présentées en 4 groupes :

- **Conseillées** : qui ont donné de bons résultats dans les essais et en culture.
- **A essayer** : variétés nouvelles, ayant présenté un intérêt dans le réseau d'essai, à cultiver cependant sur des surfaces limitées, afin de valider leurs performances au niveau de chaque microclimat régional.
- **A revoir en essai APREL** : variétés qui ont donné de bons résultats dans certains essais, mais qu'il convient de revoir dans le réseau APREL pour mieux cerner leur intérêt et leur créneau de production.
- **Vues en essai mais non retenues** : variétés généralement inférieures aux témoins, d'un type trop particulier ou qui présentent des défauts rédhibitoires.

L'évolution des souches virulentes de *Bremia lactucae*, le mildiou de la laitue, nécessite une mise à jour permanente des résistances génétiques. En 2019, une nouvelle race BI 36 a été nommée officiellement par l'International Bremia Evaluation Board (IBEB). Le potentiel agronomique des nouvelles variétés présentant ces résistances doit donc être évalué.

2 - But de l'essai

Etablir des références pour les nouvelles variétés de laitues pommées blondes, en culture sous abri, pour des **plantations pouvant aller d'octobre à début novembre**. Les résultats obtenus permettent d'élaborer des préconisations variétales à l'attention des producteurs et de l'ensemble de la filière.

3 - Protocole expérimental

Pour chaque variété :

- Deux répétitions, avec 48 laitues par parcelle élémentaire,
- Description des variétés à l'aide d'une grille d'observation,
- Détermination du poids moyen (en grammes) pour 6 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Sites expérimentaux :

- **Site 1** : GDA du Comtat, exploitation M. PROST

- Etat sanitaire à la récolte : présence forte de pucerons. Conditions ensoleillées et douces à la plantation et durant tout le mois d'octobre. Fortes pluies entre le 21 et le 23 octobre. Alternance de pluies et d'un temps plus ensoleillé ensuite, arrivée du froid début novembre (autour du 10) avec quelques gelées matinales la semaine précédant la récolte. Fortes attaques de pucerons, sur toutes les variétés.
- Témoin de l'essai : Lavendria (RZ), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 12/09/19 / Plantation : 30/09/19 / Récolte : 22/11/19
- Cycle plantation-récolte : 53 jours.

- **Site 2** : CETA de Châteaurenard, exploitation M. ETSTEVE, SARL La Malue

- Etat sanitaire à la récolte : Les salades ont été récoltées particulièrement petites suite à la demande du producteur pour ses débouchés commerciaux. D'où les notes basses de l'essai.
- Témoin de l'essai : Marbello (Enza Zaden), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 12/09/19 / Plantation : 01/10/19 / Récolte : 30/11/19
- Cycle plantation-récolte : 60 jours.

- Site 3 : CETA des Serristes du Vaucluse, exploitation de M. SANCHEZ

- Etat sanitaire à la récolte : quelques problèmes sous écarteurs (automne pluvieux très humide).
- Témoin de l'essai : Marbello (Enza Zaden), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 26/09/19 / Plantation : 14/10/19 / Récolte : 17/12/19
- Cycle plantation-récolte : 64 jours.

- Site 4 : CETA du Soleil, exploitation de M. CHASSON

- Etat sanitaire à la récolte : Du botrytis sur les dessous, un peu de big vein
- Témoin de l'essai : Aviatore (Syngenta), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 25/09/19 / Plantation : 17/10/19 / Récolte : 06/01/19
- Cycle plantation-récolte : 81 jours.

- Site 5 : CETA du Soleil, exploitation de M. FLUET

- Etat sanitaire à la récolte : Botrytis du dessous assez souvent entraînant parfois des pourritures du collet. Le producteur a donc attaqué la récolte à sous-maturité.
- Témoin de l'essai : Etincel (Gautier), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 25/09/19 / Plantation : 21/10/19 / Récolte : 11/12/19
- Cycle plantation-récolte : 51 jours.

3.2 – Matériel végétal :

Variété	Semencier	Résistances
A1279	Gaitier Semences	Bl16-36;Nr(0)
42-468 = KYRA	Rijk Zwaan	Bl16-36;Nr(0)
A1361	Gaitier Semences	
Aviatore	Syngenta	Bl16-35
BRA 1580	Vilmorin	
BRA 3853	Vilmorin	
E675	Enza Zaden	
LIBU-18 0002	Syngenta	
Marbello	Enza Zaden	Bl16-36;Nr(0)
Nun 3107	Nunhems	
Nun 3116	Nunhems	Bl16-36;Nr(0)
Octo	Enza zaden	Bl16-36
Otocar	Vilmorin	
SVLB4077	Seminis	
SVLB4333	Seminis	
Drahtar	Vilmorin	
E675	Enza Zaden	
Etincel	Gautier Semences	Bl16-36

4 - Résultats

4.1 Description des variétés de laitue pommée en essai sur le site 1 :

Variété	Société	Commentaire	Poids moyen	Note (0 à 10)
42-161	Rijk Zwaan	Beaucoup d'estampe, trop grande jupe. Trop légère, creuse. Pomme ouverte. Feuillage lisse vert moyen. A essayer sur un créneau plus précoce ?	315	5
BRA 3853	Vilmorin	4G ? Poussante, beaucoup d'estampe, beaucoup de parage et gros calot. Dessous sale. Pomme fermée et bien remplie. Feuillage cloqué vert foncé. A essayer sur un créneau plus tardif ?	402	6
BRA 71	Vilmorin	Trop d'estampe, un peu désordonné au cœur, manque de pomme (cœur creux), mal équilibrée. Feuillage lisse vert moyen. Pomme ouverte. A essayer sur un créneau plus tardif ?	348	5
Lavendria	Rijk Zwaan	Manque de volume, compacte. Mal équilibrée, manque de développement. Dessous propre, parage facile. Feuillage peu cloqué vert clair. Pomme semi-fermée. Léger Tip burn externe.	352	4
LIBU-18 0002	Syngenta	Trop d'estampe, très poussant, mal équilibré. Dessous creux et côtes brunes, agencement en couronne avec de grandes feuilles. Gros calot, beaucoup de parage. Pomme ouverte peu volumineuse. Feuillage cloqué vert foncé. Quelques doubles cœurs.	352	3
Macumba	Gautier	Manque un peu de poids. Dessous propre, parage facile. Bel agencement. Feuillage peu cloqué vert clair. Pomme semi-fermée. Belle présentation, équilibrée.	338	8
Panoramis	Seminis	Trop d'estampe. Dessous propre, parage facile. Feuillage peu cloqué vert clair. Pomme semi-fermée, serrée, bien remplie, cycle rapide, précoce. Belle présentation, équilibrée.	403	8
SVLB4077	Seminis	4G ? Grande estampe, dessous peu joli, creux, beaucoup de parage. Pomme semi fermée et bien remplie, belle présentation. Feuillage lisse vert clair. Quelques doubles cœurs.	488	7,5

4.2 Description des variétés de laitue pommée en essai sur le site 2 :

Variété	Société	Commentaire	Poids moyen	Note (0 à 10)
42-161	Rijk Zwaan	Salade homogène de développement moyen, à feuillage vert clair lisse. Fond plat à peu près garni à côtes moyennement larges et saillantes. Pomme moyenne fermée. L'aspect de la pomme est attractif mais le fond déçoit.	287	6
BRA 3853	Vilmorin	Grand développement homogène pour cette salade vert foncé à feuilles cloquées et à grosse pomme fermée. Fond en soucoupe peu garni à côtes très larges et très saillantes. Marges des feuilles tendant à jaunir malgré le manque de maturité.	344	5
BRA 71	Vilmorin	Développement moyen homogène pour cette salade vert moyen, à feuilles très légèrement cloquées, à pomme moyenne semi-ouverte. Fond plat garni à côtes fines plates.	312	4
E675	Enza Zaden	Grand développement homogène. Salade vert moyen foncé à feuilles légèrement cloquées, très grosse pomme	326	4

		fermée. Fond en soucoupe moyennement garni à côtes fines saillantes. Salade à port boule avec un fond moyen.		
LIBU-18 0002	Syngenta	Très fort développement homogène. Salade vert moyen foncé à feuilles cloquées, grosse pomme ouverte. Fond en soucoupe creux à côtes larges plates mais sans limbe à la base. Très tardive.	297	3
Macumba	Gautier	Fort développement homogène. Salade vert clair, assez grosse pomme fermée. Fond plat garni à côtes fines saillantes. Feuilles lisses. Bel aspect général.	300	8
Marbello	Enza Zaden	Fort développement homogène, feuilles vert clair cloquées, pomme ouverte de volume moyen. Fond en soucoupe à peu près garni à côtes larges et plates. Légèrement tardive.	344	6
Panoramis	Seminis	Grand développement homogène. Salade vert moyen clair à feuilles lisses, très grosse pomme fermée. Fond plat garni à côtes fines saillantes. Bel aspect général pour cette salade cependant légère.	281	9
SVLB4077	Seminis	Salade homogène de grand développement, à feuillage vert moyen lisse montrant une pomme fermée de grand volume. Fond légèrement en soucoupe creux à côtes très larges saillantes. L'aspect de la pomme est correct mais le fond pose problème.	338	4

4.3 Description des variétés de laitue pommée en essai sur le site 3 :

Variété	Société	Commentaire	Poids moyen	Note (0 à 10)
A1279	Gautier	Très tulipée, belle présentation, feuilles assez cloquées, vert franc, volume correct, homogénéité correcte, 1 plant avec sclerotinia en B	432	7
A1361	Gautier	Pénalisée dans le bloc A par de la bactériose sous écarteurs, belle présentation, vert blond, pomme compacte se refermant, tulipée, large robe, volume et homogénéité corrects	410	8
BRA 3853	Vilmorin	Vert foncé, très tulipée, feuille cloquée, présentation moyenne/tulipée, volume et homogénéité correctes, pomme se refermant, un peu tardive	466	6
E675	Enza Zaden	Très tulipée, tardive/pomme creuse, bon volume, présentation moyenne/tulipée, feuille assez cloquée, homogénéité moyenne à correcte, vert franc	398	5
LIBU-18 0002	Syngenta	Volumineuse, très tulipée, tardive, présentation moyenne/tulipée, vert un peu pâle mat, homogénéité correcte, pomme ouverte non terminée, feuille peu cloquée	505	5
Marbello	Enza Zaden	Blonde, très tulipée, volume moyen à correct, feuille un peu cloquée, présentation moyenne/tulipée, homogénéité correcte, large robe, pomme se refermant, un peu tardive	451	6
Nun 3107	Nunhems	Belle présentation, très tulipée, vert un peu foncé, pomme ouverte, volume et homogénéité corrects à moyens, feuille cloquée	422	7,5
Nun 3116	Nunhems	Présentation, volume et homogénéité corrects, tulipée, pomme ouverte se refermant bien remplie, vert un peu foncé, feuille peu cloquée	412	7
SVLB4077	Seminis	Pomme se refermant, compacte, tulipée, présentation moyenne/pomme compacte et tulipée, volume et homogénéité correctes, cycle court, vert soutenu, bloc B sous écarteurs pénalisé/volume	439	6

4.4 Description des variétés de laitue pommée en essai sur le site 4 :

Variété	Société	Commentaire	Poids moyen	Note (0 à 10)
42-468	Rijk Zwaan	Parcelle homogène. Laitue au feuillage vert moyen plutôt lisse un peu terne. Volume contenu. Équilibrée avec une pomme bien remplie. Du Tip Burn Externe assez présent. Dessous plats mais du botrytis nécessitant du parage.	319	6,5
A1279	Gautier	Parcelle un peu moins homogène. Laitue au feuillage vert moyen assez brillant plutôt lisse. Assez équilibrée, mais couronne intermédiaire un peu longue, tulipée mais pomme bien remplie. Cycle rapide semble-t-il. Un peu de Tip Burn Externe. Dessous plats légèrement soucoupés, avec botrytis nécessitant du parage.	324	7
A1361	Gautier	Parcelle plutôt homogène. Laitue au feuillage plutôt clair, lisse, volumineuse. Assez équilibrée mais avec des feuilles longues, pomme bien remplie. Cycle rapide, plus précoce. Un peu de Tip Burn Externe, Tip Burn Interne sur une ou deux salades. Dessous plutôt plats, botrytis présent.	310	6
Aviatore	Syngenta	Parcelle homogène. Laitue au feuillage vert plutôt clair brillant un peu cloqué. Équilibrée bien que pomme assez grosse en répétition A. Du Tip Burn Externe assez présent. Dessous plats mais du botrytis nécessitant du parage.	317	7
BRA 1580	Vilmorin	Parcelle homogène. Laitue d'un vert clair peu cloqué, joli look. Plutôt équilibrée mais couronne intermédiaire un peu longue sur la répétition A. Un peu de Tip Burn Externe. Dessous plats à légèrement soucoupés, avec un peu de botrytis.	285	7
E675	Enza Zaden	Parcelle homogène. Laitue au feuillage vert moyen assez cloqué, look joli, volumineuse, double fin possible. Équilibrée, mais remplissage de pomme quand même un peu hétérogène. Rare Tip Burn Externe. Dessous plats avec botrytis mais très peu de parage, facile à couper.	327	7
LIBU-18 0002	Syngenta	Parcelle plutôt homogène. Laitue au feuillage vert moyen plutôt lisse. Assez équilibrée mais tulipée dont la pomme, ovale, ne se ferme pas vraiment même si volumineuse. Remplissage moyennement ordonné. 2 doubles cœurs observés. Tip Burn Externe léger. Dessous plats, avec botrytis bien présent.	317	5,5
Nun 3107	Nunhems	Parcelle plutôt homogène. Laitue au feuillage vert moyen plutôt lisse. Volume contenu dans la rép A. Équilibrée avec une pomme ½ fermée plutôt remplie. Tip Burn Externe léger. Dessous plats légèrement soucoupés, avec assez peu de botrytis.	298	6,5
Nun 3116	Nunhems	Parcelle homogène. Laitue au feuillage vert moyen un peu foncé, lisse. Volume assez contenu dans la répétition A. Équilibrée, pomme ½ fermée remplie plutôt tulipée selon les répétitions. Un peu de Tip Burn Externe. Dessous plats jolis, un peu de botrytis.	305	7

Octo	Enza Zaden	Parcelle homogène. Laitue au feuillage vert clair assez cloqué. Salade volumineuse, plutôt vigoureuse. Equilibrée avec une pomme plutôt bien remplie. Jolie forme. Un peu de Tip Burn Externe. Dessous plats à légèrement soucoupés. Peu de pourritures.	269	7
Otocar	Vilmorin	Parcelle homogène. Laitue au feuillage vert moyen un peu cloqué, joli look. Plutôt équilibrée bien que la pomme soit un peu petite, tulipée. Cycle un peu plus long semble-t-il. Léger Tip Burn Externe. Dessous plats un peu soucoupés, avec botrytis dessous.	285	6,5
SVLB4077	Seminis	Parcelle homogène. Laitue au feuillage vert assez clair et plutôt lisse. Grosse pomme très remplie avec peu de jupe. Cycle rapide. Tip Burn Externe très présent. Dessous assez soucoupés, avec du parage à cause du botrytis. Big Vein également un peu.	300	4
SVLB4333	Seminis	Parcelle un peu moins homogène. Laitue au feuillage vert clair brillant attractif, un peu cloqué. Plutôt équilibrée, mais couronne intermédiaire parfois un peu longue. Pomme remplie. Léger Tip Burn Externe. Dessous plats à légèrement soucoupés, avec du parage à cause du botrytis.	319	7

4.5 Description des variétés de laitue pommée en essai sur le site 5 :

Variété	Société	Commentaire	Poids moyen	Note (0 à 10)
42-468	Rijk Zwaan	Laitue d'un vert moyen brillant un peu cloqué, jolie. Volume un peu contenu. Assez équilibré, avec une pomme ½ fermée. Cycle assez rapide. Dessous un peu soucoupés garnis.	345	7
A1279	Gautier	Laitue d'un vert moyen peu cloqué. Mais petit volume, et pas encore pommée. Cycle plus long à priori. Dessous plats légèrement soucoupés garnis	293	5
A1361	Gautier	Laitue d'un vert moyen à clair peu cloqué. Bon équilibre pomme-jupe, pomme ½ fermée. Cycle rapide. Dessous plats légèrement soucoupés garnis	288	7
Drahtar	Vilmorin	Laitue d'un vert moyen, un peu cloqué aux feuilles larges avec de l'estampe, forme assez tulipée. Bon équilibre pomme-jupe mais remplissage un peu long, créneau plus tardif ? Dessous plats à légèrement soucoupés garnis.	335	5
E675	Enza Zaden	Laitue d'un vert moyen, un peu cloqué. Bon équilibre pomme jupe. Dessous légèrement soucoupés plutôt garnis.	318	6
Etincel	Gautier	Laitue d'un vert moyen un peu cloqué, à la forme tulipée. Bon équilibre pomme-jupe. Dessous plats (légèrement soucoupés) garnis.	323	6
Nun 3107	Nunhems	Laitue d'un vert moyen un peu foncé, lisse. Bon équilibre pomme jupe, bien structurée. Mais cycle un peu plus long. Dessous plats légèrement soucoupés garnis.	330	7
Nun 3116	Nunhems	Laitue d'un vert moyen un peu foncé, lisse. Jolie présentation. Bon équilibre pomme jupe, bien structurée. Dessous plats légèrement soucoupés garnis.	308	7
Octo	Enza Zaden	Laitue d'un vert blond clair un peu cloqué, à la forme tulipée. Bon équilibre pomme-jupe. Dessous légèrement soucoupés garnis.	308	7

5 - Conclusion

Au vu des résultats des essais, le réseau d'expérimentation de l'APREL a produit des conclusions qui sont résumées dans le tableau suivant pour le **créneau de plantation automne tardif** :

	Variétés	Semenciers	Resistances Bremia	Conclusion essais
Conseillées	Aviatore	Syngenta	BI16-35	Conseillée du 15/10 au 15/01 Attention zone froide Coeur hiver
	Marbello	Enza Zaden	BI16-36;Nr(0)	Conseillée du 1 ^{er} au 15/10
	Octo	Enza zaden	BI16-36	Conseillée du 15/10 au 15/01
	Etincel	Gautier Semences	BI16-36	Conseillée du 15 au 30/10
A essayer	42-468 = KYRA	Rijk Zwaan	BI16-36;Nr(0)	A essayer du 15 au 25/10
	Nun 3116	Nunhems	BI16-36;Nr(0)	A essayer du 15 au 31/10
Autre	A1279	Gaitier Semences	BI16-36;Nr(0)	Conseillée sur un autre créneau
	Drahtar	Vilmorin		
	A1361	Gaitier Semences		Non poursuivie par la société
	BRA 3853	Vilmorin		
	E675	Enza Zaden		
	LIBU-18 0002	Syngenta		
	Nun 3107	Nunhems		
	SVLB4077	Seminis		
	SVLB4333	Seminis		
	E675	Enza Zaden		
	BRA 1580	Vilmorin		Non retenue
	Otocar	Vilmorin		

Renseignements complémentaires auprès de :

A. MAROTEAUX, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, antoine.maroteaux@ctifl.fr

Actions A403, 407, 408, 409, 411

Réalisé avec le soutien
financier de :

