



Laitue lollo blonde

Essai variétal sous abri

2018



Antoine DRAGON, CETA du Soleil (13) - Sylvain PINET, CETA d'Eyguières (13) –
 Justine GARNODIER, Ctifl / APREL –
 Fanny DE BOISVILLIERS, Elodie DERIVRY, Anthony GINEZ, Claire GOILLON, Aurélie ROUSSELIN,
 Catherine TAUSSIG, APREL –
 Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 lollos blondes, en culture sous abri. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

Site 1 : CETA du Soleil à Tarascon (13), EARL Mannoni.

- **Etat sanitaire à la récolte** : Bordage assez généralisé. Parcelle moyennement vigoureuse a priori, les variétés peu vigoureuses s'expriment donc moins bien.
- **Témoin de l'essai** : Lozano (Rijk Zwaan)
- **Densité** : 14/m²
- **Variété du producteur cultivé dans l'abri** : Limeira et Jokary.
- **Calendrier culturel** : Semis : 13/10/2017 / Plantation : 8/11/2017 / Récolte : 6/02/2018
- **Cycle plantation-récolte** : 89 jours

Site 2 : CETA d'Eyguières à Berre l'Etang (13), EARL La Love.

- **Etat sanitaire à la récolte** : Bon, pas de fonte ni de Bremia.
- **Témoin de l'essai** : Azory (Enza Zaden)
- **Densité** : 14/m²
- **Calendrier de culture** : Semis : 25/10/2017 / Plantation : 22/11/2017 / Récolte : 15/02/2018
- **Cycle plantation-récolte** : 85 jours.

Site 3 : CETA du Soleil à Graveson (13), chez M. René Roman.

- **Etat sanitaire à la récolte** : zones un peu hétérogènes, pas de fontes observées.
- **Témoin de l'essai** : Lozano (Rijk Zwaan)
- **Densité** : 14/m²
- **Variété du producteur cultivé dans l'abri** : Lozano (Rijk Zwaan)
- **Calendrier cultural** : Semis : 22/11/2017 / Plantation : 4/01/2018 / Récolte : 22/03/2018
- **Cycle plantation-récolte** : 76 jours

3.2 – Matériel végétal

Variété	Obtenteur	Résistances
Azory	Enza Zaden	BI 16-35/Nr(0)
Jokary	Enza Zaden	BI 16-35/Nr(0)
Limeira	Rijk Zwaan	BI 16-35/Nr(0)
LOL6156	Vilmorin	Non retenue par la société
Lozano	Rijk Zwaan	BI 16-33/Nr(0)
Lugano	Rijk Zwaan	BI 16,21,23,32

4 - Résultats

4.1 – Description des variétés de laitue lollo blonde en essai sur le site 1

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Azory	Enza Zaden	Développement un peu trop vigoureux, homogénéité moyenne. Cœur ouvert moyennement garni, pas mal de parage. Feuillage vert clair frisotté avec de l'estampe. Se tient moyennement. Joli dessous, plat à conique, garni, sain. Feuilles inférieures retombantes. Un peu de TBE.	212	6,5
Jokary	Enza Zaden	Joli développement, homogène. Jolie boule, cœur fermé et assez garni. Feuillage blond clair bien frisotté, plus dense et meilleure présentation qu'Azory. Dessous sain mais moins bien garni qu'Azory, conique. Feuillage très clair. Un peu de TBE.	235	8
Limeira	Rijk Zwaan	Hétérogénéité à cause d'un ancien passe pieds. Développement correct, cœur fermé et garni. Quelques feuilles envolées. Dessous conique et garni. Assez peu de parage. Se tient bien. Feuillage très frisotté. Un peu de TBE.	242	7,5
LOL6156	Vilmorin	Petit produit, développement moyennement homogène. Cœur fermé et garni. Joli dessous, sain, garni mais peut-être un peu trop conique. Se tient bien. Feuillage légèrement chlorotique au centre. Un peu de bordage. Produit compact. TBE assez présent.	225	6,5
Lozano	Rijk Zwaan	Développement moyen, très hétérogène. Pas assez vigoureux pour le créneau. Présentation moyenne, pas d'aspect boule. Feuilles retombantes. Dessous sain et conique. Se tient moyennement. TBE assez présent.	220	5,5

4.2 – Description des variétés de laitue lollo blonde en essai sur le site 2

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Azory	Enza Zaden	Homogène et assez vigoureuse. Feuillage blond, port boule. Cœur semi fermé, moyennement garni. Dessous plat, garni et sain. Feuillage très frisotté et découpé, aspect légèrement chlorotique.	230	7,5
Jokary	Enza Zaden	Port plus plat qu'Azory. Homogénéité moyenne, semble moins vigoureuse qu'Azory. Feuillage assez lâche, dessous plat, côtes larges et dessous moins bien garni, sain. Cœur semi fermé assez garni.	242	7
Limeira	Rijk Zwaan	Faible vigueur, homogénéité moyenne, feuillage blond brillant. Cœur ouvert et garni. Dessous moyennement équilibré, plat, assez peu garni. Grandes folioles.	197	6
LOL6156	Vilmorin	Homogénéité moyenne, faible vigueur. Port boule, cœur fermé assez rempli. Joli dessous sain, conique. Se tient bien, joli produit.	231	7,5
Lozano	Rijk Zwaan	Petit produit, moyennement homogène. Feuillage blond brillant. Port retombant. Cœur ouvert, moyennement garni. Dessous conique, sain, garni. Se tient bien.	208	7,5

4.3 – Description des variétés de laitue lollo blonde en essai sur le site 3

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Azory	Enza Zaden	Homogénéité correcte, belle vigueur. Feuilles légèrement envolées. Cœur un peu moins rempli que Lozano. Pas tout le temps fermé. Feuillage blond frisotté, pas de bordage. Assez jolie présentation. Joli dessous garni, plat à conique. Souple, se tient assez bien.	261	6,5
Jokary	Enza Zaden	La plus homogène et la plus vigoureuse de l'essai. Belle présentation. Un peu plus foncée qu'Azory. Cœur semi fermé et garni. Produit dense, pas de bordage. Plus structurée qu'Azory et Lozano. Dessous conique, garni, sain. Se tient moyennement, produit souple.	280	8,5
Limeira	Rijk Zwaan	Homogène et belle vigueur. Produit volumineux. Jolie présentation. Port boule, feuillage vert frisotté et légèrement envolé. Cœur fermé à semi fermé, plus garni que Jokary. Pas de bordage, tout petit trognon. Dessous conique avec des drageons, se tient bien mais cassant.	272	7
LOL6156	Vilmorin	Homogénéité moyenne. Beau développement en Rep B mais produit minuscule et non commercialisable en rep A. Joli feuillage vert blond moyennement frisotté. Belle forme boule, jolie présentation. Cœur fermé et garni, léger bordage sur les feuilles les plus inférieures. Feuilles légèrement envolées. Dessous conique, côtes saillantes, assez compacte, cassante.	280	6
Lugano	Rijk Zwaan	3 hors type en rep B. 2 hors type en rep A. Assez homogène, vigueur moyenne. La moins lourde de l'essai. Cœur fermé et garni, port assez plat et ramassé. Feuillage vert très frisotté, aspect chlorotique léger. Un peu de bordage à cause du gel. Fond conique, des drageons. Cassant, sain. Ne se tient pas trop.	244	6,5
Lozano	Rijk Zwaan	Un hors type en rep B. Homogénéité correcte. Très vigoureuse. Feuillage vert moins frisotté que Lugano. Feuilles envolées. Présentation moins structurée que Lugano. Cœur fermé et garni. Port haut, léger bordage à cause du gel. Se tient plus que Lugano, un peu cassante.	276	7,5

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai :

Les variétés intéressantes sont :

- Jokary (Enza Zaden),
- Limeira (Rijk Zwaan),
- Lozano (Rijk Zwaan).

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- Azory (Enza Zaden),
- LOL6156 (Vilmorin),
- Lugano (Rijk Zwaan).

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, Tel 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A210 / A213

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue rougette

Essai variétal sous abri

2018



Frédéric Delcassou, CETA d'Eyragues - Antoine Dragon, CETA du Soleil - Jean Luc Delmas, CETA Durance Alpilles – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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.

2 - But de l'essai

Etablir des références pour les nouvelles variétés de laitues rougettes, en culture sous abri. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

Site 1 : CETA Durance Alpilles à Saint Remy, chez M. BRES

- Etat sanitaire à la récolte : Correct pas de Bremia
- Témoin de l'essai : Joviale (Gautier)
- Densité : 14 /m²
- Calendrier de culture : Semis : 23 /09/2017. Plantation : 10/10/2017 / Récolte : 4/12/2017
- Cycle plantation-récolte : 55 jours
- Remarque : Un automne très doux.

Site 2 : CETA Durance Alpilles à Saint Remy de Provence, chez M. BRES

- Etat sanitaire à la récolte : Correct pas de Bremia
- Témoin de l'essai : Joviale (Gautier)
- Densité : 14 /m²
- Calendrier de culture : Semis : 12/10/2017. Plantation : 02/11/2017 novembre / Récolte : 26/01/2018
- Cycle plantation-récolte : 85 jours
- Remarque : Période froide fin novembre et début décembre 2017 et janvier 2018 très doux.

Site 3 : CETA du Soleil, Tarascon, Serge FLUET

- Etat sanitaire à la récolte : des pertes liées à la phase de reprise et à des dégâts d'escargots.
- Témoin de l'essai : Joviale (rougette)
- Densité : 14/m²
- Calendrier : Semis : 13/10/2017 / Plantation : 8/11/2017 / Récolte : 22/02/2017
- Cycle plantation-récolte : 105 jours

Site 4 : CETA d'Eyragues, chez M. José FERREIRA DE JESUS

- Etat sanitaire à la récolte : bon état sanitaire à la récolte, précédent salade solarisation.
- Témoin de l'essai : Joviale est la référence, l'essai est dans un tunnel de batavia
- Densité : 14 /m²
- Calendrier de culture : Semis : 06/12/2017 / Plantation : 05/01/2018 / Récolte : 30/03/2018
- Cycle plantation-récolte : 84 jours

3.2 – Matériel végétal

Variété	Obtenteur	Résistances
Joviale	Gautier	BI 16,28, 32
G1246	Gautier	BI 16-33 / Nr(0)

4 - Résultats**4.1 – Description des variétés de laitue rougette en essai sur le site 1 :**

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Joviale	Gautier	Elle a un volume moyen avec des feuilles de couleur anthocyanée modérée. Elle a un port assez bas. Son fond est bien avec peu de parage.	258	7
G1246	Gautier	Elle est plus volumineuse que Joviale et avec une couleur bien plus rouge. Elle a la même structure que Joviale (en rosette). Ses feuilles sont un peu plus développées que Joviale. Elle a un port un peu plus haut. Son fond est bien avec peu de parage.	296	8

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Joviale	Gautier	Elle a un volume assez important avec des feuilles de couleur rouge modéré. Elle a un port légèrement plus bas. Son fond est bien avec plus de parage et des drageons. Son pivot est plus gros. Sa pomme est bien remplie et dense. Elle est plus développée que G 1246 en période hivernale d'où un poids supérieur de 60g en sa faveur.	280	9
G1246	Gautier	Elle est moins volumineuse que Joviale et avec une couleur bien plus rouge. Elle a la même structure que Joviale (en rosette). Ses feuilles sont moins développées que Joviale. Elle a un port un peu plus haut. Sa pomme est moins remplie. Son fond est bien avec peu de parage et quelques drageons et un pivot plus petit. Pousse moins vite en hiver.	220	7

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Joviale	Gautier	Port plus en rosette que G1246. Plus homogène, belle vigueur. Feuillage vert foncé, moyennement rouge, cloqué. Cœur semi fermé, garni. Produit très dense, dessous plat, garni. Côtes plus fines que G1246. Léger bordage sur les feuilles du bas. Port un peu bas.	268	7,5
G1246	Gautier	Belle vigueur, homogénéité moyenne car attaque de limaces / escargots en début de culture. De l'oïdium. Feuillage rouge foncé brillant, légèrement cloqué, cœur lisse. Cœur ouvert et garni. Se tient bien. Joli dessous, garni, conique côtes larges. Port haut et érigé.	240	8,5

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Joviale	Gautier	Typée rougette mais coloration un peu fade. Les feuilles du dessous sont un peu marquées par le bordage et quelques pivots vitreux	400	9
G1246	Gautier	Typée rougette comme Joviale mais plus rouge avec un moindre bordage des feuilles du bas, un poids supérieur et pas de pivot vitreux dans les salades coupées. Joli produit avec une couleur attractive.	365	6

5 - Conclusion

Dans les conditions des essais et pour les rougettes sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- Joviale (Gautier)
- G1246 (Gautier)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A209, A211, A213

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue batavia

Essai variétal sous abri

Créneau de d'hiver



2018

Henri Ernout, CETA des Serristes de Vaucluse, Jean Luc Delmas, CETA Durance Alpilles, Sylvain Pinet, CETA d'Eyguières - Thomas Haulbert, CA13 – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 batavia, en culture sous abri, pour des **plantations de novembre et décembre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

- **Site 1** : CETA des Serristes à l'Isle sur la Sorgue chez M. Sanchez.
 - Etat sanitaire à la récolte : Pas de problèmes particuliers.
 - Témoin de l'essai : Gondola (Syngenta)
 - Densité : 13/m²
 - Calendrier de culture : Semis : 20/10/17 Plantation : 06/11/17 Récolte : 19/02/18
 - Cycle plantation-récolte : 104 jours.

- **Site 2** : CETA Durance Alpilles à Eygalières, chez M. Bracciotti.
 - Etat sanitaire à la récolte : Pas de problèmes (sauf herbe= mouron), hiver doux.
 - Témoin de l'essai : Cherola (Syngenta).
 - Densité : 13/m²
 - Calendrier de culture : Semis : 18/10/17 Plantation : 14/11/17 Récolte : 20/02/18
 - Cycle plantation-récolte : 97 jours. Visite sociétés le jeudi 22 février 2018.
 - Une sonde hobo a été mise dans cet essai. (Voir l'annexe page 5)
- **Site 3** : CETA d'Eyguières à Berre l'Etang à l'EARL La Love
 - Etat sanitaire à la récolte : Bon, pas de fonte ni de Bremia.
 - Témoin de l'essai : Cherola (Syngenta)
 - Densité : 14/m²
 - Calendrier de culture : Semis : 25/10/17 Plantation : 22/11/17 Récolte : 15/02/18
 - Cycle plantation-récolte : 85 jours.
- **Site 4** : Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône à Salon de Provence, chez M. HUERTAS,
 - L'essai a été conduit en AB. Par ailleurs, le poids moyen n'a été calculé que sur 6 salades compte-tenu de dégâts de lapin dans l'essai. L'essai a été noté sur des salades au grammage moyen plus petit que le potentiel des variétés. Le producteur récolte en effet plus petit pour limiter les risques de taches orangées problématiques sur son exploitation. Les notes moyennes sont dues principalement à ce volume quasi systématiquement plus faible.
 - Etat sanitaire à la récolte : Sain
 - Témoin de l'essai : Cherola (Syngenta)
 - Densité : 13/m²
 - Calendrier de culture : Semis : 09/11/17 / Plantation : 11/12/17 / Récolte : 26/02/18
 - Cycle plantation-récolte : 75 jours
- **Site 5** : CETA de Châteaurenard à Châteaurenard, chez M. Yves COURTIAL
 - Etat sanitaire à la récolte : Bon. Salades ayant poussé dans un tunnel à l'ombre, donnant une culture hétérogène
 - Témoins de l'essai : Ferega (Enza Zaden)
 - Densité : 13/m²
 - Calendrier de culture : Semis : 08/11/2017 / Plantation : 19/12/2017 / Récolte : 19/03/2018
 - Cycle plantation-récolte : 90 jours

3.2 – Matériel végétal :

Variété	Obtenteur	Résistances
80-129	Rijk Zwaan	Non gardée par la société
80-283	Rijk Zwaan	BI 16-34 / Nr(0)
Astabella	Vilmorin	BI 16-33
BVA3433	Vilmorin	BI 16-35
BVA6660	Vilmorin	BI 16-35
Carditie	Rijk Zwaan	Plus aux plannings de la société
Cherola	Syngenta	BI 16-35
Ferega	Enza Zaden	BI 16-35
Gondola	Syngenta	BI 16-35
LS16322	Syngenta	BI 16-35
Nun5076	Nunhems	BI 16-35 / Nr(0)
Otis	Gautier	BI 16-35
SVLA4016	Seminis	Non gardée par la société
SVLA4113	Seminis	BI 16-35 / Nr (0)

4 - Résultats

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Ferega	Enza Zaden	Feuillage vert moyen très frisotté, belle vigueur, légèrement trop importante. Homogène. Une plante hors type. Cœur fermé assez garni, n'attend pas. Feuillage légèrement envolé, port haut. Une fondue. Dessous très conique, se tient bien, sain et garni. Du bordage, et peu de parage.	477	6
Nun05076	Nunhems	Petit produit, peu vigoureux, moyennement homogène. Feuillage vert moyen. Cœur ouvert moyennement garni. Joli dessous garni, conique, un peu étoilé. Produit compact, se tient bien.	394	7
80-129	Rijk Zwaan	Feuillage blond assez frisotté. Un peu moins de vigueur que pour 80-283. Cœur fermé assez garni. Feuilles envolées. Présentation moyenne des dessous, très conique, garni, sain, des drageons. Se tient moyennement.	425	6
80-283	Rijk Zwaan	Homogène, belle vigueur. Port haut, feuilles légèrement envolées. Cœur semi fermé et moyennement garni. Feuillage vert moyen. Joli dessous garni, conique, peu de parage. Grandes folioles, côtes larges. Produit souple, se tient bien.	443	7,5
SVLA4016	Seminis	Feuillage blond, lisse, ondulé. Plusieurs hors types. Joli volume, assez homogène. Cœur fermé assez garni, légèrement serré. Feuillage très peu découpé. Dessous conique sain, côtes larges. Compact, souple, feuilles chlorotiques au centre.	466	7,5
SVLA4113	Seminis	Feuillage blond très frisotté et cloqué, trois hors type. Belle vigueur, moyennement homogène. Cœur semi fermé, moyennement garni. Dessous plat à conique, garni, se tient bien. Feuilles légèrement envolées.	417	7,5
Gondola	Syngenta	Vigueur et homogénéité moyenne. Produit compact, feuillage blond brillant. Cœur fermé et garni. Feuilles légèrement envolées. Présentation moyenne. Dessous conique, garni, produit compact.	454	6,5
LS16322	Syngenta	Sensible à la pourriture. Feuillage brillant vert frisotté. Beau volume, assez homogène. Cœur fermé et garni. Jolie présentation. Joli dessous garni, souple, se tient bien. Beaucoup de parage.	489	8
Astabella	Vilmorin	Feuillage vert moyen. Equilibre de plante moyen, trop de vigueur, manque d'homogénéité. Cœur ouvert assez garni, feuilles envolées. Dessous conique, garni, se tient bien.	428	6
BVA3433	Vilmorin	Une plante hors type. Beaucoup trop vigoureuse, homogène. Feuillage très blond. Feuilles envolées. Cœur fermé et garni. Dessous conique, garni, sain. Se tient moyennement.	509	6
BVA6660	Vilmorin	Feuillage vert moyen frisotté et lisse. Très vigoureuse, homogène. Cœur semi ouvert, assez garni. Joli dessous, conique, garni, sain. Se tient moyennement. Feuilles légèrement envolées.	459	7

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Astabella	Vilmorin	Feuillage lisse, vert plutôt foncé terne. Grandes folioles. Homogénéité moyenne, très vigoureuse. De la fonte. Présentation moyenne. Port haut. Gros trognon. Cœur semi fermé, assez garni. Dessous légèrement conique, sain, souple. Se tient bien. Du parage.	450	5
BVA3433	Vilmorin	Feuillage blond ondulé très clair, cloqué. Feuilles envolées. Trop de vigueur. Assez homogène. Cœur semi fermé, assez garni. Dessous très conique, du parage, qui se tient bien. Souple, côtes larges, garni. 4 plants fondus en rep A.	455	6
BVA6660	Vilmorin	De couleur vert foncé et brillante, elle a un volume moyen. Ses feuilles sont peu cloquées et légèrement frisées. Sa pomme est peu remplie. Son fond est très plat avec du parage (plus difficile à couper).	405	7
Cherola	Syngenta	De couleur vert intermédiaire, elle a un volume moyen et elle est compacte. Sa pomme est remplie et bien serrée. Elle est très frisée. Son fond est assez plat avec du parage et un gros pivot.	450	7
Ferega	Enza Zaden	De couleur vert intermédiaire, elle a un volume assez important. Son port est haut avec des feuilles très frisées. Sa pomme est bien remplie. Son fond est légèrement en V avec du parage.	450	7,5
Gondola	Syngenta	De couleur blonde, elle a un volume moyen. Sa pomme est remplie et assez compacte. Ses feuilles sont frisées. Son fond est assez plat avec du parage. Une belle présentation.	455	8
LS16322	Syngenta	Homogène, belle vigueur. Plus volumineuse que Gondola. Feuillage vert foncé et frisé et cloqué. Cœur fermé et garni. Jolie présentation. Jolie dessous garni, plat à conique, souple, se tient bien. Un peu de parage.	430	8,5
Otis (H1154)	Gautier	Feuillage blond lisse ondulé très clair, un peu trop vigoureuse. Assez homogène. Port un peu haut. Cœur fermé et rempli. Présentation moyenne. Dessous très conique, sain, garni et souple.	380	5
SVLA4016	Seminis	De couleur blonde (comme Otis) avec un cœur de pomme clair (blanc). Son port est bas. Sa pomme est bien remplie. Ses feuilles sont frisées. Son fond est très plat avec du parage. Dans un bloc on a 4 plantes avec du Sclerotinia.	425	6
SVLA4113	Seminis	De couleur blonde (moins que SVL4016), elle est assez volumineuse. Ses feuilles sont légèrement cloquées. Son port est bas. Son fond est plat avec du parage. Sur bloc B un peu de Sclerotinia (2 plantes).	425	7
Nun05076	Nunhems	Petit produit homogène, mais manque de vigueur. A positionner sur un autre créneau. De couleur vert intermédiaire elle a un port très bas. Elle a un volume faible. Sa pomme est vide (d'où un poids faible). Ses feuilles sont frisées. Son fond est très plat avec du parage.	340	4
80-129	Rijk Zwaan	De la fonte et du bordage. Moyennement homogène, développement correct. Feuillage blond cloqué, ondulé. Feuilles un peu envolées. Moins jolis dessous que 80-283. Dessous conique, garni, sain. Cœur semi fermé, garni, mais présentation moyenne. Du parage et des drageons.	422	6
80-283	Rijk Zwaan	De couleur vert foncé et brillante, elle a un volume moyen. Elle est très homogène et de belle présentation. Ses feuilles sont cloquées et frisées. Elle est bien équilibrée. Son fond est assez plat avec des drageons. On a 2 hors type dans le bloc A.	420	9

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
BVA3433	Vilmorin	Homogène et très volumineuse. Feuillage blond cloqué et ondulé, aspect chlorotique aux extrémités. Cœur ouvert moyennement garni, port assez haut. Dessous sain, garni, conique, se tient moyennement, assez souple.	322	6,5
BVA6660	Vilmorin	Souple, homogène et belle vigueur. Feuillage vert foncé, frisotté et cloqué. Cœur ouvert, moyennement garni. Dessous garni, conique, sain, se tient bien. Joli produit.	312	7,5
Cherola	Syngenta	Développement homogène, belle vigueur. Feuillage vert foncé, très cloqué et très frisotté. Cœur semi fermé, garni. Dessous plat, garni, sain, côtes larges. Assez souple. Produit compact.	301	8
Ferega	Enza Zaden	Produit moyennement homogène, un peu plus vigoureuse que Cherola. Feuillage vert moyen frisotté. Cœur semi fermé, moyennement garni, très souple. Dessous conique, assez sain, garni, côtes larges.	297	8
Gondola	Syngenta	Homogénéité moyenne, assez vigoureuse. Feuillage blond ondulé. Cœur moyennement fermé, assez garni. Dessous moyennement conique, sain et assez cassant. Se tient moyennement.	295	7
LS16322	Syngenta	Pas mal de fonte. Homogène et belle vigueur. Cœur fermé et bien garni. Feuillage vert foncé cloqué et frisotté. Très souple. Fond plat, moyennement sain, côtes larges. Joli produit.	296	8,5
Otis (H1154)	Gautier	Homogène mais trop vigoureuse. Feuillage blond ondulé mais aspect chlorotique. Feuilles envolées. Cœur semi fermé assez garni. Dessous souple, semi conique, côtes larges. Aspect général très moyen.	287	6
SVLA4016	Seminis	Homogène, belle vigueur. Feuillage blond cloqué et ondulé. Cœur fermé et garni. Dessous plat, garni côtes larges, souples. Produit compact.	301	7,5
SVLA4113	Seminis	Assez homogène mais moins vigoureuse que SVLA4016. Feuillage vert moyen, assez frisotté, cloqué. Cœur semi ouvert et bien garni. Dessous semi conique, très souple, sain, côtes larges. Produit assez équilibré.	261	7
Nun05076	Nunhems	Assez homogène et moyennement vigoureuse. Feuillage vert moyen ondulé. Cœur semi fermé, garni, un peu serré. Dessous plat, garni, côtes saillantes, cassantes. Produit compact qui se tient assez bien.	243	6,5
80-129	Rijk Zwaan	Moyennement homogène, vigoureuse. Feuillage blond et ondulé. Aspect chlorotique aux extrémités. Cœur fermé et garni. Dessous conique, sain, côtes larges et souples.	268	6,5
80-283	Rijk Zwaan	Un peu de fonte. Feuillage vert foncé ondulé et cloqué. Belle vigueur, homogène. Cœur ouvert, moyennement garni. Dessous semi conique, souple, côtes larges. Produit compact, se tient bien. Manque un peu de remplissage.	284	7

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Ferega	Enza Zaden	Homogénéité et développement moyen. Feuillage vert moyen brillant, frisotté, très légèrement envolé. Cœur ouvert, assez garni et serré. Présentation correcte mais léger bordage. Manque légèrement de volume, mais produit compact. Pourriture basale (Rep A et B). Dessous moyennement sain, côtes larges, garni, plat à conique. Souple, se tient bien.	262	7
Otis (H1154)	Gautier	Très hétérogène en Rep A, un peu mieux en Rep B. Vigueur assez moyenne en Rep A. Feuillage blond, ondulé, lisse. Feuilles assez envolées, cœur semi fermé, moyennement garni. Très peu de parage. Joli dessous garni, plat à conique, petit trognon. Souple mais se tient moyennement.	253	5,5
Nun05076	Nunhems	Homogénéité correcte mais faible vigueur (la moins lourde de l'essai). Feuillage vert moyen ondulé. Jolie présentation mais hors créneau. Cœur semi fermé assez garni. Dessous plat, garni, se tient bien, mais cassante. Présentation moyenne des dessous.	242	5,5
Carditie	Rijk Zwaan	Homogène, belle vigueur. Feuillage blond ondulé et cloqué, légèrement envolé. Cœur semi fermé, remplissage correct. Belle présentation. Très jolis dessous garnis. Côtes saillantes, un peu cassantes. Produit légèrement lâche.	283	7
80-129	Rijk Zwaan	Homogénéité très moyenne, développement moyen. Feuillage blond, frisotté et cloqué. Cœur semi fermé et assez garni et plus frisotté que le reste. Plus jolis dessous que 80-283. Assez souple et légèrement plus lâche que 80-283. Dessous garni, sain et conique.	236	5
80-283	Rijk Zwaan	Belle vigueur et belle homogénéité. Feuillage vert moyen frisotté et cloqué. Cœur semi fermé à fermé, assez garni. Fond plat, moyennement garni, produit compact. Jolie présentation. Une plante fondue.	279	8
SVLA4016	Seminis	Assez homogène, manque un peu de vigueur. Feuillage blond, lisse et ondulé. Cœur fermé et bien garni, légèrement envolé. Joli produit. Fond plat, moyennement sain, relativement souple, et légèrement lâche. Côtes assez saillantes.	268	7
Cherola	Syngenta	Assez homogène, belle vigueur. Joli produit. Feuillage vert moyen frisotté. Cœur ouvert mais garni. Fond plat, sain et garni, très souple, se tient bien. Pas de bordage.	307	7,5
Gondola	Syngenta	Homogénéité très moyenne, manque de volume. Présentation moyenne. Cœur semi ouvert, moyennement garni. Feuilles un peu envolées, blondes, légèrement frisottées. Fond plat, garni, très souple. Joli dessous.	273	5
LS16322	Syngenta	Homogénéité très moyenne, faible vigueur, manque de volume. Feuillage vert moyen très frisotté. Produit compact. Cœur fermé et garni. Un peu de bordage externe. Fond plat à conique, assez garni, moyennement sain.	255	6
BVA3433	Vilmorin	Homogénéité moyenne, mais belle vigueur. Feuillage blond ondulé et cloqué. Léger bordage externe. Cœur assez fermé et bien garni. Aspect légèrement chlorotique des feuilles à l'extérieur. Fond conique, moyennement sain, garni, se tient bien.	273	6,5
BVA6660	Vilmorin	Homogénéité très moyenne, belle vigueur. Présentation moyenne. Feuillage vert moyen frisotté. Cœur fermé et garni, légèrement serré. Léger bordage sur les feuilles inférieures. Compact. Fond plat, garni, très souple, sain, côtes larges, assez saillantes.	249	6,5

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Ferega	Enza Zaden	Variété vert foncé moyennement homogène de développement moyen, à cœur peu fourni ouvert, fond légèrement conique garni à côtes fines saillantes, feuille cloquée à bord dentelé. Salade basse et tardive.	430	7
Otis (H1154)	Gautier	Hétérogène mais plus vigoureuse que Ferega. Environ 2/3 des salades sont commercialisables. Feuillage blond très ondulé. Présentation très moyenne. Cœur ouvert et moyennement garni. Les feuilles sont envolées.	480	5,5
Nun05076	Nunhems	Variété vert moyen, moyennement homogène, de faible développement, à cœur fourni ouvert, fond plat garni à côtes larges saillantes, feuille légèrement cloquées dentelée. Développement trop réduit.	425	4,5
Carditie	Rijk Zwaan	Assez homogène et belle vigueur. Quatre salades en début de fonte. Feuillage blond ondulé et cloqué. Cœur semi fermé et assez garni. Feuilles très légèrement envolées mais joli produit. Fond légèrement conique garni à côtes moyennes saillantes mais assez cassantes. Port haut.	565	6,5
80-129	Rijk Zwaan	Moins vigoureuse que Carditie. Plus de la moitié est commercialisable. Feuillage blond cloqué et plus frisotté que Carditie. Joli produit mais présentation légèrement désordonnée. Cœur fermé et garni.	475	8
80-283	Rijk Zwaan	Une salade fondue. Hétérogène. Plus de la moitié est commercialisable. Feuillage vert moyen. Cœur fermé et garni. Jolie présentation. Dessous plat à conique, des drageons. Souple, se tient bien, un hors type.	470	7,5
SVLA4016	Seminis	Feuillage blond ondulé. Hétérogène. Présentation très moyenne, le cœur a boulé. Cœur parfois garni et serré. Fond plat, garni, se tient bien. Plus de la moitié est commercialisable. Produit sensible au stress et qui a tendance à bouler.	610	5
Cherola	Syngenta	Feuillage vert moyen à foncé. Hétérogène, plus de la moitié est commercialisable. Jolie présentation. Cœur ouvert, manque de remplissage. Dessous plat, garni, sain, cassant. Se tient bien. Produit compact.	570	6,5
Gondola	Syngenta	Très hétérogène, manque vraiment de volume (1/3 de commercialisable). Feuillage blond brillant ondulé. Cœur fermé et garni, port boule. Dessous plat, présentation moyenne des dessous, garni, cassant, se tient bien.	460	6,5
Astabella	Vilmorin	Hétérogène, vigueur correcte pour les salades qui se sont bien développées. Cœur ouvert, manque de remplissage. Feuillage vert moyen brillant, ondulé. Dessous plat à conique, garni, cassant. Se tient assez bien. Feuillage lisse, grandes folioles un peu envolées.	465	5,5
BVA3433	Vilmorin	Variété vert blond très homogène de très fort développement, à cœur fourni ouvert, fond plat garni à côtes larges saillantes, feuille cloquée moyennement dentelée. Salade très lourde mais à fond assez cassant. Une salade a boulé. Attention est sensible aux stress.	635	7,5
BVA6660	Vilmorin	Aucune n'est commercialisable en répétition B. Mieux en répétition A, mais manque de volume. Cœur semi fermé et moyennement garni. Joli produit. Feuillage vert moyen frisotté et cloqué. Dessous plat, se tient bien, garni, sain et produit compact.	485	7

5 - Conclusion

Dans les conditions des essais et pour le créneau d'hiver sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- Gondola (Syngenta)
- Granola (Syngenta)
- 80-283 (Rijk Zwaan)
- Ferega (Enza Zaden)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- 80-129 (Rijk Zwaan)
- BVA 3433 (Vilmorin)
- Carditie (Rijk Zwaan)
- Cherola (Syngenta)
- BVA6660 (Vilmorin)
- SVLA 4113 (Seminis)
- SVLA4016 (Seminis)

Les variétés non retenues sont :

- Nun5076 (Nunhems)
- Otis (Gautier)
- Astabella (Vilmorin)

Renseignements complémentaires auprès de :

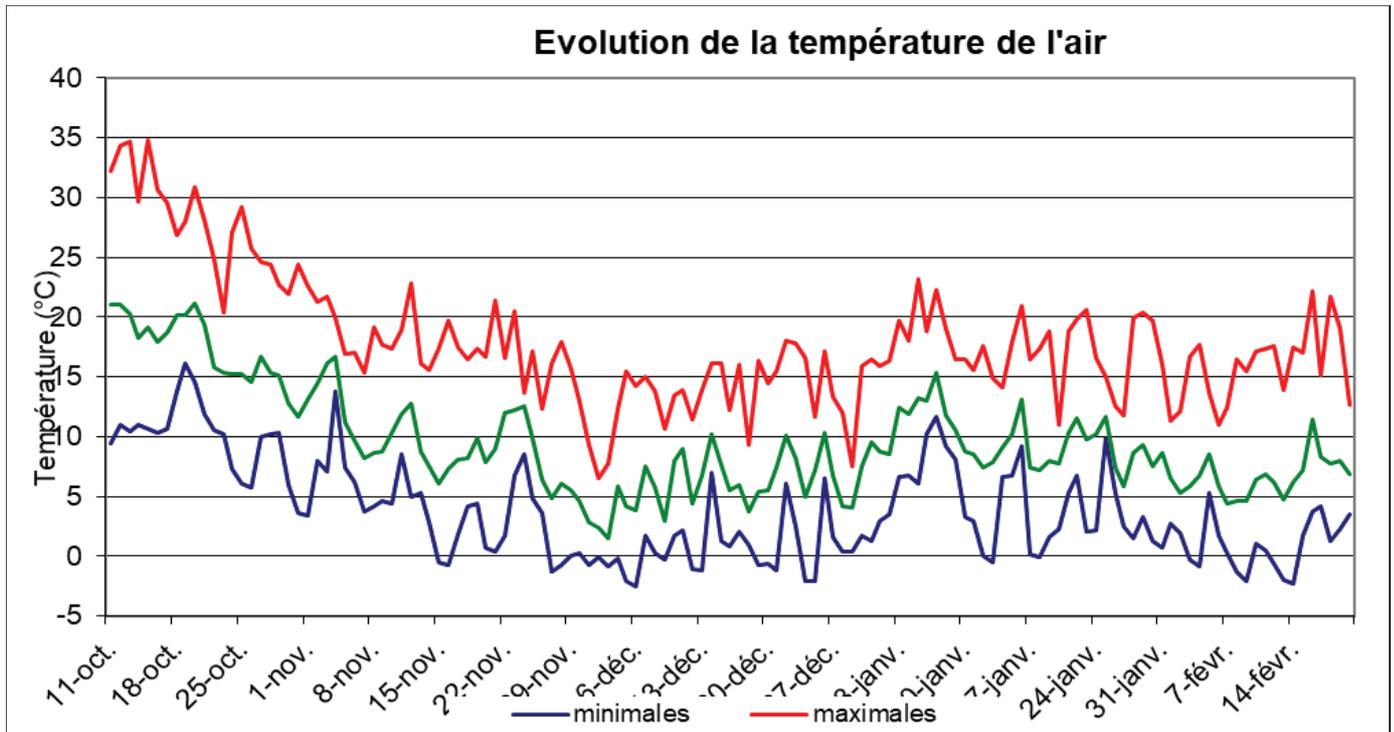
Actions A208-209-210-212-215

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

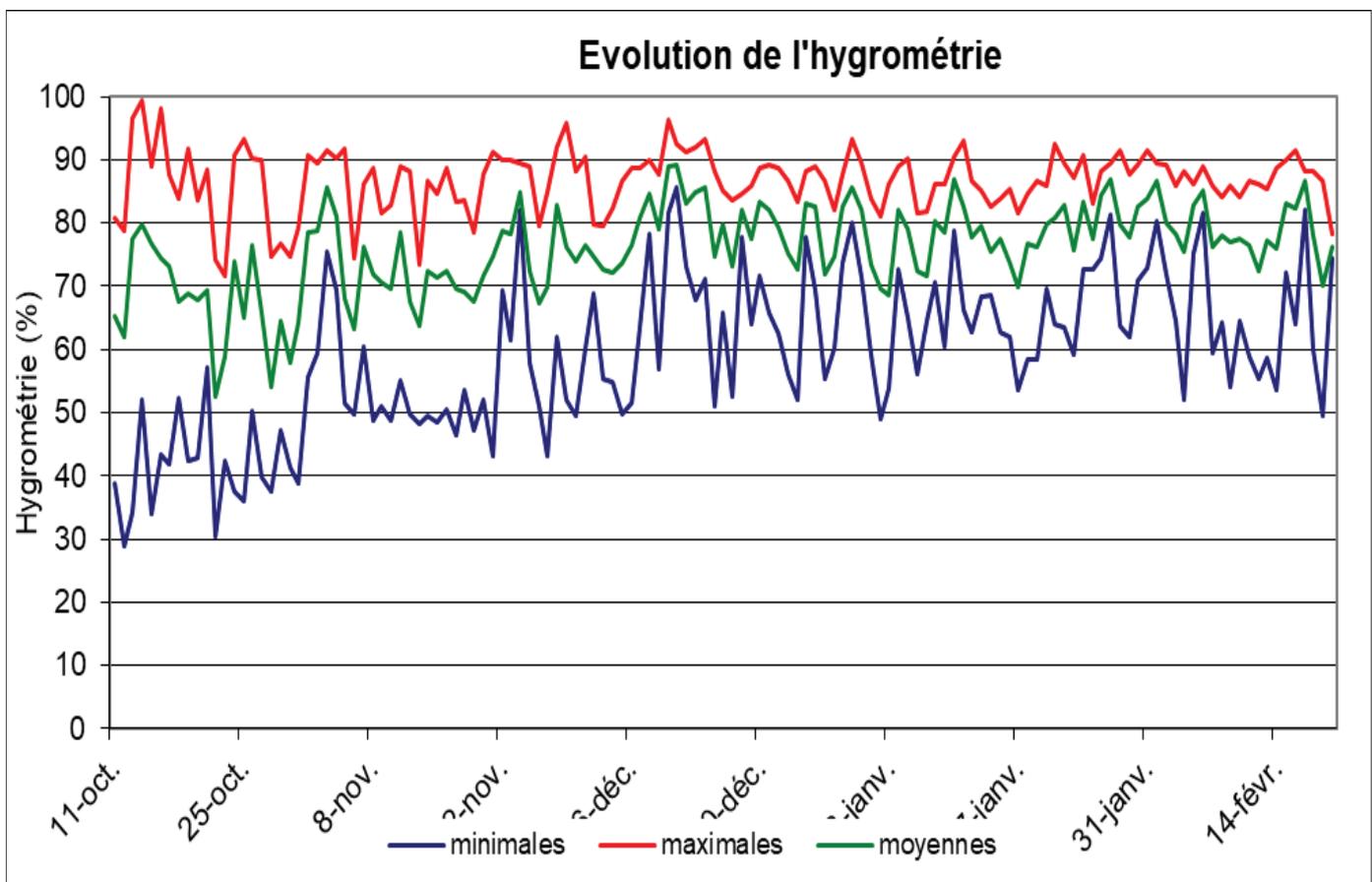
Réalisé avec le soutien financier de :	 FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i>	 Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
		MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION <i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i>

ANNEXE : sonde HOBO positionnée sur le site 2

Sonde hobo : les températures enregistrées depuis début octobre 2017 jusqu'au 20 février 2018.



Sonde hobo : l'hygrométrie enregistrée depuis début octobre 2017 jusqu'au 20 février 2018





Laitue batavia

Essai variétal sous abri

Créneau de printemps tardif



2018

Antoine Dragon, CETA Du Soleil – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine GARNODIER, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 batavia, en culture sous abri, pour des **plantations de mars**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

- **Site** : La Crau de Châteaurenard, Benjamin CHASSON
- **Etat sanitaire à la récolte** : Effet bordure, croissance faible sur la répétition B (bord tunnel)
- **Témoin de l'essai** : Yeti, Olabella.
- **Variété du producteur cultivé dans l'abri** : Tokapie, Olabella.
- **Densité** : 14/m²
- **Calendrier cultural** : Semis : 7/02/2018 Plantation : 16/03/2018 Récolte : 2/05/2018
- **Cycle plantation-récolte** : 46 jours

3.2 – Matériel végétal

Variété	Obtenteur	Résistances
E503	Enza Zaden	BI 16-35
Yeti	Gautier	BI 16-32,34, Nr(0)
Olmétie	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Tokapie	Rijk Zwaan	Plus aux plannings de la société
SVLA1394	Seminis	Non poursuivie par la société
BVA326	Vilmorin	BI 16-35
BVA8542	Vilmorin	BI 16-35
BVA5765	Vilmorin	BI 16-35
Olabella	Vilmorin	BI 16-32,34/Nr(0)

4 - Résultats

4.1 Description des variétés de laitue batavia en essai :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
E503	Enza Zaden	Moyennement homogène, grosse vigueur. Feuillage vert moyen, moyennement brillante. Feuilles un peu envolées. Cœur semi fermé et garni. Dessous conique, sain, garni, côtes saillantes et larges, souple, pivot de 3 cm, pointu. Port haut.	453	5.5
Yeti	Gautier	Vigoureuse et moyennement homogène. Joli feuillage vert brillant frisotté. Cœur ouvert et moyennement rempli. Dessous moyennement sain, conique, garni, cassant. Pivot > 3 cm.	433	7
Olmétie	Rijk Zwaan	Belle vigueur, assez homogène. Feuillage vert moyen, brillant. Cœur semi ouvert et garni. Feuilles légèrement envolées. Dessous moyennement sain, conique, côtes larges. Joli dessous. Belle présentation. Port boule. Produit souple. Pivot pointu de 3 cm.	492	8
Tokapie	Rijk Zwaan	Hétérogénéité marquée. Vigueur correcte. Port haut. Cœur ouvert et très peu garni. Quelques feuilles envolées. Léger bordage sur les feuilles inférieures. Dessous moyen, trop conique, cassant. Pas de montaison mais présentation moyenne.	455	5
SVLA1394	Seminis	Homogénéité moyenne, belle vigueur, port un peu haut. Feuillage vert moyen et moyennement brillant. Cœur semi fermé assez garni. Très peu de pourriture, présentation moyenne. Joli dessous conique, assez souple, garni, se tient bien. Attention à la montaison, pivot > 3 cm pointu.	453	5
BVA326	Vilmorin	Moyennement homogène, vigueur moyenne sur quelques salades dans la placette. Couleur terne et très peu brillante. Cœur ouvert moyennement garni. Dessous pas sain, cassant, conique, se tient assez bien.	411	6.5
BVA8542	Vilmorin	Très vigoureuse (plus que BVA 326). Assez homogène. Feuillage blond brillant ondulé. Cœur fermé et garni. Dessous moyennement sain, conique, gros pivot. Salade assez bien structurée malgré la vigueur. Pas de bordage.	496	6
BVA5765	Vilmorin	Belle vigueur, homogène. Feuillage vert brillant ondulé. Belle présentation. Cœur semi fermé et garni. Joli dessous conique, souple, côtes saillantes. Se tient bien, pivot > 3 cm. Port un peu haut.	500	7
Olabella	Vilmorin	Vigoureuse, mais moins que BVA8542. Assez homogène, feuillage très frisotté, cloqué et vert moyen. Cœur ouvert moyennement garni. Joli dessous conique, cassant, se tient moyennement. Folioles larges, pas de bordage. Pivot > 3 cm pointu.	500	6.5

6 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau printemps tardif sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- Yeti (Gautier)
- Olmetie (Rijk Zwaan)
- BVA 5765 (Vilmorin)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- Olabella (Vilmorin)
- BVA8542 (Vilmorin)
- BVA326 (Vilmorin)

Les variétés non retenues sont :

- SVLA1394 (Seminis)
- E503 (Enza Zaden)
- Tokapie (Rijk Zwaan)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A213

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue batavia

Essai variétal sous abri

Créneau de printemps sous abris

2018



Frédéric Delcassou, CETA d'Eyragues – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL.

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 batavia, en culture sous abri, pour des **plantations de mois de janvier et février**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

Site 1 : CETA d'Eyragues chez M. José FERREIRA.

- Etat sanitaire à la récolte : Bon, pas de problème sanitaire.
- Témoin de l'essai : Ginko
- Calendrier de culture : Semis : 06/12/2017 Plantation : 05/01/2018 / Récolte : 30/03/2018
- Cycle plantation-récolte : 84 jours

Site 2 : CETA d'Eyragues à l'EARL des Prés.

- Etat sanitaire à la récolte : Bon, pas de problème sanitaire.
- Témoin de l'essai : Olmetie
- Calendrier de culture : Semis : 10/01/2018 Plantation : 12/02/2018 / Récolte : 17/04/2018
- Cycle plantation-récolte : 65 jours

3.2 – Matériel végétal

Variété	Obtenteur	Résistances
80-106	Rijk Zwaan	Non poursuivie par la société
80-129	Rijk Zwaan	Non poursuivie par la société
BVA326	Vilmorin	BI 16-35
SVLA 13 94	Seminis	Non poursuivie par la société
BVA4068	Vilmorin	BI 16-35
Olmétie	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Ostralie	Rijk Zwaan	BI 16-32,34
H1223	Gautier	Non poursuivie par la société
BVA 5765	Vilmorin	BI 16-35
E503	Enza Zaden	BI 16-35
E513	Enza Zaden	Non poursuivie par la société
Nolanie	Rijk Zwaan	BI 16-20, 22-35/Nr(0)
Notebella	Vilmorin	BI 16-32, 34
Yéti	Gautier	BI 16-32,34, Nr(0)
BVA 6487	Vilmorin	Non poursuivie par la société
Nun 5075	Nunhems	Non poursuivie par la société
Nun 5076	Nunhems	BI 16-35 / Nr(0)
Olabella	Vilmorin	BI 16-32,34
Sumitie	Rijk Zwaan	BI 16-34
SVLA 41 13	Seminis	BI 16-35 / Nr (0)
Zoraga	Enza Zaden	BI 16-35

4 - Résultats

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
80-106	Rijk Zwaan	Batavia au feuillage peu cloqué qui est belle dans son type, mais qui a tendance à bouler.	535	6
80-129	Rijk Zwaan	Belle batavia au feuillage très lisse, assez grande mais cœur serré, du volume malgré le froid ne pas mettre plus tard.	490	8
BVA4068	Vilmorin	Belle batavia blonde mais réagit mal au froid, boule.	565	5
E513	Enza Zaden	Belle batavia mais a tendance à se fermer, trop de bordage externe.	530	4
H1223	Gautier	Batavia boulée et bordée qui a très mal réagi au froid, hors créneau.	525	2
Nolanie	Rijk Zwaan	Belle batavia blonde mais a tendance à se fermer, préférera éviter le froid sur la croissance.	570	6
Notebella	Vilmorin	Belle batavia mais petit volume. C'est une variété qui a tendance à bouler et à border	535	6
Nun05076	Nunhems	Belle batavia qui reste ouverte malgré le froid sur la croissance, dommage qu'elle borde. Un peu légère, manque de cœur.	475	7
Ostralie	Rijk Zwaan	Belle batavia blonde au feuillage très cloqué au cœur ouvert et fourni, peu de parage, très léger bordage externe	530	8
SVLA1394	Seminis	Belle batavia mais trop compacte, léger TBE. Voir sur un créneau plus tardif.	475	5
SVLA4113	Seminis	Batavia blonde au feuillage peu cloqué, au port haut et au cœur très serré qui a tendance à bouler, dessous moyennement sain. Réagit mal au froid.	535	4
Zoraga (E410)	Enza Zaden	Belle batavia blonde au feuillage peu cloqué, pénalisé par son TBE.	515	6

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
BVA326	Vilmorin	Vigueur moyenne mais produit homogène. Jolie présentation car forme boule et produit compact. Cœur semi fermé à fermé et garni. Joli feuillage vert brillant. Joli dessous plat à conique, garni. Des drageons, souple, se tient bien. Gros défaut rédhibitoire pour le producteur : du bordage à l'intérieur des côtes, dommage car beau produit.	415	6
BVA5765	Vilmorin	Belle vigueur, homogène. Feuillage vert blond frisotté, jolie présentation. Cœur semi fermé moyennement garni, pas mal de parage. Comme pour BVA326, des feuilles sont bordées à l'intérieur de la salade. C'est dommage car joli produit. Dessous plat, garni, souple, se tient bien.	535	6
BVA6487	Vilmorin	Du parage et de grandes folioles jaunes. Du bordage à l'intérieur du produit comme les autres variétés de Vilmorin sur l'essai. Belle vigueur et homogénéité moyenne. Port parfois un peu haut. Feuillage blond cloqué. Dessous plat, garni, souple, se tient bien. Un peu tard pour elle.	535	6
E503	Enza Zaden	Homogène et vigueur correcte. Présentation très moyenne, a tendance à bouler. Port vraiment haut. Feuillage blond frisotté et très cloqué. Cœur fermé et garni. Pivot pointu > 3 cm. Dessous sain, du parage, plat souple, se tient bien.	545	3
H1223	Gautier	Vigueur et homogénéité moyenne. Feuillage blond frisotté et cloqué. Port haut, elle a légèrement tendance à bouler. Cœur fermé et garni. Du bordage sur les feuilles inférieures dans un essai où il n'y en a pas. Joli dessous garni, assez souple. Présentation assez moyenne car port haut. Sur quelques salades, le pivot est haut (>5cm), parfois de la pourriture sur le pivot.	565	6
Nun05075	Nunhems	Développement correct mais trop hétérogène. Organisation de la présentation très moyenne. Cœur ouvert et manque de remplissage. Plusieurs salades ont boulé. Du Sclerotinia. Dessous plat, garni, pas mal de parage. Souple, se tient bien.	470	5
Olabella	Vilmorin	Belle vigueur et belle homogénéité. Port boule, compacte. Feuillage blond frisotté et cloqué. Cœur fermé et garni. Jolie présentation. Une salade fondue. Dessous conique, sain, cassant, se tient bien. On retrouve aussi du bordage à l'intérieur des feuilles.	580	5
Olmétie (80-110 RZ)	Rijk Zwaan	Belle vigueur, homogène. Jolie présentation, feuillage blond brillant, ondulé, et cloqué. Cœur fermé et garni. Dessous conique, garni mais cassant. Se tient bien, compacte. Du blocage en rep B, variété sensible à l'asphyxie racinaire. Pas mal de parage car beaucoup de feuilles jaunes.	550	7,5
Sumitie (80-39 RZ)	Rijk Zwaan	Belle vigueur et homogénéité. Feuillage blond lisse et ondulé. Léger bordage sur les feuilles inférieures. Cœur fermé et garni, dessous plat, pas de parage. Côtes larges, souple, se tient bien. Un peu de nécrose interne en coupant pour voir le pivot. Un peu tard pour elle.	525	6,5
SVLA1394	Seminis	Une salade fondue. Vigueur moyenne, mais assez homogène. Port haut, présentation correcte. Parage faible, cœur fermé et garni. Feuillage blond, dessous très plat. Garni, souple, se tient bien. Pivot > 3cm et pointu.	590	7
SVLA4113	Seminis	Parage moyen, pas mal de feuilles jaunes. Belle vigueur assez homogène. Feuillage blond lisse. Cœur fermé et garni. Jolie présentation. Feuilles légèrement envolées. Dessous conique, côtes saillantes, garni, souple, se tient assez bien. Pas jolie en répétition B, trop vigoureuse et envolée. Port haut.	530	5,5

Yeti	Gautier	Vigueur moyenne mais belle homogénéité. Feuillage blond frisotté et légèrement cloqué. Cœur fermé et garni. Belle présentation, dessous plat garni. Se tient bien, souple, grandes folioles. 1 hors type et une salade fondue.	500	8
------	---------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----	---

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau de printemps sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- 80-129 (Rijk Zwaan)
- Ostralie (Rijk Zwaan)
- Olmetie (Rijk Zwaan)
- Sumitie (Rijk Zwaan)
- Yeti (Gautier)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- 80-106 (Rijk Zwaan)
- BVA4068 (Vilmorin)
- Nolanie (Rijk Zwaan)
- Notebella (Vilmorin)
- SVLA1394 (Seminis)
- Zoraga (Enza Zaden)
- BVA5765 (Vilmorin)
- BVA6487 (Vilmorin)
- Olabella (Vilmorin)
- Nun5075 (Nunhems)
- Nun5076 (Nunhems)

Les variétés non retenues sont :

- BVA326 (Vilmorin)
- E513 (Enza Zaden)
- H1223 (Gautier)
- SVLA4113 (Seminis)
- E503 (Enza Zaden)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A211

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue batavia

Essai variétal sous abri

Créneau d'automne tardif



2018

Sylvia Gasq et Sara Ferrera, GDA du Comtat - Thomas Haulbert, CA13 - Henri Ernout, CETA des Serristes de Vaucluse - Jean Luc Delmas, CETA Durance Alpilles - Frédéric Delcassou, CETA d'Eyragues - Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 batavias, en culture sous abri, pour des **plantations d'octobre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

Site 1 : Essai organisé par le GDA du Comtat, à Pernes Les Fontaines, chez M. Terme, EARL La Grugière.

- Etat sanitaire à la récolte : bon, conditions climatiques poussantes et ensoleillées en octobre, pluie le 04/11 : 52 mm, puis temps ensoleillé et venteux en novembre. Temps froid et ensoleillé, le jour de la récolte. Il est signalé du TBE sur l'ensemble des cultures.
- Tunnel 8m, orientation Nord Sud, bâches jaunes, aération latérale, pas d'aération au faitage.
- Fumure de fond 25T/ha de Compost de déchets verts (TRADIVERT), 800kg/ha de 15-10-20
- Témoin de l'essai : Nobilis (Gautier), densité : 13 plts/m², paillage en quinconce.
- Calendrier de culture : Semis : 12/09/2017 Plantation : 02/10/2017 / Récolte : 07/12/17
- Cycle plantation-récolte : 65 jours
- Note de fiabilité de l'essai 8/10

Site 2 : Essai organisé par CA13 à Salon de Provence, chez M. HUERTAS,

- Etat sanitaire à la récolte : Bon, un peu de fonte.
- Témoin de l'essai : Olabella (Vilmorin)
- Densité : 13 /m²
- Calendrier de culture : Semis : 13/09/2017 / Plantation : 29/09/2017 / Récolte : 15/11/2017
- Cycle plantation-récolte : 47 jours, récolte à maturité

Site 3 : Essai organisé par le CETA des Serristes à L'Isle sur la Sorgue, chez Mrs. AGOSTINI, GAEC Croix de la Rivière.

- Etat sanitaire à la récolte : Moyen, fortes attaques de nématodes.
- Témoin de l'essai : Kebella (Seminis)
- Densité : 13 /m²
- Calendrier de culture : Semis : 23/09/2017 / Plantation : 13/10/2017 / Récolte : 19/12/2017
- Cycle plantation-récolte : 67 jours

Site 4 : Essai organisé par le CETA Durance Alpilles à Eygalières, chez M.Bracciotti

- Etat sanitaire à la récolte : Pas de problèmes. Peu de gelées ! léger anti gel (chauffage)
- Témoin de l'essai : Nobilis (Gautier). Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 20/09/2017 / Plantation : 06/10/2017 / Récolte : 08/12/2017
- Cycle plantation-récolte : 63 jours. Visite sociétés le lundi 11 décembre 2017.

Site 5 : Essai organisé par le CETA d'Eyragues aux Paluds de Noves chez EARL Villargelle.

- Etat sanitaire à la récolte : bon, un peu de Sclerotinia.
- Témoin de l'essai : Ostralie (Rijk Zwaan)
- Densité : 13 /m²
- Calendrier de culture : Semis : 29/09/2017 / Plantation : 25/10/2017 / Récolte : 10/01/2018
- Cycle plantation-récolte : 77 jours

3.2 – Matériel végétal

Variété	Obtenteur	Résistances
80-106	Rijk Zwaan	Non poursuivie par la société
80-283	Rijk Zwaan	BI 16-34 / Nr(0)
Bellalisa	Vilmorin	BI 16-33,34
BVA4068	Vilmorin	BI 16-35
BVA4434	Vilmorin	Non poursuivie par la société
BVA5765	Vilmorin	BI 16-35
BVA5886	Vilmorin	BI 16-33
BVA6487	Vilmorin	Non poursuivie par la société
E513	Enza Zaden	Non poursuivie par la société
Ferega	Enza Zaden	BI 16-35
H1223	Gautier	Non poursuivie par la société
Kebella	Seminis	BI 16-33 / Nr(0)
LS16322	Syngenta	BI 16-35
Nobilis	Gautier	BI 16-32,34 /Nr(0)
Nolanie	Rijk Zwaan	BI 16-20,22-35/Nr(0)
Notebella	Vilmorin	BI 16-32, 34
Nun 05075	Nunhems	Non poursuivie par la société
SVLA1394	Seminis	Non poursuivie par la société
Ostralie	Rijk Zwaan	BI 16-32,34
Polosie	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Sumitie	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
SVLA4016	Seminis	Non poursuivie par la société
SVLA4113	Seminis	BI 16-35 / Nr (0)
Yeti	Gautier	BI 16-32,34, Nr(0)
Zoraga	Enza Zaden	BI 16-35

4- Résultats

4.1 Description des variétés de laitue batavia en essai dans le site 1 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
80-106 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage vert clair, cloqué, ondulé, pomme blanche car serrée et à sur maturité. Gros produit. Très sensible au gel. Feuilles un peu envolées. Cœur ouvert et garni, homogénéité moyenne. Dessous conique moyennement garni, côtes larges. Du TBI et TBE.	450	2
Bellalisa (BVA1984)	Vilmorin	Feuillage blond brillant et cloqué, assez ondulé. Cœur ouvert mais garni. Un cas de fonte. Développement important et homogénéité moyenne. Peu sensible au gel. Dessous conique, côtes vrillées, cœur vitreux. Se tient bien.	433	5,5
BVA5765	Vilmorin	Feuillage vert brillant et frisotté. Cœur semi fermé et moyennement garni. De la sensibilité au gel à cœur. Pas de symptômes à l'extérieur. Feuilles un peu envolées, gros produit trop vigoureux. Présentation moyenne des dessous, plat à conique, sain, mais gros trognon.	433	5
BVA6487	Vilmorin	Feuillage blond mais jaune à orangé en bout de limbe. Trop vigoureuse, gros produit à positionner plus tard. Feuilles envolées. Cœur ouvert et moyennement garni. Sensibilité au gel à cœur et sur les feuilles extérieures. Dessous sain, conique, mais ne se tient pas. Côtes larges. Beaucoup de parage.	459	4
E513	Enza Zaden	Feuillage blond cloqué, port boule, joli produit, mais de la sensibilité au gel. Cœur semi fermé et garni. Joli produit mais moyennement homogène et faible volume. Dessous plat à conique, garni, côtes fines, cassantes. Dessous vrillé. Présence faible de TBE. Hors créneau.	380	3,5
H1223	Gautier	Feuillage blond cloqué et peu ondulé, mais aspect jaune en bout. Un peu sensible au gel. Cœur semi fermé et garni. Développement correct, homogénéité moyenne, mais à positionner plus tôt, un peu de parage. Dessous conique, sain et vert foncé. Se tient bien, souple.	415	7
LS16322	Syngenta	Feuillage vert foncé et frisotté. Homogénéité et beau développement. Cœur fermé et garni. Peu sensible au gel, un peu au cœur. Feuilles un peu envolées. Dessous plat, moyennement garni, côtes légèrement saillantes.	430	7,5
Nobilis (H1086)	Gautier	Feuillage vert moyen et cloqué et arrondi. Développement et homogénéité correcte. Une légère sensibilité au gel au cœur. Port boule. Cœur ouvert et garni. Beau produit. Dessous plat à conique, sain, souple, côtes larges, se tient bien. Un peu de parage.	437	8
Polosie	Rijk Zwaan	Feuillage blond brillant, peu cloqué et arrondi. Beau développement, homogène. Un peu de gel au cœur. Grandes folioles. Cœur semi fermé et fourni, un peu serré. Dessous sain mais présentation moyenne, conique, gros trognon, côtes saillantes.	453	8
Sumitie (80-39 RZ)	Rijk Zwaan	Feuillage blond brillant, peu ondulé et peu cloqué. Peu sensible au gel. Cœur ouvert et garni, joli produit compact, homogène. Quelques feuilles envolées. Dessous conique, garni, feuilles fripées, se tient bien.	436	8
SVLA1394	Seminis	Couleur vert terne. Port haut, faible développement. Beaucoup de bordage externe et interne. Produit pas commercialisable. Dessous plat à conique, moyennement sain.	468	2
SVLA4113	Seminis	Grand développement, bonne homogénéité, souplesse correcte. Pomme ouverte et peu fournie. Port boule. Feuillage vert blond et brillant, et peu cloqué, pomme un peu blanche. Dessous boule, garni avec des côtes fines. Un peu de TBI. Tardive, manque un peu de remplissage cycle long.	391	6,5
Yeti	Gautier	Feuillage vert moyen brillant, frisotté et légèrement cloqué. Cœur fermé et moyennement garni. Développement insuffisant et hétérogène. Port plat et compact. Sensibilité au gel. De nombreux hors type. Mieux en rep B. Dessous conique moyennement garni, se tient bien, souple, côtes larges.	351	2,5
Zoraga (E410)	Enza Zaden	Feuillage vert moyen, peu cloqué, ondulé, un tout petit peu de sensibilité au gel. Cœur ouvert et garni. Feuilles un peu envolées. Port haut. Homogénéité et beau développement. Joli dessous conique, sain, se tient bien. Cycle rapide. A sur maturité.	464	7.5

4.2 Description des variétés de laitue batavia en essai dans le site 2 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
80-106 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage blond. Dessous sain, conique et cassant. Bon développement (peut-être un peu trop vigoureuse), assez homogène. Tendance à s'envoler un peu. Cœur ouvert, peu garni. Un peu de parage.	407	6
Bellalisa (BVA1984)	Vilmorin	Feuillage blond brillant. Homogène, manque un peu de vigueur. Pas de parage. Dessous plat à conique, sain, un peu cassante, côtes larges, un peu saillantes. Pas de pivot. Cœur fermé et bien rempli. Se tient bien, facile à couper.	378	8
BVA5765	Vilmorin	Feuillage vert moyen. Homogène, vigoureuse. Salade difficile à couper, pas mal de parage. Fond plat, côtes épaulées. Se tient assez bien. Petit pivot. Cœur ouvert, assez garni.	368	7,5
BVA6487	Vilmorin	Feuillage vert blond et cloqué, très frisé. Développement assez important, un peu hétérogène. Du parage. Dessous moyennement sain, souple, côtes larges. Grandes folioles, se tient assez bien. Feuilles jaunes au bout. Cœur semi fermé, garni mais assez hétérogène.	380	7
E513	Enza Zaden	Assez bien remplie, plutôt belle présentation. Pas de pivot important. Très légèrement envolée. Manque de souplesse. Dessous garni côtes saillantes. Produit un peu lâche.	380	7,5
H1223	Gautier	Feuillage vert blond, brillant. Se tient bien. Un peu de parage, cassante. Dessous sain, conique et garni. Pas de pivot, tout petit trognon. Bien dense et bien remplie. Port correct. Manque d'homogénéité et développement plus faible, envolée.	394	7,5
LS16322	Syngenta	La plus foncée de l'essai. Bien développée, homogène. Dessous plat, du parage. Se tient bien, souple. Cœur semi fermé, moyennement garni et peu sain.	400	7,5
Nobilis (H1086)	Gautier	Feuillage blond cloqué. Peu de parage. Cœur ouvert, assez garni. Port un peu lâche, un peu hétérogène. Pas de montaison. Port plat.	417	7
Polosie	Rijk Zwaan	Feuillage blond. Moyennement homogène, développement correct. Dessous moyennement sain, souple, côtes un peu épaulées. Cœur ouvert et bien rempli. Feuilles un peu envolées. Un peu de parage.	382	7
Sumitie (80-39 RZ)	Rijk Zwaan	Feuillage vert moyen, brillant. Développement correct, homogène. Se tient bien, peu de parage. Fond plat, sain, garni, côtes larges. Cœur fermé et très garni. Feuilles un peu envolées. Salade compacte. Petit pivot.	372	7,5
SVLA4113	Seminis	Feuillage blond brillant. Homogène, bien développée. Joli produit. Un peu de parage. Dessous moyennement sain, conique à plat. Port un peu lâche, plutôt souple. Cœur ouvert, manque un peu de remplissage. Pas de montaison.	360	8
Yeti	Gautier	Un peu de fonte. Tendance à s'envoler, petit volume, hétérogène. Cœur ouvert, remplissage correct. Dessous plat à conique. Produit assez cassant. Pas mal de parage.	366	5,5
Zoraga (E410)	Enza Zaden	Feuillage blond cloqué. Cœur fermé et bien rempli et dense. Beau port ferme, pas lâche. Drageonne très légèrement. Belle salade, saine bien développée et homogène. Port boule, très peu de parage. Dessous conique, fond garni.	415	9

4.3 Description des variétés de laitue batavia en essai dans le site 3 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
80-106 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage blond moyennement cloqué et ondulé. Cœur ouvert et moyennement garni. Développement moyen et homogénéité correcte. Dessous conique, petit trognon, garni, souple. Se tient plutôt bien.	333	5
BVA4068	Vilmorin	Feuillage blond, ondulé. Port plat. 1 hors type. Un peu de bordage. Développement et homogénéité très moyenne. Présentation moyenne des dessous. Un peu en pattes d'araignée et cassante.	356	5
BVA5886	Vilmorin	Feuillage blond ondulé et lisse. 2 Hors type. Cœur ouvert et moyennement garni. Développement et homogénéité moyenne. Beaucoup de drageons. Variété tardive. Dessous plat, garni et sain. Joli dessous.	380	5,5
E513	Enza Zaden	Feuillage blond très frisotté et lisse. Petit produit compact. Port boule. Cœur semi fermé, moyennement garni. Beaucoup de parage et de feuilles jaunes. Dessous garni, sain, petit trognon.	383	5
H1223	Gautier	Feuillage vert moyen cloqué. Assez frisotté. Petit produit. Du bordage. Cœur semi fermé et rempli. Produit compact qui se tient bien. Dessous moyennement garni, cassant, sain et conique.	333	4
Kebella (SVLA3048)	Seminis	Feuillage vert moyen brillant cloqué et frisotté. Beau développement mais homogénéité moyenne. Port boule. Présentation moyenne des dessous, conique, des drageons, côtes fines, se tient moyennement.	450	6
LS16322	Syngenta	Feuillage vert foncé moyennement cloqué et frisotté. Vigueur moyenne mais homogénéité correcte. Port un peu haut. Cœur fermé et garni. Dessous garni, plat à conique, sain, côtes un peu épaulées, des drageons. Compact, se tient assez bien.	475	6
Nobilis (H1086)	Gautier	Feuillage blond pâle brillant, port assez haut. Quelques feuilles envolées. Cœur fermé et garni. Développement et homogénéité moyenne. Tulipée. Dessous plat à conique.	392	5
Notebella	Vilmorin	Feuillage blond cloqué et très frisotté. Développement correct mais homogénéité moyenne. Cœur semi fermé et fourni. Dessous plat à conique. Garni et sain. Gros trognon. Quelques drageons.	472	7
Nun05075	Nunhems	Feuillage blond brillant moyennement cloqué et ondulé. Présentation correcte. Tout petit produit compact très hétérogène. Pomme ouverte et garnie. Joli dessous, sain, plat et garni. Un peu cassant.	296	4
Polosie	Rijk Zwaan	Feuillage blond assez frisotté, cloqué. Cœur ouvert, assez garni. Homogénéité correcte mais manque de développement. Pas de bordage. Un peu cassante. Dessous sain et garni, plat à conique, côtes un peu épaulées.	363	6,5
SVLA4016	Seminis	Feuillage blond, lisse, ondulé. La plus vigoureuse de l'essai, peut-être un peu trop. Cœur fermé et garni. Joli produit, grandes folioles. Pomme très ouverte et bien garnie. Salade un peu cassante, dessous garni et conique.	468	8

SVLA4113	Seminis	Feuillage blond lisse et très frisotté. Belle vigueur et homogénéité. Feuillage un peu désordonné. Port parfois un peu haut. Pomme ouverte bien garnie. Dessous fripé et garni, gros trognon. Se tient moyennement. Présence de hors type.	400	7
Zoraga (E410)	Enza Zaden	Feuillage vert moyen très frisotté et cloqué. Cœur semi fermé et garni. Vigueur et homogénéité correcte. Joli produit, un peu de bordage. Jolis dessous garnis, sains, quelques drageons.	394	6

4.4 Description des variétés de laitue batavia en essai dans le site 4 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
80-106 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage blond et jaunâtre au centre. Très frisotté. Sa pomme est ouverte et bien remplie. Dessous plat à conique, sain et moyennement garni, mais tout à fait convenable. Un peu de parage. Feuilles légèrement envolées et un peu de TBI, mais peut attendre au champ. Joli produit qui se tient bien.	493	8,5
BVA4068	Vilmorin	Feuillage vert moyen frisotté, cœur fermé et garni. Homogénéité moyenne, mais belle vigueur, bien que plus faible que le témoin (Nobilis). Sa pomme est ouverte et assez remplie. Ses feuilles sont cloquées. Elle est assez jolie. Dessous plat, sain et moyennement garni, pas mal de parage.	480	7
BVA5886	Vilmorin	Feuillage vert moyen brillant, moyennement frisotté, feuilles plus lisses que BVA 4068. Cœur ouvert, moyennement garni. Peut attendre au champ. Belle présentation mais début de bordage. Dessous plat à conique, garni, sain et souple, avec des drageons. Moins jolie que Notebella.	473,5	7
E513	Enza Zaden	Elle est blonde (+ claire que Nobilis). Son volume est moyen. Sa pomme est ouverte et bien remplie. Ses feuilles sont cloquées et légèrement dentées. Son fond est légèrement conique avec peu de parage et un peu cassant. On voit quelques hors type. Elle a une coloration jaune/citron.	547	6
H1223	Gautier	Elle est de même couleur que Nobilis, mais avec un volume inférieur. Son port est plus bas. Ses feuilles sont cloquées et plus ondulées. Sa pomme est ouverte peu remplie. Son fond est assez plat avec du parage. Variété moins jolie que Nobilis. Se tient bien, très peu de parage.	510,5	7
Kebella (SVLA3048)	Seminis	Feuillage blond, lisse, moyennement frisotté. Pomme ouverte et bien garnie. Développement assez homogène, belle vigueur. Fond conique, un peu cassant, sain, mais du parage et des drageons. Plusieurs hors type. Sensible au gel.	583	7
LS16322	Syngenta	Feuillage très foncé, très frisotté et brillant, pas cloqué. Présentation moyenne à cause de la couleur. Homogénéité moyenne. Pomme ouverte et bien remplie. Dessous sain, garni, très peu de parage, mais légèrement cassante. Du TBE et du TBI.	560	6
Nobilis (H1086)	Gautier	Elle est blonde et volumineuse et de port haut. Sa pomme est ouverte et bien remplie. Son fond est assez plat avec un peu de parage. Elle est très jolie. On a un peu de TBI dans un bloc (dégâts du froid).	565	8
Notebella	Vilmorin	Feuillage blond très frisotté (aspect lollo blonde). Belle vigueur et homogénéité. Pomme ouverte et bien remplie. Dessous plat à conique, garni, côtes légèrement saillantes, en pattes d'araignées. Produit un peu lâche, gros pivot et un peu de parage.	534	8,5
Nun05075	Nunhems	Port bas, beaucoup de bordage externe. Vigueur moyenne, très hétérogène. Cœur ouvert, moyennement garni. Présence de doubles cœurs. Dessous moyennement sain avec du Sclerotinia, plat, garni et souple.	475	3
Polosie	Rijk Zwaan	Feuillage blond lisse, très frisotté. Port assez bas. Cœur semi fermé et garni, un peu serré. Dessous fripé et fermé, conique, côtes fines. Un peu de parage. Homogénéité moyenne. Moins jolie que 80-106.	507,5	7,5

SVLA4016	Seminis	Elle est de couleur très blonde (la + blonde de l'essai). Elle est très volumineuse. Elle a un port haut. Ses feuilles sont très lisses. Sa pomme est ouverte et remplie. Son fond est en V avec du parage et des côtes saillantes. Elle est jaune /citron (sensible au froid).	500	5,5
SVLA4113	Seminis	Feuillage vert moyen, lisse, assez frisotté, moyennement dense. Un peu trop de vigueur, feuilles envolées. Cœur semi fermé et moyennement garni. Présentation moyenne des dessous, très conique, cassant, quelques drageons.	475	7
Zoraga (E410)	Enza Zaden	Joli produit, port boule. Feuillage blond frisotté coqué. La plus homogène de l'essai. Belle vigueur, cœur fermé et garni. Dessous plat à conique, sain, et garni. Quelques drageons, un peu de parage. Produit compact.	500	8,5

4.5 Description des variétés de laitue batavia en essai dans le site 5 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
80-283 RZ	Rijk Zwaan	Belle vigueur, homogénéité correcte. Feuillage vert foncé frisotté, cloqué. Port un peu haut. Cœur semi fermé moyennement garni. Dessous assez garni, plat à conique. Pas de bordage.	370	8,5
BVA4434	Vilmorin	Joli produit vert foncé, moyennement ondulé, beau volume, homogène. Cœur fermé et garni. Dessous conique, garni, se tient moyennement. Un peu de bordage sur les feuilles inférieures, feuilles un peu envolées. Très poussante. Sensible aux asphyxies.	375	7
BVA8282	Vilmorin	Belle vigueur, homogène. Feuillage blond ondulé et cloqué. Feuilles larges. Cœur semi fermé moyennement garni. Dessous conique, garni, côtes larges. Salade moyennement compacte. Léger bordage externe.	345	6
Ferega	Enza Zaden	Sensible à la pourriture. Feuillage brillant vert frisotté. Beau volume, assez homogène, se tient moyennement. Dessous conique moyennement sain, garni. Organisation légèrement désordonnée. Cœur fermé et garni, feuilles un peu envolées. Très peu de bordage externe.	405	7
H1223	Gautier	Salade compacte, développement moyen, feuillage blond ondulé et cloqué. Feuilles larges. Cœur fermé et garni, un peu serré. Port un peu haut. Dessous très conique, garni et sain. Salade trop petite, trop tard pour elle.	335	5
LS16322	Syngenta	Belle vigueur, feuillage vert plutôt foncé, assez frisotté. Salade très compacte. Cœur fermé et garni. Un peu de bordage sur les feuilles inférieures. Dessous sain, conique, côtes un peu épaulées, se tient bien.	375	8
Nolanie	Rijk Zwaan	Feuillage blond cloqué assez ondulé. Joli produit, vigueur correcte. Assez homogène. 1 hors type. Sensible à la fonte et à l'asphyxie. Cœur fermé et garni. Salade compacte, se tient bien. Joli dessous garni, conique. Fin de créneau.	300	6,5
Nun05075	Nunhems	Petit volume, hétérogène. Sensible à la pourriture. Feuillage vert blond brillant. Assez joli produit mais trop petit. Se tient bien, dessous plat. Cœur fermé et très serré. Un peu de bordage externe. Hors créneau.	295	4
Ostralie	Rijk Zwaan	Feuillage blond cloqué, assez frisotté. Développement moyen, hétérogène. Cœur fermé et garni. Quelques feuilles envolées. De la tache orangée. Dessous plat à conique, garni, sensible à la pourriture. Produit compact. Un peu légère car c'est la fin de son créneau.	325	6

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'automne tardif sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- Zoraga (Enza Zaden)
- SVLA 4113 (Seminis)
- Sumitie (Rijk Zwaan)
- Bellalisa (Vilmorin)
- LS16322 (Syngenta)
- Polosie (Rijk Zwaan)
- Nobilis (Gautier)
- 80-283 (Rijk Zwaan)
- BVA 4434 (Vilmorin)
- Ferega (Enza Zaden)
- Notebella (Vilmorin)
- Kebella (Seminis)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- SVLA 4016 (Seminis)
- 80-106 (Rijk Zwaan)
- BVA 5886 (Vilmorin)
- BVA 6765 (Vilmorin)
- Ostralie (Rijk Zwaan)
- BVA 8282 (Vilmorin)
- Nolanie (Rijk Zwaan)
- BVA 4068 (Vilmorin)

Les variétés non retenues sont :

- H1223 (Gautier)
- BVA 6487 (Vilmorin)
- E513 (Enza Zaden)
- Yeti (Gautier)
- SVLA 1394 (Seminis)
- Nun5075 (Nunhems)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A209, A211, A212, A215, A216

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p> <hr/> <p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>
------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Laitue batavia

Essai variétal sous abri

Créneau d'automne



2018

Antoine DRAGON, CETA du SOEIL - Frédéric DELCASSOU, CETA d'Eyragues –
Catherine TAUSSIG, Elodie DERIVRY, Aurélie ROUSSELIN, Anthony GINEZ, Claire GOILLON, APREL -
Justine GARNODIER, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 batavia, en culture sous abri, pour des **plantations de septembre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

Pour ce créneau, deux essais ont été réalisés sur deux sites différents :

Le premier essai a été réalisé par le CETA du Soleil et a eu lieu à La Crau de Châteaurenard, chez Benjamin CHASSON (Site 1).

- Etat sanitaire à la récolte : Bon. Les plantes se sont bien développées de manière homogène.
- Témoin de l'essai : Yeti.
- Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 30/08/2017 - Plantation : 14/09/2017 - Récolte : 26/10/2017
- Cycle plantation-récolte : 42 jours

Le second essai a été réalisé par le CETA d'Eyragues et a eu lieu à l'EARL ABDG à Châteaurenard (Site 2)

- Etat sanitaire à la récolte : Assez bon, pas de problème particulier.
- Témoin de l'essai : Olmetie
- Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 06/09/2017 - Plantation : 22/09/2017 - Récolte : 14/11/2017
- Cycle plantation-récolte : 53 jours

3.2 – Matériel végétal :

Variété	Obtenteur	Résistances
LS 16322	Syngenta	BI 16-35
Olmetie	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Yeti	Gautier	BI 16-32,34 /Nr(0)
Sumitie	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Olabella	Vilmorin	BI 16-32,34/Nr(0)
H1223	Gautier	Non poursuivie par la société
RZ 80-106	Rijk Zwaan	Non poursuivie par la société
BVA 326	Vilmorin	BI 16-35
SVLA1394	Seminis	Non poursuivie par la société
BVA 6487	Vilmorin	Non poursuivie par la société
Tokapie	Rijk Zwaan	Plus aux plannings de la société
E505	Enza Zaden	Non poursuivie par la société

4 - Résultats

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

Variété	Société	Commentaire	Poids (g)	Note
BVA326	Vilmorin	Parcelle homogène. Beau développement. Dessous garni, fermé et souple. Port boule. Feuilles cloquées. Cœur ouvert moyennement fourni. Côtes un peu saillantes; pivot 4cm, attention à la montaison. Présence minime de TBE sur quelques salades.	391	8,5
E505	Enza Zaden	Parcelle homogène et bien développée. Salade au feuillage vert-blond très frisotté bien brillant, plutôt équilibrée. Cœur ouvert moyennement rempli. Fond plutôt plat et garni. Pas de bordage ni de montaison. Un hors type.	403	7,5
Olmetie (80-110 RZ)	Rijk Zwaan	Parcelle bien homogène et bien développée. Salade au feuillage vert-blond plutôt frisotté, volumineuse et équilibrée. Cœur ouvert plutôt rempli. Fond plutôt plat et garni. Pas de bordage mais pivot légèrement en pointe, à surveiller. Dessous souple. Feuilles épaisses. Belle présentation, joli produit.	487	9,5
SVLA1394	Seminis	Salade au feuillage vert-blond frisotté peu cloqué, volumineuse. Mais la couronne intermédiaire est un peu envolée, semble être trop vigoureuse pour ce créneau. Cœur ouvert rempli. Fond plutôt plat et garni, souple et sain. Pas de bordage mais un peu de montaison constatée. Du Yellow wing.	470	5,5
Tokapie	Rijk Zwaan	Parcelle plutôt homogène. Salade au feuillage vert-blond bien frisotté, avec la couronne intermédiaire un peu envolée. Cœur ouvert moyennement rempli. Fond plutôt plat et garni mais avec un peu de drageons et cassant. Pas de bordage ni de montaison. Forme boule.	453	6,5
Yeti (H1037)	Gautier	Parcelle plutôt homogène. Salade au feuillage vert-blond frisotté brillant. Remplissage du cœur variable moyennement à plutôt garni. Fond plutôt plat et garni. Pas de bordage mais pivot un peu long. Limbe triangulaire. Un hors type. Dessous cassant.	423	8

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
80-106 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage blond cloqué et feuilles jaunes au centre. Dessous conique et creux, côtes saillantes. Salade fragile, pas dans son créneau. Manque de cœur. Se dégrade vite au parage.	460	4
BVA326	Vilmorin	Feuillage vert cloqué brillant. Dessous plat à conique, garni, souple. Port plat. Cœur ouvert et peu fourni, peu attendre. Produit de petit volume mais dense. Se dégrade légèrement au parage.	335	6,5
BVA6487	Vilmorin	Feuillage vert brillant très frisotté, peu cloqué. Développement hétérogène et vigueur moyenne, manque de volume. Dessous conique, garni. Produit lâche. Cœur ouvert et peu fourni. Port boule.	365	5
H1223	Gautier	Feuillage vert brillant, cloqué, moyennement frisotté. Cœur ouvert et moyennement fourni. Dessous conique, garni, côtes larges. Port boule. Présence impressionnante de Bremia. Grandes folioles, bordage externe.	430	3
LS16322	Syngenta	Feuillage vert foncé et lisse. Développement homogène. Fond conique et garni. Cœur semi fermé et conique. Présence de Bremia. Pas de montaison.	455	5
Olabella (BVA8651)	Vilmorin	Feuillage vert moyen, cloqué. Moyennement homogène, port un peu haut, début de montaison (pivot >5cm). Dessous conique, garni, côtes larges. Cœur ouvert et peu fourni. Se tient bien, joli produit. Trop tôt pour elle.	435	5
Olmetie (80-110 RZ)	Rijk Zwaan	Feuillage vert moyen et lisse. Salade bien développée, homogène. Cœur ouvert et fourni. Dessous plat, garni et côtes larges. Port boule. Joli produit qui se tient bien.	435	8,5
Sumitie (80-39 RZ)	Rijk Zwaan	Feuillage vert moyen. Dessous conique, garni, côtes larges. Cœur ouvert et assez fourni. Début de créneau pour cette variété, un peu trop vigoureuse. Quelques feuilles un peu envolées.	435	6
SVLA1394	Seminis	Développement homogène. Dessous conique, moyennement sain, côtes saillantes. Cœur fermé et fourni. Attention à la montaison (pivot>5cm). Un peu de bordage externe. La qualité des dessous se dégrade vite lorsque l'on pare un peu.	450	5
Yeti (H1037)	Gautier	Feuillage blond brillant lisse. Port boule, dense. Dessous conique, garni et côtes larges. Développement un peu hétérogène, moyennement important. Petit trognon. Longue à remplir. Manque de cœur, un hors type.	385	7

6 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'automne sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- E505 (Enza Zaden)
- Olmetie (Rijk Zwaan)
- Yeti (Gautier)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- BVA326 (Vilmorin)
- Sumitie (Rijk Zwaan)

Les variétés non retenues sont :

- 80-106 (Rijk Zwaan)
- SVLA1394 (Seminis)
- Tokapie (Rijk Zwaan)
- BVA6487 (Vilmorin)
- H1223 (Gautier)
- LS16322 (Syngenta)
- Olabella (Vilmorin)

Renseignements complémentaires auprès de :

Actions A211, A213

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue feuille de chêne blonde et rouge

Essai variétal sous abri Créneau de d'hiver



2018

Henri Ernout, CETA des serristes de Vaucluse, Thierry Corneille, CETA de Châteaurenard, Sylvain Pinet, CETA d'Eyguières, Thomas Haulbert, Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL
Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 feuille de chêne blonde et rouge, en culture sous abri, pour des **plantations de novembre et décembre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

Site 1 : Essai organisé par le CETA des Serristes de Vaucluse à L'Isle sur la Sorgues, chez M. SANCHEZ

- **Etat sanitaire à la récolte** : Bon. Bien que le Vaucluse soit soumis à des conditions plus froides que le reste de la région l'essai n'a pas souffert du gel.
- **Témoin de l'essai** : Pissaro (Enza Zaden) et Ivernice (Gautier) pour les feuilles de chêne blondes et Kassian (Enza Zaden) et Zoumaï (Rijk Zwaan) pour les feuilles de chêne rouges.
- **Densité** : 13/m²
- **Calendrier de culture** : Semis : 20/10/2017 Plantation : 06/11/2017 Récolte : 19/02/2018
- **Cycle plantation-récolte** : 103 jours

Site 2 : Essai organisé par le CETA de Châteaurenard à Graveson, chez MM. BUFFAZ, SARL SAGNON

- **Etat sanitaire à la récolte :** Très moyen. Des dégâts de gel et de grêle. Pas mal de Sclerotinia.
- **Témoin de l'essai :** Kilervi (Rijk Zwaan) et Kimpo (Rijk Zwaan)
- **Densité :** 14/m²
- **Calendrier de culture :** Semis : 23/10/2017 Plantation : 04/12/2017 Récolte : 08/03/2018
- **Cycle plantation-récolte :** 94 jours

Site 3 : CETA d'Eyguières à Berre l'Etang à l'EARL La Love

- **Etat sanitaire à la récolte :** Bon, pas de fonte ni de Bremia.
- **Témoin de l'essai :** Citane (Vilmorin) et Kilervi (Rijk Zwaan) pour les feuilles de chêne blondes et Kassian (Enza Zaden) et Zoumaï (Rijk Zwaan) pour les feuilles de chêne rouges.
- **Densité :** 14/m²
- **Calendrier de culture :** Semis : 25/10/2017 Plantation : 22/11/2017 Récolte : 15/02/2018
- **Cycle plantation-récolte :** 85 jours.

Site 4 : Essai organisé par la Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône à Berre-l'Étang, chez M. DUBLE, EARL les Blés d'Or

- **Etat sanitaire à la récolte :** Très sain.
- **Témoin de l'essai :** Citane (Vilmorin)
- **Densité :** 14/m²
- **Calendrier de culture :** Semis : 09/11/2017 Plantation : 11/12/2017 Récolte : 06/03/2018
- **Cycle plantation-récolte :** 79 jours

Site 5 : Essai organisé par le CETA de Châteaurenard à Eyragues, à la SARL de la Malgue (M. Cyril ESTEVE)

- **Etat sanitaire à la récolte :** très bon.
- **Témoin de l'essai :** Zoumaï (Rijk Zwaan)
- **Densité :** 14/m²
- **Calendrier de culture :** Semis : 08/11/2017 Plantation : 13/12/2017 Récolte : 19/03/2018
- **Cycle plantation-récolte :** 96 jours

3.2 – Matériel végétal en feuille de chêne blonde :

Variété	Obtenteur	Résistances
82-125	Rijk Zwaan	BI 16-35/Nr(0)
82-199	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Citane	Vilmorin	BI 16-31, 34
DIA4656	Vilmorin	Non poursuivie par la société
Ivernice	Gautier	BI 16-31,34
Kilervi	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Kimenez	Rijk Zwaan	BI 16-34 / Nr (0).
Kimpo	Rijk Zwaan	BI 16-32,34/Nr(0)
Pissaro	Enza Zaden	BI 16-31

3.3 – Matériel végétal en feuille de chêne rouge :

Variété	Obtenteur	Résistances
Zoumaï	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
DIAA3817	Vilmorin	Non poursuivie par la société
E497	Enza Zaden	BI 16-35/Nr(0)
Kassian	Enza Zaden	BI 16-32,34/Nr(0)

4 - Résultats des feuilles de chêne blondes

4.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 1 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
82-125	Rijk Zwaan	La plus équilibrée. Homogène et belle vigueur. Feuillage blond lisse. Cœur fermé et assez garni, un peu serré, n'attend pas au champ. Joli dessous assez garni, sain et conique.	438	7
DIA4656	Vilmorin	Trop vigoureuse, homogène. Cœur semi fermé et moyennement garni. Des oreilles de lapin. Feuillage vert moyen. Produit cassant, se tient pas du tout.	395	4
Ivernice	Gautier	Trop vigoureuse, homogène. Cœur fermé et serré, n'attend pas au champ. Feuillage blond, envolé. Dessous très moyen, creux, gros trognon.	408	5,5
Kimenez	Rijk Zwaan	Très vigoureuse, moyennement homogène. Quelques oreilles de lapin. Cœur semi fermé et moyennement garni. Feuillage blond. Dessous conique, assez garni. Côtes un peu épaulées.	411	6,5
Pissaro	Enza Zaden	Feuillage vert moyen. Un peu trop vigoureuse, homogène. Cœur fermé et assez garni. Une plante hors type. Des oreilles de lapin. Dessous conique, moyennement garni, sain. Gros trognon.	399	5

4.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 2 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
82-199	Rijk Zwaan	On compte 9 salades fondues en rep A. Homogénéité moyenne et manque un peu de vigueur. Port plat, présentation moyenne. Petit produit. Cœur fermé et garni. Dessous presque creux. Côtes fines et découpées, de la pourriture, produit compact, souple, se tient bien.	380	6
Citane	Vilmorin	Développement moyennement homogène, assez belle vigueur. Quelques oreilles de lapin. Feuillage blond lisse. Cœur fermé et serré. Dessous moins bien garni que 4556, côtes fines, souples, se tient assez bien.	373	7
DIA4656	Vilmorin	Belle vigueur, homogène. Remontée de la couronne intermédiaire, produit trop envolé. Présentation très moyenne. Du big vein. Cœur semi fermé et pas garni. Dessous conique, côtes fines, garni. Se tient bien, produit souple.	416	5
Ivernice	Gautier	Feuillage vert clair pâle, feuilles plus envolées que Pissaro. Produit assez homogène, beau développement, cœur semi fermé, manque de remplissage. Côtes larges, dessous assez garni, conique, souple, grandes folioles. Produit qui se tient bien.	404	6
Kilervi	Rijk Zwaan	Joli produit, homogène, bien développé. Feuillage vert blond brillant, cœur cloqué. Produit assez équilibré, feuilles peu envolées. Cœur semi fermé assez garni. Feuillage très découpé dessous, côtes fines, se tient bien, dessous assez garni, conique.	408	7,5
Kimenez	Rijk Zwaan	Vigueur et homogénéité moyenne, plus homogène en rep A. Sensible au gel surtout en rep B où les salades manquent de vigueur. C'est dommage car belle présentation. Quelques feuilles envolées, cœur semi fermé et moyennement garni. Dessous moyennement garni, conique, sain, se tient pas du tout, souple.	477	6,5

Kimpo	Rijk Zwaan	Beaucoup de fonte et du gel en rep B. Développement hétérogène. Belle vigueur. Grandes folioles, produit moins équilibré que Kilervi. Des feuilles envolées. Cœur semi fermé, manque de remplissage. Feuillage blond. Dessous creux, plat à conique, souple, qui se tient moyennement.	396	6
Pissaro	Enza Zaden	Beau produit, joli volume. Assez homogène. Quelques feuilles envolées, mais produit assez équilibré. Cœur fermé et garni. Joli dessous sain et garni. Feuillage très découpé, assez lâche, produit souple.	416	7

4.3 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 3 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
82-199	Rijk Zwaan	Plus homogène que Kimenoz, vigueur correcte. Cœur semi fermé et garni. Feuillage vert moyen. Assez équilibré. Dessous conique, assez garni, côtes fines, sain.	295	8
Citane	Vilmorin	Assez homogène, développement correct. Feuillage blond, légèrement chlorotique. Cœur semi fermé assez garni. Dessous sain, conique, bien garni, souple, se tient bien. Quelques feuilles envolées.	277	7
DIA4656	Vilmorin	Produit trop vigoureux, moyennement homogène. Feuillage trop envolé. Cœur ouvert, garni. Joli dessous, sain, garni et conique. Equilibre de plante moyen.	307	5
Ivernice	Gautier	Homogène mais trop vigoureuse. Feuillage blond et feuilles envolées. Cœur ouvert, moyennement garni. Présentation moyenne des dessous, très conique, sain et garni.	314	6
Kilervi	Rijk Zwaan	Homogène, belle vigueur. Feuillage vert moyen. Produit compact. Produit assez équilibré, se tient bien. Cœur semi fermé et garni. Dessous moyennement souple, sain, garni, conique, côtes moyennes.	306	8
Kimenoz	Rijk Zwaan	Produit homogène, vigueur correcte. Cœur ouvert et peu garni. Assez belle présentation. Dessous conique, se tient moyennement, côtes fines, assez garni.	308	7,5
Pissaro	Enza Zaden	Homogénéité moyenne, belle vigueur. Feuillage vert moyen, quelques feuilles envolées. Cœur fermé et garni. Dessous conique, se tient bien, souple, sain, moyennement compact.	300	8

4.4 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 4 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
82-199	Rijk Zwaan	Belle vigueur et homogénéité. Produit compact, légèrement moins équilibré que Kilervi. Feuillage légèrement envolé, ressemble à Kimenoz mais présentation plus jolie. Cœur fermé assez garni. Côtes un peu épaulées, fines et souples. Dessous assez garni, petit trognon.	325	7
Citane	Vilmorin	Belle vigueur, homogène, mais feuilles envolées et plantes pas homogènes et manquant de vigueur en rep B. Gros produit, cœur semi fermé qui manque un peu de remplissage. Assez belle présentation. Joli dessous garni, plat à conique. Grandes folioles, se tient moyennement, assez souple. Des drageons.	324	6,5
DIA4658	Vilmorin	Très gros développement, moyennement homogène, surtout au niveau du remplissage. Des pourritures basales. Produit très cloqué, présentation moyenne. Quelques drageons. Dessous conique, garni, se tient bien. Côtes saillantes et cassantes. Remplissage du cœur moyen. Feuillage blond brillant.	343	6
Ivernice	Gautier	Volumineuse, homogène, mais présentation très moyenne. Des oreilles de lapin et beaucoup de feuilles envolées. Cœur fermé et moyennement garni. Feuillage légèrement cloqué. Grandes folioles. Dessous conique, sain et garni. Côtes assez larges pour une feuille de chêne. Souple et belle tenue, dommage qu'elle ait eu trop chaud dans cette serre.	317	5
Kilervi	Rijk Zwaan	La plus lourde de l'essai. Beau volume, produit dense et compact. Homogène. Belle présentation. Cœur semi fermé, garni et cloqué. Fond garni, joli dessous sain, plat à conique. Très peu de parage. Produit légèrement cassant mais qui se tient bien.	355	8
Kimenoz	Rijk Zwaan	Belle vigueur, un peu moins homogène que Kilervi, et moins compacte. Feuillage blond mais peu brillant, un peu terne. Cœur ouvert qui manque de remplissage, surtout en rep B. Moins belle présentation que Kilervi. Fond légèrement creux, conique, un peu lâche et cassant. Peut attendre au champ.	323	6,5
Pissaro	Enza Zaden	Développement correct, produit homogène en rep A et hétérogène en rep B. Remontée légère de la couronne intermédiaire, plus marquée en rep B. Jolie présentation en rep A, mais très moyenne en rep B. Cœur fermé et bien rempli. Assez peu de parage. Feuillage lisse. Dessous sain, assez garni, mais parfois creux. Se tient bien, souple et conique.	295	6,5

5 - Résultats des feuilles de chêne rouges

5.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en essai sur le site 1 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
E497	Enza Zaden	Moyennement homogène, belle vigueur. Feuillage rouge lie de vin brillant, couleur verte visible. Cœur serré et fermé. Assez garni. Dessous conique, garni. Se tient mal. Souple.	248	7,5
Kassian	Enza Zaden	Homogène, belle vigueur. Feuillage rouge moyennement brillant. Très peu de vert, cœur rouge. Cœur semi ouvert, moyennement garni. Jolie présentation. Dessous garni, conique, souple, se tient bien.	265	7
Zoumaï	Rijk Zwaan	Petit produit, cœur semi fermé et assez garni. Homogène mais manque de vigueur. Feuillage rouge lie de vin sur vert brillant. Joli dessous sain, garni, plat à conique. Se tient moyennement. Souple.	266	8
DIAA3817	Vilmorin	Très hétérogène, un peu trop vigoureuse. Feuillage rouge sur vert brillant. Cœur semi fermé et bien garni. Feuilles un peu envolées, présentation moyenne. Dessous plat à conique, moyennement garni. Produit cassant qui a peu de tenue.	285	6

5.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en essai sur le site 3 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
DIAA3817	Vilmorin	Assez homogène, développement correct. Feuillage rouge lie de vin brillant, aspect bicolore. Cœur semi fermé, moyennement garni. Dessous plat, côtes fines, moyennement sain.	218	7
E497	Enza Zaden	Homogène et moyennement vigoureuse. Feuillage rouge, terne. Cœur fermé, assez rempli. Assez joli produit. Dessous conique, sain garni, côtes larges, souples, se tient bien.	209	7,5
Kassian	Enza Zaden	Homogène, vigueur moyenne. Feuilles légèrement envolées. Feuillage rouge lie de vin mais peu brillant. Cœur fermé et moyennement garni. Dessous plat, garni, côtes fines, souples, se tient bien.	205	7
Zoumaï	Rijk Zwaan	Faible vigueur, assez homogène. Feuillage bicolore rouge sur vert. Cœur ouvert et assez garni. Dessous plat, souple et sain, garni. Petit produit, compact.	234	7

5.3 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en essai sur le site 5 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
E497	Enza Zaden	Homogène et vigueur moyenne. Port boule. Feuillage rouge un peu terne, vert clair visible, grands lobes plutôt lisses. Cœur fermé et garni, légèrement serré (peut être légèrement à sur maturité). Peu de parage. Joli dessous garni, conique, côtes larges et plates.	381	6,5
Kassian	Enza Zaden	Moins de vigueur que Zoumaï, assez homogène. Beau rouge lie de vin, très peu ou pas de vert visible, grands lobes légèrement cloqués. Belle présentation. Port boule assez bas, cœur fermé et légèrement serré, bien fourni. Joli dessous, garni, sain, plat, souple, côtes moyennes plutôt plates. Se tient bien.	397	8
Zoumaï	Rijk Zwaan	Aspect globulaire et port légèrement haut. Homogène et belle vigueur. Joli rouge vif et beau vert au cœur. Joli produit, belle présentation. Cœur fermé et garni, pas serré, peut attendre au champ. Un peu de parage. Dessous moyennement sain, garni côtes fines, produit compact mais se tient moins que Kassian.	422	8,5
DIAA3817	Vilmorin	Produit homogène et plus vigoureux que Zoumaï. Joli feuillage rouge brillant, vert pâle au cœur. Beau produit mais grandes folioles légèrement envolées. Dessous plat, et moins garni que Kassian et Zoumaï. Côtes fines, légèrement saillantes peu de parage. Se tient moyennement, manque de structure. Salade volumineuse et tardive.	495	5

6 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'hiver sous abri en feuille de chêne blonde :

Les variétés intéressantes sont :

- 82-125 (Rijk Zwaan)
- 82-199 (Rijk Zwaan)
- Citane (Vilmorin)
- Kilervi (Rijk Zwaan)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- Ivernice (Gautier)
- Kimenoz (Rijk Zwaan)
- Pissaro (Enza Zaden)
- Kimpo (Rijk Zwaan)

Les variétés non retenues sont :

- DIA4658 (Vilmorin)

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'hiver sous abri en feuille de chêne rouge :

Les variétés intéressantes sont :

- Zoumaï (Rijk Zwaan)
- E497 (Enza Zaden)
- Kassian (Enza Zaden)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- DIAA3817 (Vilmorin)

Renseignements complémentaires auprès de :
J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A208, A210, A212, A215

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 FranceAgriMer <small>ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER</small> <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i>	 <small>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</small>
		<small>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</small> <i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i>



Laitue feuille de chêne blonde et rouge

Essai variétal sous abri Créneau de printemps tardif



2018

Antoine Dragon, CETA du Soleil – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, CTIFL/ APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 feuille de chêne blonde et rouge en culture sous abri, pour des **plantations de mars**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

Site 1 : Essai organisé par le CETA du Soleil à La Crau de Châteaurenard, Benjamin CHASSON

- **Etat sanitaire à la récolte** : Effet bordure, croissance faible sur la répétition B (bord tunnel).
- **Témoin de l'essai** : Onnice (Gautier) et Tramontane (Vilmorin) en feuille de chêne blonde et Attirai (Rijk Zwaan) en feuille de chêne rouge
- **Densité** : 14/m²
- **Calendrier cultural** : Semis : 7/02/2018 Plantation : 16/03/2018 Récolte : 2/05/2018
- **Cycle plantation-récolte** : 46 jours

3.2 – Matériel végétal en feuille de chêne blonde :

Variété	Obtenteur	Résistances
Onnice	Gautier	BI 16-31,34/Nr(0)
Kistro (82-140 RZ)	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
DIA8964	Vilmorin	BI 16-35
Tramontane (DIA458)	Vilmorin	BI 16 :31 ,34

3.3 – Matériel végétal en feuille de chêne rouge :

Variété	Obtenteur	Résistances
Attiraï	Rijk Zwaan	BI 16-30,32,33/Nr(0)
DIAA6167	Vilmorin	Non poursuivie par la société
Rouxai	Rijk Zwaan	BI:16-30,32,33EU/Nr:0
Saturdai	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)

4 - Résultats**4.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai :**

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Onnice	Gautier	Feuillage blond brillant, cloqué. Vigueur très moyenne, assez homogène. Cœur fermé et garni. Du bordage sur les feuilles inférieures. Pas de montaison. Dessous bien garni, plat, petit trognon, souple. Se tient assez bien.	328	5
Kistro (82-140 RZ)	Rijk Zwaan	Belle vigueur, assez homogène. Feuillage blond brillant, quelques feuilles envolées. Cœur semi fermé, moyennement garni. Pas de montaison. Dessous plat et moins bien garni qu'Onnice. Souple, se tient bien. Les dessous sont un peu touchés par la pourriture.	387	6
DIA8964	Vilmorin	Moins belle présentation que Kistro. Homogène, belle vigueur. Feuillage blond brillant, cloqué. Cœur fermé et assez garni. Sensible au big vein. Dessous moyennement sain, plat à soucoupé. Souple. Dessous bien garni, côtes larges. Jolie présentation malgré quelques feuilles légèrement envolées.	340	7
Tramontane (DIA458)	Vilmorin	Belle vigueur, assez homogène. Compacte. Feuillage plus vert et plus brillant que DIA8964. Très cloqué et pas de bordage. Pas de montaison, souple. Côtes assez fines, dessous plat. Cœur fermé et assez garni.	366	7

4.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en essai :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Attiraï	Rijk Zwaan	Feuillage moyennement rouge, vert visible. Belle vigueur. Assez homogène. Manque de compacité cœur ouvert et peu garni. Dessous moyennement sain, plat à conique, manque de remplissage. Dessous creux, cassant, ne se tient pas.	287	6
DIAA6167	Vilmorin	Petit volume et assez homogène. Feuillage rouge moyen terne, vert visible. Cœur fermé et garni. Dessous moyennement sain, souple, plat à conique. Se tient assez bien, compacte. Pas de montaison.	260	7
Rouxaï	Rijk Zwaan	Beau feuillage rouge bordeaux brillant. Belle vigueur, homogène. Cœur ouvert, manque de remplissage. Dessous assez sain, cassant, conique, plus garni qu'Attiraï. Côtes fines, pas de montaison. Manque de poids et de compacité.	235	6
Saturdai	Rijk Zwaan	Moins rouge que Rouxaï mais plus brillante, vert plus visible. Belle vigueur, homogène. Cœur ouvert et manque de remplissage. Dessous sain, bien garni, conique, cassant. Manque de compacité, assez joli produit.	275	8

6 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau printemps tardif sous abri en **feuille de chêne blonde** :

Les variétés intéressantes sont :

- DIA 8964 (Vilmorin)
- Tramontane (Vilmorin)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- Onnice (Gautier)
- Kistro (Rijk Zwaan)

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau printemps tardif sous abri en **feuille de chêne rouge** :

Les variétés intéressantes sont :

- DIAA6167 (Vilmorin)
- Saturdai (Rijk Zwaan)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- Attiraï (Rijk Zwaan)
- Rouxaï (Rijk Zwaan)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Action A213

Réalisé avec le soutien financier de :



La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée



Laitue feuille de chêne blonde et rouge

Essai variétal sous abri

Créneau de printemps



2018

Thomas HAULBERT, Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône - Jean Luc DELMAS, CETA Durance Alpilles - Catherine TAUSSIG, Elodie DERIVRY, Aurélie ROUSSELIN, Anthony GINEZ, Claire GOILLON, APREL – Justine GARNODIER, CTIFL / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 feuille de chêne blonde et rouge, en culture sous abri, pour des **plantations de janvier et février**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

Site 1 : Essai organisé par la chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône à Berre-l'Étang, chez M. DUBLE, EARL les Blés d'Or

- **Etat sanitaire à la récolte** : Sain.
- **Témoin de l'essai** : Belanice (Gautier) et Kitonia (Rijk Zwaan) en feuille de chêne blonde et Attiraï (Rijk Zwaan) et Kaftan (Enza Zaden) pour les feuilles de chêne rouges.
- **Calendrier de culture** : Semis : 13/12/17 Plantation : 25/01/18 Récolte : 04/04/18
- **Cycle plantation-récolte** : 69 jours

Site 2 : Essai organisé par le CETA Durance Alpilles à Sénas, chez M. Fusello (Earl les Saurins).

- **Etat sanitaire à la récolte** : Bon. Il y a eu un coup de froid fin février et un mois de mars assez frais. Le volume des salades est très compact. Il n'a pas été vu de bordage ni de montaison à la récolte. L'essai est régulier et toutes les variétés testées sont très correctes (sans défauts majeurs).
- **Témoin de l'essai** : Figaro (Enza Zaden) pour les feuilles de chêne blonde et Attiraï (Rijk Zwaan) et Kaftan (Enza Zaden) pour les feuilles de chêne rouges.
- **Calendrier de culture** : Semis : 03/01/18 Plantation : 06/02/18 février Récolte : 05/04/18
- **Cycle plantation-récolte** : 58 jours

3.2 – Matériel végétal en feuille de chêne blonde :

Variété	Obtenteur	Résistances
82-199	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Belanice	Gautier	BI 16-31,34/Nr(0)
DIA8962	Vilmorin	BI 16-35
DIA8964	Vilmorin	BI 16-35
E475	Enza Zaden	BI 16-35 / Nr(0)
Kippeur	Rijk Zwaan	BI 16-34 / Nr(0)
Kistro	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Kitonia	Rijk Zwaan	N'est plus aux plantings du semencier
Kitsch	Rijk Zwaan	BI 16-35/Nr(0)
Tramontane	Vilmorin	BI 16-31,34

3.3 – Matériel végétal en feuille de chêne rouge :

Variété	Obtenteur	Résistances
Attiraï	Rijk Zwaan	BI 16-30,32,33/Nr(0)
DIAA3817	Vilmorin	Non poursuivie par la société
DIAA6167	Vilmorin	Non poursuivie par la société
E497	Enza Zaden	BI 16-35/Nr(0)
Kaftan	Enza Zaden	BI 16-32,34/Nr(0)
Kassian	Enza Zaden	BI 16-32,34/Nr(0)
Shentaï	Rijk Zwaan	BI 16-35/Nr(0)

4 - Résultats des feuilles de chêne blondes

4.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 1 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
82-199	Rijk Zwaan	Jolie présentation, assez homogène. Belle vigueur. Feuillage vert moyen brillant. Cœur fermé serré et garni, mais pas de bordage. Produit équilibré et compact. Beaucoup plus jolie en rep B. Dessous plat à conique, garni, sain, souple, se tient bien.	447	8
Belanice	Gautier	Homogénéité moyenne, manque un peu de vigueur. Feuillage envolé, produit moyennement équilibré. Cœur fermé et garni. Du bordage interne mais parce que légèrement à surmaturité. Joli dessous plat à conique, garni, petit trognon.	412	7
DIA8962	Vilmorin	Beaucoup de pourriture. Feuillage vert moyen à blond, au cœur vraiment très cloqué, ce qui lui donne une présentation très moyenne. Cœur garni, fermé et serré, pas de bordage. Homogénéité et vigueur correcte. Beaucoup de parage. Grandes folioles. Dessous plat, difficile à ramasser, garni.	412	5
E475	Enza Zaden	Homogène et belle vigueur. Joli feuillage vert moyen brillant. Une plante en hors type en rep A et une seconde en rep B. Produit équilibré. Cœur fermé et garni, peu de parage. Léger bordage interne car surmaturité légère. Joli dessous plat et garni.	442	6,5
Kitonia	Rijk Zwaan	Belle vigueur mais homogénéité moyenne. Présentation moyenne. Cœur blond et trop serré, n'attend pas au champ. Du TBI et du TBE car un peu surmature. En Rep B il y a beaucoup de bordage et les salades sont moins développées. Dessous presque creux, côtes larges, cassant.	450	5
Kitsch (82-163 RZ)	Rijk Zwaan	Homogène et belle vigueur. Feuillage vert blond bien brillant et très cloqué au centre. Cœur garni, fermé et un peu serré. Un peu de TBI. Produit assez équilibré. Un peu moins jolie en Rep B, car un peu plus envolée. Dessous garni, plat à conique. Côtes fines.	420	8,5

4.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 2 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Belanice	Gautier	Elle est blonde (assez verte). Elle est volumineuse avec des feuilles assez lisses. Son fond est légèrement en soucoupe avec du parage. Variété d'un bon comportement malgré son insuffisance au Bremia. Une belle présentation.	503	7
DIA8964	Vilmorin	Elle est assez volumineuse (comme Figaro). Elle est de la même couleur que Figaro (un peu plus terne). Ses feuilles sont assez lisses. Son fond est plat avec peu de parage (bien !).	493	7,5
E475	Enza Zaden	Elle est assez volumineuse et avec une pomme bien compacte. Elle a une belle présentation : blonde, feuilles assez lisses. Elle est très régulière. Son fond est assez plat avec un léger parage.	553	8
Kippeur	Rijk Zwaan	Elle est blonde (comme Belanice). Elle a des feuilles peu cloquées. Son volume est moyen, elle est très compacte. Son fond est bien avec du parage. Dans chaque bloc il y 2 à 3 plantes avec de la tache orangée.	543	7
Kistro (82-140 RZ)	Rijk Zwaan	Elle est de couleur blonde un peu jaune et très cloquée. Elle a un aspect particulier : très cloquée avec des feuilles petites et très brillantes. Elle a un petit volume et elle est très compacte et très dense. Son fond est plat avec peu de parage. Variété à revoir dans un créneau plus tardif.	498	6
Tramontane (DIA458)	Vilmorin	Elle est blonde. Elle a un volume moyen (comme Kippeur). Ses feuilles sont légèrement cloquées. Son fond est en soucoupe avec du parage. Variété dépassée (résistances Bremia pas avancé)	485	5

5 - Résultats des feuilles de chêne rouges

5.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en essai sur le site 1 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Attiraï	Rijk Zwaan	Homogène et belle vigueur. Feuillage rouge à bordeaux, moyennement brillant, pas mal de vert. Cœur semi fermé et moyennement garni. Quelques feuilles envolées, peut attendre au champ. Dessous conique garni, côtes larges, se tient moyennement, petit trognon.	395	7,5
DIAA3817	Vilmorin	Grosse vigueur (peut-être un peu trop), homogène. Produit peu compact, ne se tient pas. La plus lourde de l'essai. Met trop de temps à se remplir, manque de remplissage. Feuille un peu envolée. Dessous vert clair, moyennement garni, plat, feuilles découpées.	455	6
E497	Enza Zaden	Belle vigueur et homogénéité moyenne. Feuillage rouge moyen mais beaucoup de vert au cœur. Cœur semi fermé à fermé, bien garni. Joli produit équilibré, légèrement envolé. Joli dessous conique garni et moyennement souple. Se tient moyennement. Manque de coloration.	378	8
Kaftan	Enza Zaden	Belle homogénéité et développement correct, mais la plus légère de l'essai. Moyennement compacte. Joli rouge, moins brillant que Kassian, mais plus de vert. Cœur semi fermé et garni. Port plus ramassé qu'E497. Dessous plat à conique, assez garni, souple, se tient bien.	322	7,5
Kassian	Enza Zaden	Belle homogénéité et belle vigueur. Très beau feuillage rouge lie de vin. Cœur semi ouvert assez garni avec les feuilles envolées. Belle présentation. Un peu difficile à ramasser car cassante. Peut-être un peu limite de créneau ? Dessous conique, garni, se tient bien.	427	8,5
Shentaï	Rijk Zwaan	Homogénéité moyenne, vigueur correcte. Joli feuillage rouge foncé. Cœur semi fermé et remplissage correct. Feuillage légèrement envolé. Jolie présentation. Dessous plat, garni, côtes fines. Se tient bien, souple, dessous rouge.	395	7,5

5.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en essai sur le site 2 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Attiraï	Rijk Zwaan	Elle est très rouge (la + rouge de l'essai). Elle est assez volumineuse avec une pomme peu remplie. Son fond est plat avec peu de parage et des côtes rosées.	353	6,5
DIAA6167	Vilmorin	Sa couleur est rouge proche de Kaftan. Elle a un volume assez faible mais elle est bien compacte avec un poids des + élevé. Ses feuilles sont lisses avec un rouge lie de vin. Son fond est plat avec peu de parage. Elle est très jolie.	390	8,5
E497	Enza Zaden	Elle est la moins rouge de l'essai (trop verte !). Elle est volumineuse (comme Attiraï). Son fond est plat avec du parage. Ses côtes sont rosées. Variété moyennement intéressante pour récolte de printemps (pas assez rouge !).	395	6
Kaftan	Enza Zaden	Elle est légèrement moins rouge qu'Attiraï. Son volume est important. Elle est un peu envolée. Son fond est plat avec un léger parage et des côtes rosées et aussi un gros pivot. Variété correcte	358	7
Shentaï	Rijk Zwaan	Elle est un peu moins rouge qu'Attiraï. Son volume est moyen. Elle est assez compacte. Sa pomme est bien remplie. Elle a une belle présentation. Son fond est plat avec peu de parage (très joli). Ses côtes du dessous sont vertes.	390	8

6 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau de printemps sous abri en **feuille de chêne blonde** :

Les variétés intéressantes sont :

- 82-199 (Rijk Zwaan)
- Belanice (Gautier)
- DIA 8964 (Vilmorin)
- Kitsch (Rijk Zwaan)
- Kippeur (Rijk Zwaan)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- DIA8962 (Vilmorin)
- E475 (Enza Zaden)
- Kitonia (Rijk Zwaan)
- Tramontane (Vilmorin)
- Kistro (Rijk Zwaan)

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau de printemps sous abri en **feuille de chêne rouge** :

Les variétés intéressantes sont :

- Attiraï (Rijk Zwaan)
- DIAA6167 (Vilmorin)
- Kaftan (Enza Zaden)
- Kassian (Enza Zaden)
- Shentaï (Rijk Zwaan)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- DIAA3817 (Vilmorin)
- E497 (Enza Zaden)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A209, A215

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue feuille de chêne blonde et rouge

Essai variétal sous abri Créneau d'automne tardif



2018

Sylvia Gasq et Sara Ferera, GDA du Comtat - Henri Ernout, CETA des Serristes de Vaucluse - Jean Luc Delmas, CETA Durance Alpilles - Frédéric Delcassou, CETA d'Eyragues - Aurélie Coste, CETA de Saint Martin de Crau - Antoine Dragon, CETA du Soleil - Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 feuille de chêne, en culture sous abri, pour des **plantations d'octobre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

- **Site 1** : Essai organisé par le GDA du Comtat à Pernes Les Fontaines, chez M. Fabien Terme, SCEA Des Sorgues.
- **Etat sanitaire à la récolte** : Bon, conditions climatiques poussantes et ensoleillées en octobre, pluie le 04/11 (52 mm) puis temps ensoleillé et venteux en novembre. Neige le jour de la récolte.
- Tunnel 8m, orientation Nord Sud, bâches blanches, aération latérale + faitage, paillage en quinconce.
- **Précédent** : melon, sorgho piper 24 jours.
- **Fumure de fond** : 20T/ha de compost de déchet vert avant la culture de melon, 100kg de sulfate d'ammoniaque 20-15.
- **Témoin de l'essai** : Belanice (Gautier) **Densité** : 13 plants/m²
- **Calendrier de culture** : Semis : 13/09/2017 motte de 4 / Plantation : 02/10/2017 / Récolte : 01/12/17
- **Cycle plantation-récolte** : 60 jours

- **Site 2 :** Essai organisé par le CETA des Serristes de Vaucluse à L'Isle sur la Sorgue, chez M. Agostini, GAEC Croix de la Rivière
 - **Etat sanitaire à la récolte :** Forte attaque de nématodes qui a pénalisé plusieurs variétés.
 - **Témoin de l'essai :** Belanice (Gautier).
 - **Calendrier de culture :** Semis : 23/09/2017 / Plantation : 13/10/2017 / Récolte : 19/12/2017
 - **Cycle plantation-récolte :** 67 jours

- **Site 3 :** Essai organisé par le CETA Durance Alpilles à Alleins, chez M. Bouchmaa
 - **Etat sanitaire à la récolte :** Bon. L'essai est régulier, toutes les variétés testées sont très correctes (sans défauts majeurs).
 - **Témoin de l'essai :** Belanice (Gautier) en feuille de chêne blonde et Kaftan (Enza Zaden) pour les feuilles de chêne rouge.
 - **Calendrier de culture :** Semis : 20/09/2017 Plantation : 6/10/2017 Récolte : 30/11/2017
 - **Cycle plantation-récolte :** 56 jours
 - **Autres remarques :** Cet automne a été assez chaud en octobre et en novembre nous avons eu les 1ères gelées (dès le 1er novembre). Mais ces gelées ont été faibles (-1 à -3°C) sans conséquence. La luminosité a été très importante en octobre et novembre.

- **Site 4 :** Essai organisé par le CETA d'Eyragues aux Paluds de Noves chez EARL Villargelle.
 - **Etat sanitaire à la récolte :** Bon, un peu de Sclerotinia.
 - **Témoin de l'essai :** Kimenoz (Rijk Zwaan)
 - **Calendrier de culture :** Semis : 29/09/2017 / Plantation : 25/10/2017 / Récolte : 09/01/2018
 - **Cycle plantation-récolte :** 76 jours

- **Site 5 :** Essai organisé par le CETA de Saint Martin à St Martin de Crau, chez M. Estienne
 - **Etat sanitaire à la récolte :** Bon, pas de dégâts de gel.
 - **Témoin de l'essai :** Belanice (Gautier)
 - **Calendrier de culture :** Semis : 27/09/2017 / Plantation : 17/10/2017 / Récolte : 21/12/2017
 - **Cycle plantation-récolte :** 65 jours.

- **Site 6 :** Essai organisé par le CETA du Soleil à Tarascon, chez M. Serge Fluet
 - **Etat sanitaire à la récolte :** Bon, pas de dégâts de gel.
 - **Témoin de l'essai :** Shentaï (Rijk Zwaan)
 - **Calendrier de culture :** Semis : 13/10/2017 / Plantation : 8/11/2017 / Récolte : 22/02/2018
 - **Cycle plantation-récolte :** 104 jours.

3.2 – Matériel végétal en feuille de chêne blonde :

Variété	Obtenteur	Résistances
82-125	Rijk Zwaan	BI 16-35/Nr(0)
82-199	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
Belanice	Gautier	BI 16-31,34 /Nr(0)
DIA4658	Vilmorin	Non poursuivie par la société
DIA8962	Vilmorin	BI 16-35
E475	Enza Zaden	BI 16-35 / Nr(0)
Fortero	Enza Zaden	BI 16-32,34
Kimenoz	Rijk Zwaan	BI 16-34 / Nr (0).
Kitonia	Rijk Zwaan	Plus aux plannings de la société
Kitsch	Rijk Zwaan	BI 16-35/Nr(0)
Onnice	Gautier	BI 16-31,34/Nr(0)
Perlinice	Gautier	Plus aux plannings de la société
SVLK2858	Seminis	BI 16-32,34/Nr(0)
Tramontane	Vilmorin	BI 16-31,34

3.3 – Matériel végétal en feuille de chêne rouge :

Variété	Obtenteur	Résistances
Kassian	Enza Zaden	BI 16-32,34/Nr(0)
E497	Enza Zaden	BI 16-35/Nr(0)
Kaftan	Enza Zaden	BI 16-32,34/Nr(0)
Shentaï (82-589 RZ)	Rijk Zwaan	BI 16-35/Nr(0)
Zoumaï	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)

4 - Résultats des feuilles de chêne blondes

4.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 1 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Belanice	Gautier	Feuillage blond cloqué très brillant. Présentation générale correcte, beau volume, plutôt homogène. Dessous conique, garni et côtes moyennes. Cœur fermé et garni. Port boule. Un peu envolée. Compacte, ne serre pas à cœur.	463	8,5
DIA8962	Vilmorin	Présentation générale correcte, grand développement, homogène, volume élevé, semble un peu étagée. Feuillage vert moyen brillant, cloqué et bien découpé en forme de feuille de chêne. Cœur très rempli, fermé (risque de gel ?). Croissance rapide. Dessous : grandes estampes, fond plat, garni avec des côtes peu découpées, larges et nécessitant un parage moyen.	448	7
E475 (Figaro)	Enza Zaden	Feuillage blond cloqué. Joli produit, large estampe. Jolie présentation générale, beau volume, homogène, bien équilibrée, bonne tenue. Cœur fermé et garni. Début de bordage. Fond plat, moyennement garni et côtes larges.	473	8,5
Kitsch (82-163 RZ)	Rijk Zwaan	Présentation générale correcte, beau développement, homogène bien équilibré, volume élevé. Pomme dense. Feuillage vert moyen brillant, cloqué et arrondi. Grandes feuilles au niveau de l'estampe, du parage. Plus ou moins équilibré. Dessous poussant, plat, garni avec des côtes fines découpées jusqu'à la base, un petit trognon. Taches brunes en bord de limbe, mais pas de bordage.	433	7
Onnice	Gautier	Présentation générale correcte, volume moyen, compact, homogénéité moyenne. Feuillage vert moyen brillant, peu cloqué et arrondi. Cœur très rempli. Dessous plat, garni et côtes larges, petit trognon.	404	6
Tramontane (DIA458)	Vilmorin	Feuillage cloqué et blond. Présentation générale correcte, homogène, beau volume, assez compact. Quelques feuilles envolées. Cœur rempli et serré, fermé. Belle vigueur. Début de bordage. Port un peu haut. Dessous plat, garni et côtes larges.	423	7,5

4.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 2 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Belanice	Gautier	Feuillage blond lisse. Développement et homogénéité correcte. Cœur fermé et moyennement garni. Quelques oreilles de lapin. Dessous plat, souple et moyennement garni.	342	8
DIA4658	Vilmorin	Feuillage vert, brillant. Gros produit, port un peu haut. Cœur ouvert et garni, trop serré. Présentation très moyenne. Quelques oreilles de lapin. Dessous garni, plat, sain et souple.	326	5
DIA8962	Vilmorin	Feuillage vert moyen cloqué. Cœur fermé, serré et garni. N'attend pas au champ. Homogénéité et vigueur correcte. Dessous souple, plat, assez garni.	316	5
E475	Enza Zaden	Un hors type. Feuillage vert moyen. Développement moyennement homogène et vigueur moyenne. Cœur semi fermé et assez garni. Joli dessous, plat garni et sain. Joli produit.	364	7

4.3 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 3 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Belanice	Gautier	Feuillage vert moyen lisse, petite foliole. Vigueur et homogénéité correcte. Dessous conique, moyennement garni et côtes fines. Petit trognon, produit qui se tient bien. Cœur ouvert et fourni. Port boule. Pas complète Bremia ...	338	6,5
DIA8962	Vilmorin	Feuillage blond et cloqué au centre, grandes folioles, un peu de bordage externe. Volume important. Dessous plat, garni et côtes fines, peu de parage. Cœur fermé et fourni. Vigueur importante, n'attend pas au champ. Pomme qui serre.	358	6,5
E475	Enza Zaden	Feuillage blond un peu cloqué, grandes folioles. Dessous plat et garni, peu de parage. Petit produit compact, cœur fermé et garni de vigueur moyenne.	333	8
Kitonia	Rijk Zwaan	Elle est de couleur blonde assez claire. Ses feuilles sont légèrement cloquées. Son fond est légèrement en soucoupe avec du parage. Elle a du volume. Sa pomme est bien remplie. Elle est bien compacte. Pas complète Bremia.	375	7
Kitsch	Rijk Zwaan	Elle est de couleur assez verte (proche de Belanice). Ses feuilles sont lisses. Son port est plus bas que Kitonia. Elle est assez volumineuse avec une pomme qui se remplit. Elle semble moins précoce que Kitonia. Elle est compacte.	343	8

4.4 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 4 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
82-125 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage vert moyen très cloqué au centre. Belle vigueur, assez homogène. Un peu de bordage (ou gel?) Cœur fermé et garni. Plante équilibrée. Dessous plat, moyennement garni (mais mieux que Kimenoz) et sain. Se tient bien, souple. Légèrement sensible à la pourriture.	335	6,5
Belanice	Gautier	Joli produit compact, vigueur moyenne, moyennement homogène. Feuillage vert moyen, cœur fermé et garni. Joli dessous plat et garni. Fin de son créneau. Manque un peu d'estampe. A positionner sur un créneau plus précoce car manque un peu de poids.	285	7

DIA4658	Vilmorin	Aspect très moyen, vert foncé et cloqué, sensible au big vein. Homogène, développement correct mais du bordage externe et interne. Sensible à la pourriture (botrytis), possible sensibilité à l'asphyxie. Dessous plat, assez garni, côtes fines. Se tient bien.	380	5
E475	Enza Zaden	Feuillage blond. Petit produit, trop légère, moyennement homogène. Légèrement sensible à la pourriture. Cœur ouvert et assez garni. Joli produit, mais du bordage. Se tient bien. Dessous assez garni, plat à conique.	285	5
Kimenez	Rijk Zwaan	Feuillage vert tendre, moyennement brillant. Dessous sain, plat, creux, petit trognon. Assez hétérogène, cœur semi fermé mais moyennement garni. Volume correct. Quelques feuilles envolées.	310	6
Perlinice	Gautier	Salade compacte, se tient bien. Quelques feuilles envolées. Cœur fermé et garni. Feuillage blond. Produit qui se tient bien. Dessous sain, garni, conique. Assez peu de parage. Pas de bordage. 1 hors type. Forte sensibilité à l'asphyxie.	360	8

4.5 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 5 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
82-125 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage blond cloqué. Cœur semi ouvert et peu rempli. Un peu trop vigoureuse, à placer plus tard. Dessous plat, sain, mais moyennement garni, grandes folioles. Tout petit trognon. Manque de compacité et poids par rapport au volume.	293	7
82-199 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage vert moyen lisse. Joli produit mais sensible à la fonte. Assez homogène mais manque de remplissage. Cœur semi fermé et moyennement garni. Fond assez garni, légèrement conique, cassant, pas de TBE.	281	7
Belanice	Gautier	Feuillage vert moyen lisse et brillant. Assez homogène, vigueur correcte. Salade compacte. Joli produit. Cœur fermé et moyennement garni. Fond plat à conique moyennement garni, côtes fines, souples, se tient bien.	292	7,5
DIA4658	Vilmorin	Présentation moyenne. Feuillage blond très découpé et cloqué et chlorotique au centre. Cœur fermé et moyennement fourni. Homogénéité très moyenne. Dessous plat, conique, presque creux. Se tient bien, mais cassante. Pas mal de bordage. Peut-être un peu tôt pour elle.	319	4
E475	Enza Zaden	Feuillage blond moyennement cloqué. Vigueur et homogénéité moyenne. Port un peu haut, souple, se tient moyennement. Cœur fourni et fermé. Dessous garni, plat et moyennement sain (Rhizoctonia). Léger TBE. Peu de parage. Produit compact.	294	7,5
Fortero	Enza Zaden	Feuillage vert moyen brillant, cloqué. Port plat. Plus volumineuse et homogène que E475. Organisation un peu désordonnée, quelques feuilles envolées. Cœur garni et fermé, légèrement serré à cœur. Dessous plat à soucoupé, garni, gros trognon. Côtes larges, grandes folioles, pas de TBE.	314	8
SV2858LK	Seminis	Feuillage blond assez cloqué, homogénéité et développement corrects. Cœur fermé et garni, presque serré. Côtes larges, légèrement épaulées. Dessous assez garni, mais du botrytis et du Sclerotinia. Tout petit trognon. Pas de TBE. Assez peu de parage.	290	8

5 - Résultats des feuilles de chêne rouge

5.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en en essai sur le site 4 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Kassian	Enza Zaden	Elle est très volumineuse (plus que Kaftan). Elle est très rouge avec une pomme moins remplie. Elle est moins compacte. Son fond est légèrement en V avec du parage. Variété pour un créneau plus hivernal (un peu envolée).	338	6,5
E497	Enza Zaden	Elle est assez volumineuse plus que Kaftan. Elle est rouge avec un cœur un peu vert. C'est la plus volumineuse et la moins rouge de toute. Son fond est assez plat avec du parage. Elle est assez compacte.	300	8,5
Kaftan	Enza Zaden	Elle a un volume moyen mais elle est très rouge jusqu'au cœur. Son fond est plat avec peu de parage et des côtes rosées.	270	7
Shentaï (82-589 RZ)	Rijk Zwaan	Elle a un petit volume (le + petit de l'essai). Elle est très compacte avec une pomme bien remplie. Son fond est plat avec peu de parage. Elle est très rouge. Elle est dense compacte et la plus lourde de l'essai (malgré son faible volume !).	340	8
Zoumaï	Rijk Zwaan	Elle est volumineuse. Elle a une pomme bien remplie. Elle est très rouge avec un port bas. Son fond est plat avec du parage. Elle est compacte.	333	8,5

5.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne rouge en essai sur le site 6 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Zoumaï	Rijk Zwaan	Joli développement, assez homogène. Belle couleur rouge lie de vin sur vert brillant. Cœur ouvert assez rempli. Beau produit. Dessous plat, moyennement garni, grandes folioles. Côtes larges. Compacte. Se tient bien, port un peu haut.	218	7,5
Shentaï (82-589 RZ)	Rijk Zwaan	Moins homogène que Kassian. Feuillage rouge un peu plus terne, assez peu de vert. Feuilles légèrement envolées. Petit produit compact. Cœur ouvert et bien garni. Joli dessous plat à conique, garni, feuilles moins découpées. Se tient assez bien.	245	7
Kassian	Enza Zaden	Homogène, belle vigueur, joli couleur rouge lie de vin bien répartie. Feuillage cloqué. Cœur fermé et bien garni, joli produit. Dessous plat, légèrement conique, garni, feuilles découpées mais fragiles. Côtes fines. Se tient bien, peu de parage. TBI assez présent.	237	8

6- Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'automne tardif sous abri :

Les variétés intéressantes en **feuille blonde** sont :

- Belanice (Gautier)
- Figaro (E475) (Enza Zaden)
- Kitsch (Rijk Zwaan)
- Tramontane (Vilmorin)
- Kitonia (Rijk Zwaan)
- Perlinice (Gautier)
- 82-199 (Rijk Zwaan)
- Fortero (Enza Zaden)
- SVLK 2858 (Seminis)

Les variétés moyennement intéressantes en **feuille blonde** sont :

- DIA8962 (Vilmorin)
- DIA4658 (Vilmorin)
- 82-125 (Rijk Zwaan)
- Kimenoz (Rijk Zwaan)
- Onnice (Gautier)

Les variétés intéressantes en **feuille rouge** sont :

- Zoumaï (Rijk Zwaan)
- Shentaï (Rijk Zwaan)
- Kassian (Enza Zaden)
- E497 (Enza Zaden)
- Kaftan (Enza Zaden)

Renseignements complémentaires auprès de : *Actions A209, A212, A211, A214, A213, A216*
 J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 FranceAgriMer <small>ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER</small> <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i>	 <small>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</small>
	<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>	



Laitue feuille de chêne blonde

Essai variétal sous abri

Créneau d'automne

2018



Antoine DRAGON, CETA du SOEIL - Frédéric DELCASSOU, CETA D'Eyragues – Catherine TAUSSIG, Elodie DERIVRY, Aurélie ROUSSELIN, Anthony GINEZ, Claire GOILLON, APREL - Justine GARNODIER, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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 feuille de chêne blonde, en culture sous abri, pour des **plantations de septembre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

Pour ce créneau, deux essais ont été réalisés sur deux sites différents :

Site 1 : essai organisé par le CETA du Soleil à La Crau de Châteaurenard, chez M. Benjamin CHASSON.

- Etat sanitaire à la récolte : Bon. Les plantes se sont bien développées de manière homogène.
- Témoin de l'essai : Raibane (Vilmorin) et Onnice (Gautier).
- Calendrier de culture : Semis : 30/08/2017 - Plantation : 14/09/2017 - Récolte : 26/10/2017
- Cycle plantation-récolte : 42 jours

Site 2 : essai organisé par le CETA d'Eyragues à l'EARL ABDG à Châteaurenard.

- Etat sanitaire à la récolte : Assez bon, pas de problème particulier.
- Témoin de l'essai : Onnice (Gautier)
- Calendrier de culture : Semis : 06/09/2017 - Plantation : 22/09/2017 - Récolte : 14/11/2017
- Cycle plantation-récolte : 53 jours

3.2 – Matériel végétal

Variété	Obtenteur	Résistances
Kippeur	Rijk Zwaan	BI 16-34 / Nr(0).
E475	Enza Zaden	BI 16-35 / Nr(0)
Tramontane	Vilmorin	BI 16-31, 34
Onnice	Gautier	BI 16-31,34/Nr(0)
Kistro	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
DIA8964	Vilmorin	BI 16-35
Raibane	Vilmorin	BI 16-31, 34

4 - Résultats

4.1 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 1 :

Variété	Société	Commentaire	Poids	Note
DIA8964	Vilmorin	Parcelle plutôt homogène. Salade vert blond, jolie avec de grandes folioles, au cœur plutôt ouvert et moyennement rempli. Dessous plat à légèrement soucoupé et plutôt garni, souple. Pas de montaison. Vitescence du trognon, remplissage peu précoce. Quelques drageons et observation d'un peu de TBI.	473	8,5
Kippeur (82-22 RZ)	Rijk Zwaan	Parcelle plutôt homogène. Feuillage vert blond à folioles moyennes. Couronne intermédiaire un peu envolée. Cœur fermé plutôt bien rempli. Côtes un peu cassantes et un peu de montaison. Dessous légèrement soucoupé plutôt garni, cassant. Beaucoup de parage, plus difficile à récolter que les autres. Limite de créneau. Présence de Rhizoctonia. Un peu désordonnée.	472	6
Kistro (82-140 RZ)	Rijk Zwaan	Parcelle plutôt bien homogène. Volume moyen mais acceptable car salade dense. Salade vert blond à folioles moyennes, un peu frisottée, lisse et brillant. Bon volume, cœur ouvert au remplissage un peu lent (variable). Dessous plat à conique plutôt garni, sain et souple. Pivot légèrement long.	497	8,5
Onnice	Gautier	Parcelle bien homogène. Salade vert-blond à folioles moyennes plutôt lisses. Volumineuse, le cœur est semi-fermé et plutôt bien rempli sans être trop serré. Dessous plat et bien garni. Pivot long. Jolie présentation.	488	8,5
Raibane (DIA1932)	Vilmorin	Parcelle bien homogène. Plus petit volume que les autres de l'essai. Mieux vaut la planter avant fin aout. Feuillage vert-blond à folioles moyennes plutôt lisses. Cœur fermé bien rempli. Dessous légèrement soucoupés plutôt garnis.	461	7

4.2 Description des variétés de laitue feuille de chêne blonde en essai sur le site 2 :

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
DIA8964	Vilmorin	Joli développement. Grandes folioles. Dessous conique, côtes fines et épaulées. Port plat. Cœur pas fermé ni rempli. Produit trop lâche. Feuilles un peu envolées. Gros trognon. Pas de bordage.	380	6
E475	Enza Zaden	Feuillage vert blond brillant et lisse, folioles moyennes. Cœur ouvert et fourni. Dessous plat, assez garni, côtes larges. Petit trognon, port boule. Pas de bordage.	380	7,5
Kippeur (82-22 RZ)	Rijk Zwaan	Feuillage blond et cloqué. Produit lâche. Dessous creux, la seule de l'essai ayant ce défaut, en soucoupe et côtes très fines. Cœur fermé, fourni et dense. Port boule. Pas de bordage.	385	4
Kistro (82-140 RZ)	Rijk Zwaan	Beau volume, homogène. Feuillage vert foncé brillant. Fond conique, moyennement garni, côtes larges et pas saillantes. Cœur ouvert mais garni. Produit souple. Pas de bordage.	405	8
Onnice	Gautier	Feuillage vert blond. Pas mal de parage. Dessous conique et garni, côtes larges. Cœur fermé et fourni. Tout petit trognon. Quelques feuilles envolées. Pas de bordage.	405	7,5
Tramontane (DIA458)	Vilmorin	Feuillage vert foncé, folioles moyennes. Dessous conique, garni et côtes larges, taches brunes sur les côtes. Cœur fermé et fourni. Produit dense. Pas de bordage.	390	8

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'automne sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- Kistro (Rijk Zwaan)
- Onnice (Gautier)
- Raibane (Vilmorin)
- E475 (Enza Zaden)
- Tramontane (Vilmorin)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- DIA 8964 (Vilmorin)
- Kippeur (Rijk Zwaan)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A211, A213

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>	<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p>



Laitue pommée

Essai variétal sous abri

Créneau d'automne



2018

Antoine DRAGON, CETA du SOEIL - Frédéric DELCASSOU, CETA D'Eyragues – Catherine TAUSSIG, Elodie DERIVRY, Aurélie ROUSSELIN, Anthony GINEZ, Claire GOILLON, APREL - Justine GARNODIER, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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, en culture sous abri, pour des **plantations de septembre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental

Pour ce créneau, deux essais ont été réalisés sur deux sites différents :

Site 1 : essai organisé par le CETA du Soleil à La Crau de Châteaurenard, chez M. Benjamin CHASSON.

- **Etat sanitaire à la récolte** : Bon. Les plantes se sont bien développées de manière homogène.
- **Témoin de l'essai** : Bonanza (Gautier), Lavendria (Rijk Zwaan).
- **Calendrier de culture** : Semis : 30/08/2017 - Plantation : 14/09/2017 - Récolte : 26/10/2017
- **Cycle plantation-récolte** : 42 jours

Site 2 : essai organisé par le CETA d'Eyragues à l'EARL ABDG à Châteaurenard.

- **Etat sanitaire à la récolte** : Bon.
- **Témoin de l'essai** : Lavendria (Rijk Zwaan).
- **Calendrier de culture** : Semis : 06/09/2017 - Plantation : 22/09/2017 - Récolte : 14/11/2017
- **Cycle plantation-récolte** : 53 jours

3.2 – Matériel végétal

Variété	Obtenteur	Résistances
A 1215	Gautier	BI 16-35/Nr(0)
Bonanza	Gautier	BI 16-33
BRA679	Vilmorin	Non poursuivie par la société
Fairly	Enza Zaden	BI 16-34/Nr(0)
Lavendria	Rijk Zwaan	BI 16-25,27-35/Nr(0)
LS14166	Syngenta	BI 16-35
Mahonia	Rijk Zwaan	BI 16-32,34 /Nr(0)

4 - Résultats

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

Variété	Société	Commentaire	Poids	Note
A1215	Gautier	Parcelle moyennement homogène. Bon développement. Salade blonde au feuillage lisse. Bon équilibre pomme-jupe, remplissage cœur un peu variable. Pomme fermée. Plus mature que le témoin. Couronne intermédiaire qui s'allonge et signe d'une montaison. Quelques drageons. Joli dessous légèrement soucoupé, garni. Pivot un peu long.	477	6,5
Bonanza	Gautier	Parcelle plutôt homogène. Salade blonde claire au feuillage lisse et brillant, plutôt bien équilibrée, remplissage du cœur un peu variable. Dessous légèrement soucoupés garnis avec un peu de drageons. Pas de montaison. Belle salade. Présence de rhizoctonia.	484	9
Fairly (E312)	Enza Zaden	Parcelle bien homogène. Salade blonde lisse, compacte typique du marché de frais, à la pomme fermée plutôt bien remplie. Dessous plat à légèrement soucoupé bien garni. Pas de signe de montaison. Bon volume et bel équilibre pomme/jupe. Quelques drageons.	512	9,5
Lavendria	Rijk Zwaan	Parcelle plutôt homogène. Salade blonde lisse, plutôt bien équilibrée, mais au remplissage du cœur un peu variable. Dessous légèrement soucoupés, cassants, garnis avec un peu de drageons. Pas de montaison.	533	6,5
LS14166	Syngenta	Parcelle plutôt homogène. Moins développée que les témoins (Bonanza et Lavendria). Salade blonde un peu claire au feuillage lisse, au port un peu haut, et tulipée. Petite pomme bien remplie, bon équilibre jupe/pomme. Dessous légèrement soucoupés garnis, côtes légèrement épaulées. Pas de montaison.	477	6,5

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

Variété	Société	Commentaire	Poids	Note
A1215	Gautier	Vert blond brillant. Très vigoureuse. Gros produit, homogène. Dessous plat à conique, moyennement garni et côtes larges. Retard à la pommaison. Pas de montaison ni de bordage.	380	7
Bonanza	Gautier	Feuillage vert blond lisse et brillant. Pomme peu remplie, moins que le témoin, équilibre pomme / jupe moyen. Attention à la montaison (pivot > 4cm). Dessous plat, garni et souple. La seule ayant du Bremia.	430	5,5
BRA679	Vilmorin	Feuillage vert terne. Pomme fermée et garnie. Du bordage externe et interne. Dessous plat, garni et côtes larges. Pas de montaison. Gros trognon. Belle laitue compacte.	455	6,5
Fairly (E312)	Enza Zaden	Feuillage blond, pomme semi-fermée, dense. Un peu hétérogène, moins bon équilibre pomme/jupe. Pas de montaison. Un peu de bordage externe. Dessous plat à soucoupé, garni. Côtes larges et épaulées.	440	6,5
Lavendria	Rijk Zwaan	Feuillage vert un peu terne. Pomme fermée et garnie, destinée à la 4G. Un peu à surmaturité. Feuilles tulipées. Attention à la montaison. Un peu de bordage. Dessous conique, garni et côtes saillantes et cassantes.	460	7
LS14166	Syngenta	Feuillage blond cloqué. Bon équilibre pomme/jupe. Pomme fermée et garnie. Dessous plat, moyennement garni, côtes saillantes mais souples. Peu de parage. Belle laitue compacte.	405	7,5
Mahonia (42-197 RZ)	Rijk Zwaan	Feuillage blond brillant. Très homogène, joli développement. Dessous plat à soucoupé, moyennement garni, côtes vrillées et orangées. Equilibre pomme jupe moyen car trop d'estampe, pomme moyenne. Pas de bordage.	380	6

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'automne sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- A1215 (Gautier)
- Bonanza (Rijk Zwaan)
- Fairly (Gautier)
- Lavendria (Rijk Zwaan)
- LS14166 (Syngenta)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- BRA679 (Vilmorin)
- Mahonia (Rijk Zwaan)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A211, A213

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue pommée

Essai variétal sous abri

Créneau d'hiver

2018



Henri Ernout, CETA des Serristes de Vaucluse - Thierry Corneille, CETA de Châteaurenard - Sylvain Pinet, CETA D'Eyguières - Thomas Haulbert, CA13 – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL

Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et 35 ont été nommées 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, en culture sous abri, pour des **plantations des mois de novembre et décembre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

- **Site 1** : Essai organisé par le CETA des Serristes à l'Isle sur la Sorgues chez M. SANCHEZ.

- **Etat sanitaire à la récolte** : Pas de problèmes particuliers.
- **Témoin de l'essai** : Gladiore (Syngenta)
- **Densité** : 13/m²
- **Calendrier de culture** : Semis : 20/10/17 / Plantation : 06/11/17 / Récolte : 19/02/18
- **Cycle plantation-récolte** : 104 jours.

Site 2 : Essai organisé par le CETA de Châteaurenard à Graveson, chez MM. BUFFAZ, SARL SAGNON

- **Etat sanitaire à la récolte** : Moyen, pas mal de fonte et de dégâts de grêle
- **Témoin de l'essai** : Meteo (Syngenta)
- **Densité** : 13/m²
- **Calendrier de culture** : Semis : 23/10/17 / Plantation : 04/12/17 / Récolte : 8/03/18
- **Cycle plantation-récolte** : 96 jours

- **Site 3** : Essai organisé par le CETA d'Eyguières à Berre l'Etang à l'EARL La Love
 - **Etat sanitaire à la récolte** : Bon, pas de fonte ni de Bremia.
 - **Témoins de l'essai** : Météore (Syngenta) et Artanis (Seminis)
 - **Densité** : 14/m²
 - **Calendrier de culture** : Semis : 25/10/17 / Plantation : 22/11/17 / Récolte : 15/02/18
 - **Cycle plantation-récolte** : 85 jours.

- **Site 4** : Essai organisé par le CETA de Châteaurenard à Graveson, chez MM. BUFFAZ, SARL SAGNON
 - **Etat sanitaire à la récolte** : Très bon.
 - **Témoin de l'essai** : Meteore (Syngenta)
 - **Densité** : 13/m²
 - **Calendrier de culture** : Semis : 08/11/17 / Plantation : 10/01/18 / Récolte : 23/03/18
 - **Cycle plantation-récolte** : 72 jours

Salades ayant été élevées en serre découvrable et plantées très tardivement (63 jours de pépinière). L'enterrement des mottes a cependant permis une très bonne reprise et une bonne homogénéité de culture.

- **Site 5** : Essai organisé par la CA 13, à Saint-Martin de Crau, chez M. CHABANIER,
 - **Etat sanitaire à la récolte** : Sain.
 - **Témoin de l'essai** : Espelo (Enza Zaden)
 - **Densité** : 14/m²
 - **Calendrier de culture** : Semis : 09/11/17 / Plantation : 06/12/17 / Récolte : 15/03/18
 - **Cycle plantation-récolte** : 98 jours

3.2 – Matériel végétal :

Variété	Obtenteur	Résistances
42-407	Rijk Zwaan	BI 16-32,34
A1234	Gautier	BI 16 -35
Artanis	Seminis	BI 16-32
Aviatore	Syngenta	BI 16-35
BRA7499	Vilmorin	Non poursuivie par la société
E397	Enza Zaden	BI 16-35
Espelo	Enza Zaden	BI 16-35
Foster	Gautier	BI 16-35
Gladiore	Syngenta	BI 16-35
Meteore	Syngenta	BI 16-35
Ondatra	Rijk Zwaan	BI 16-35
SVLB3345	Seminis	BI 16-35
SVLB4169	Seminis	BI 16-35

4- Résultats

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
42-407	Rijk Zwaan	Assez homogène, belle vigueur. Feuillage blond brillant. Pomme semi fermée bien garnie. Bel équilibre pomme / jupe. Produit compact et souple. Joli dessous plat, garni, sain, se tient bien. Léger bordage.	414	8,5
A1234	Gautier	Homogénéité moyenne. Belle vigueur. Pomme ouverte, assez garnie. Feuillage vert brillant. Port un peu haut, tulipé. Dessous plat, garni. Souple, se tient assez bien. Présence de Sclerotinia.	472	6,5
Aviatore	Syngenta	Belle vigueur et homogénéité. Une fondue. Feuillage blond brillant. Pomme semi fermée très garnie. Bel équilibre pomme / jupe. Joli dessous plat, garni et sain.	462	8,5
BRA7499	Vilmorin	Homogénéité moyenne, vigueur correcte. Feuillage blond moyennement brillant, cloqué. Pomme semi ouverte et garnie. Equilibre pomme / jupe moyen. Présentation moyenne. Dessous plat à soucoupé, garni, souple et lâche.	436	6,5
Espelo	Enza Zaden	Homogénéité moyenne, belle vigueur. Pomme ouverte et garnie. Feuillage bond brillant. Equilibre pomme / jupe moyen. Feuilles légèrement envolées. Dessous plat à soucoupé. Souple, se tient assez bien.	493	7
Foster	Gautier	Hétérogène, très vigoureuse. Equilibre pomme / jupe moyen. Grosse pomme fermée très garnie. Produit de 4ème gamme. Feuilles envolées. Dessous plat et garni, joli, côtes épaulées. Produit lâche et souple.	406	6
Gladiore	Syngenta	Homogénéité correcte, belle vigueur. Feuillage blond et cloqué. Pomme ouverte et garnie. Du bordage. Equilibre pomme / jupe moyen. Dessous plat, garni, souple, se tient bien.	461	7,5
Meteore	Syngenta	Homogène et belle vigueur. Pomme semi fermée bien garnie. Feuillage blond brillant. Grosse pomme légèrement tulipée. Dessous plat, garni, sain et souple. Se tient moyennement.	498	8
SVLB3345	Seminis	Homogène, très vigoureuse. Feuillage vert moyen. Pomme fermée, serrée, volumineuse, presque coiffée. Produit double fin pour la 4G. Feuilles envolées. Dessous plat, sain et garni.	439	8
SVLB4169	Seminis	Homogénéité moyenne, un peu trop vigoureuse. Grosse pomme serrée semi fermée. Equilibre pomme / jupe moyen. Feuilles envolées. Dessous plat, garni, produit légèrement cassant. Très lâche, blond.	430	6,5

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
Espelo	Enza Zaden	Joli produit, bien développé et très homogène. Pomme énorme, semi fermé et bien garnie. Dessous sain, plat et garni, assez peu de parage. Une des plus lourdes de l'essai.	513	9
A1234	Gautier	Produit de taille intermédiaire. Homogène, de vigueur intermédiaire. Petite pomme ouverte et bien garnie. Bel équilibre pomme jupe. Feuille un peu envolée. Produit compact. Dessous plat, sain et garni.	508	8
Foster	Gautier	Petit produit, peu développé, beaucoup moins vigoureux qu'A1234. Assez hétérogène. Pomme de petite taille en rep B. De taille plus correcte en rep A. De la fonte. Produit le plus léger de l'essai. Dessous assez sain, plat et garni.	396	6
42-407	Rijk Zwaan	Très homogène, belle vigueur, petite pomme bien garnie et coiffée. Bel équilibre pomme / jupe. Joli produit qui se tient bien. Souple, dessous sain et garni.	488	8
SVLB3345	Seminis	Un peu de bordage, mais pas plus que sur d'autres variété de l'essai. Pomme énorme fermée et coiffée. Gros produit bien développé et homogène, belle présentation. Dessous sain, plat et garni.	463	8

SVLB4169	Seminis	Plus de bordage que sur la 3345, et également du bordage interne. Belle vigueur, homogénéité correcte. Feuilles un peu envolées. Grosse pomme, équilibre pomme / jupe moyen. Présentation correcte mais un peu trop de vigueur. Dessous sain, plat et garni.	458	6,5
Aviatore	Syngenta	Belle vigueur mais manque un peu d'homogénéité. Feuillage vert moyen, du bordage et beaucoup de dégâts de grêle. Pas mal de parage. Bel équilibre pomme / jupe. Grosse pomme fermée et garnie. Présentation moyenne. Fond plat, cassant et garni.	500	6
Meteore	Syngenta	Moins vigoureuse qu'Aviatore, plus compacte. Plus blonde. Tulipée. Assez homogène. Pomme semi fermée et garnie. Joli produit. Dessous plat, garni, sain et souple. Se tient moyennement.	517	8
BRA7499	Vilmorin	Beau produit, belle vigueur, homogène, grosse pomme fermée et coiffée. Des dégâts de grêle. Pomme dense, bel équilibre pomme / jupe. Dessous soucoupé, difficile à couper, pas mal de parage.	464	7

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
A1234	Gautier	Homogène, belle vigueur. Feuillage vert moyen. Pomme ouverte moyennement garnie. Dessous plat à soucoupé, moyennement sain, garni. Un peu tulipée. Equilibre pomme / jupe moyen.	316	6,5
Artanis	Seminis	Assez homogène, vigoureuse. Feuillage vert moyen et blond au cœur. Pomme semi fermée, moyennement garnie. Dessous plat à soucoupé, sain, peu de parage. Côtes moyennement larges, souples.	337	7
Aviatore	Syngenta	Belle vigueur, homogène. Aspect chlorotique, feuillage blond. Pomme semi fermée, plus garnie qu'Artanis. Bon équilibre pomme/jupe. Pas mal de parage. Quelques pourritures au cœur. Fond plat, légèrement cassant et garni.	323	7
BRA7499	Vilmorin	Très vigoureuse, assez homogène. Feuillage vert moyen un peu envolé. Pomme semi fermée moyennement garnie. Equilibre pomme / jupe moyen. Botrytis + Sclerotinia. Dessous garni et soucoupé.	340	6
Espelo	Enza Zaden	Très vigoureuse, homogène. Feuillage vert moyen brillant. Pomme ouverte très peu garnie. Aspect tulipé. Légèrement cassante. Dessous plat, sain, garni. Feuilles légèrement envolées.	338	7
Foster	Gautier	Très vigoureuse, assez homogène. Feuillage blond, aspect chlorotique aux extrémités. Grosse pomme moyennement dense. Feuilles envolées. Dessous légèrement soucoupé. Peu de parage. Côtes légèrement épaulées.	340	6,5
Gladiore	Syngenta	Homogène, belle vigueur. Bon équilibre pomme / jupe. Pomme semi fermée, garnie. Feuillage vert moyen, brillant. Dessous sain, plat, côtes fines. Légèrement cassante. Joli produit.	330	8
Meteore	Syngenta	Même vigueur et homogénéité que Gladiore. Feuillage vert moyen. Pomme semi ouvert, bien garnie. Bon équilibre pomme / jupe. Dessous soucoupé, côtes légèrement épaulées, sain, cassant. Feuilles légèrement envolées.	343	7,5
SVLB3345	Seminis	Feuillage vert moyen assez homogène. Belle vigueur. Pomme ouverte moyennement garnie. Bon équilibre pomme / jupe. Dessous sain, plat à soucoupé, côtes larges, se tient moyennement. Souple, feuillage un peu envolé.	313	7

SVLB4169	Seminis	Homogène, belle vigueur. Feuillage vert moyen, aspect chlorotique aux extrémités. Assez souple. Pomme semi fermée, assez garnie. Feuilles un peu envolées. Dessous plat, côtes saillantes. Equilibre pomme / jupe moyen. Large estampe.	360	6,5
E397	Enza Zaden	Belle vigueur, homogène. Feuillage blond. Aspect chlorotique aux extrémités. Souple. Pomme semi fermée, assez garnie. Fond plat à soucoupé. Sain, garni, côtes fines. Assez compacte, se tient bien.	310	7
42-407	Rijk Zwaan	Belle vigueur, assez homogène. Feuillage foncé, cloqué au centre. Dessous plat, côtes fines. Pomme ouverte assez garnie. Joli produit. Dessous plat, sain. Côtes fines, assez souple, port plat. Plante assez équilibrée.	309	7,5

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
E397	Enza Zaden	En bordure mais assez homogène, beau volume et belle vigueur. Feuillage blond. Grosse pomme bien fermée, garnie et coiffée. Couleur un peu claire. Un peu de bordage en couronne basse, mais moins que d'autres variétés. Potentiel en 4 ^{ème} gamme (double fin). Equilibre pomme/jupe bon. Dessous plat à soucoupé, sain et garni.	441	7,5
Espelo	Enza Zaden	Homogénéité correcte, volume correct, belle couleur verte foncé. Un peu de bordage en couronne basse (plus qu'E397). Pomme un peu ouverte et moins remplie qu'E397, mais tout de même garnie, non coiffée. Bon équilibre pomme/jupe. Dessous plat à soucoupé, sain et garni.	486	7
A1234	Gautier	Assez homogène en rep A, hétérogène en rep B, mais manque un peu de volume. Assez belle présentation, feuillage terne vert moyen. Pomme fermée mais petite et prédominante sur la jupe. Début de coiffe. Peu de bordage. Petit produit. Dessous plat à soucoupé, sain et garni. (Attention, a pu être inversée avec Foster)	361	6
Foster	Gautier	Homogénéité correcte, volume faible. Prédominante de la jupe. Pas de réelle pomme. Présentation moyenne, tulipée. Pas de bordage. Joli vert moyen brillant. Plus grosse en rep B mais aussi plus de bordage. Dessous moyennement sain, plat et garni. (Attention, a pu être inversée avec A1234)	416	5,5
Ondatra	Rijk Zwaan	Homogénéité correcte, volume important. Grosse pomme fermée et serrée, équilibrée avec la jupe. Présentation moyenne. Pomme non coiffée à l'aspect explosée, un peu envolée. Plus jolie et équilibrée en rep B. Bordage et du parage. Dessous moyennement sain, plat et garni.	483	6
SVLB4169	Seminis	Homogénéité moyenne, beau volume. Equilibre pomme / jupe moyen, pomme fermée et coiffée. Feuillage blond terne. Bordage léger. Dessous sain, plat et garni.	441	6,5
Aviatore	Syngenta	Homogène, volume moyen. Feuillage blond brillant. Début de pomme, semi fermée assez garnie. Salade équilibrée, très belle présentation. Pas de bordage. Petit volume en rep B.	433	5
Gladiore	Syngenta	Homogénéité moyenne en rep A, hétérogène en rep B, volume moyen. Bordage léger. Présentation moyenne, pomme tulipée (prédominance de la jupe). Dessous plat, sain et garni.	416	6,5
Meteore	Syngenta	Joli feuillage vert brillant. Salade homogène, beau volume, belle pomme ouverte et garnie. Produit plus joli et pommé en rep B. Léger bordage. Tendance à port haut. Dessous soucoupé sain et garni.	508	6,5
BRA7499	Vilmorin	Belle présentation, volume moyen. Salade homogène en rep A et hétérogène en rep B. Bordage léger. Belle pomme fermée, parfois coiffée et bien garnie. Feuillage vert moyen. Equilibre pomme / jupe correct. Joli dessous sain soucoupé et garni.	408	6,5

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
E397	Enza Zaden	Feuillage blond brillant. Belle homogénéité et belle vigueur. Pomme semi ouverte et moyennement garnie. Joli produit, équilibre pomme jupe correct. Dessous plat, garni, souple, sain, se tient moyennement, côtes légèrement saillantes.	486	7,5
Espelo	Enza Zaden	Difficile à couper, dessous plat, souple, moyennement sain, se tient bien. Feuillage très fragile et vert moyen, légèrement envolé. Homogène et très vigoureuse. Grosse pomme semi ouverte et moyennement garnie.	517	6,5
A1234	Gautier	Dessous plat, sain et souple, garni, se tient bien. Très moyennement homogène, manque de vigueur. Feuillage vert moyen, tulipé, manque de pomme et pomme ouverte.	537	6,5
Foster	Gautier	Petit trognon, dessous moyennement sain, plat, se tient bien, souple. Attention pivot supérieur à 3 cm et pointu. Sensible au TBI. Homogène, belle vigueur, pomme énorme coiffée et dense. Equilibre pomme jupe correct. Produit double fin. Aspect terne du revers de la feuille. Port assez bas.	461	4,5
Ondatra	Rijk Zwaan	Dessous garni, assez sain, côtes larges, vraiment compact et souple. Homogénéité correcte, belle vigueur. Salade un peu envolée. Joli vert brillant, équilibre pomme jupe correct. Pomme semi fermée et garnie.	577	8
SVLB4169	Seminis	Dessous moyennement sain, plat à soucoupé, côtes saillantes, assez souple. Se tient bien. Pivot > 3cm et pointu. Joli produit, belle vigueur et homogénéité. Belle pomme de beau volume presque coiffée. Bel équilibre pomme / jupe. Joli vert brillant. Beaucoup de pourritures basales. Feuillage vert moyen, double fin.	523	6
Aviatore	Syngenta	Très joli dessous garni sain et plat. Côtes légèrement saillantes, souples, se tient bien. Pivot > 3 cm et pointu. Homogénéité correcte, belle vigueur. Belle pomme garnie et fermée. Bon équilibre pomme / jupe. Joli produit, feuillage blond.	531	8,5
Meteore	Syngenta	Dessous correct, sain, garni, légèrement en soucoupe et souple. Bonne tenue mais feuilles fragiles. Attention pivot > 3 cm et pointu. Homogénéité correcte, belle vigueur. Pomme semi fermée assez garnie. Se remplit doucement. Aspect tulipé, équilibre pomme / jupe moyen.	557	8,5
BRA7499	Vilmorin	Très sensible à la pourriture, dessous soucoupé et limite cassant, côtes saillantes. Se tient moyennement. Grandes feuilles périphériques. Feuillage terne, manque d'homogénéité. Présentation moyenne, un peu désorganisée, surtout au niveau de la pomme (parfois ouvert, parfois fermé).	500	5,5

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'hiver sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- 42-407 (Rijk Zwaan)
- Aviatore (Syngenta)
- Espelo (Enza Zaden)
- Gladiore (Syngenta)
- Meteore (Syngenta)
- SVLB3344 (Seminis)
- Artanis (Seminis)
- E397 (Enza Zaden)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- A1234 (Gautier)
- BRA7499 (Vilmorin)
- Foster (Gautier)
- SVLB4169 (Seminis)
- Ondatra (Rijk Zwaan)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A208, A210, A212, A215

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue pommée

Essai variétal sous abri

Créneau de printemps



2018

Thierry Corneille, CETA de Chateaurenard - Antoine Dragon, CETA du Soleil – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL
 Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et BI 35 ont été nommées 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, en culture sous abri, pour des **plantations de janvier et février**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

Site 1 : CETA de Châteaurenard, essai organisé à Graveson, chez MM. BUFFAZ, SARL SAGNON

- Etat sanitaire à la récolte : Très bon
- Témoin de l'essai : Gladiore (Syngenta).
- Densité : 14/m²
- Calendrier de culture : Semis : 07/12/2017 / Plantation : 24/01/2018 / Récolte : 28/03/2018
- Cycle plantation-récolte : 63 jours

Site 2 : CETA du Soleil, essai organisé à la Crau de Châteaurenard chez M. CHASSON.

- Etat sanitaire à la récolte : La qualité des dessous est moyenne à cause du Sclerotinia. Une variété a présenté des taches de Bremia.
- Témoins de l'essai : Fairly (Enza Zaden) et Mahonia (Rijk Zwaan)
- Densité : 14/m²
- Calendrier de culture : Semis : 10/01/2018 / Plantation : 16/02/2018 / Récolte : 23/04/2018
- Cycle plantation-récolte : 67 jours

3.2 – Matériel végétal :

Variété	Obtenteur	Résistances
A1215	Gautier	BI 16-35/Nr(0)
A1241	Gautier	BI 16-35
A1245	Gautier	BI 16 -35
Aviatore	Syngenta	BI 16-35
Bonanza	Gautier	BI 16-33
BRA4893	Vilmorin	BI 16-35
BRA679	Vilmorin	Non poursuivie par la société
E397	Enza Zaden	BI 16-35
Esterel (A1185)	Gautier	Plus aux plannings de la société
Etincel (A897)	Gautier	BI 16-35
EZ660	Enza Zaden	Non poursuivie par la société
Fairly (E312)	Enza Zaden	BI 16-34/Nr(0)
Gladiore	Syngenta	BI 16-35
Isadora	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
LS14166	Syngenta	BI 16-35
Mahonia (42-197 RZ)	Rijk Zwaan	BI 16-32,34 /Nr(0)
Meteore	Syngenta	BI 16-35
Ondatra	Rijk Zwaan	BI 16-35
SVLB3345	Seminis	BI 16-35
SVLB4169	Seminis	BI 16-35

4 - Résultats

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
A1241	Gautier	Variété vert moyen, homogène, à feuilles lisses, de développement moyen, à dessous plat garni montrant des côtes moyennes plates. Grosse pomme semi-fermée. Salade d'aspect compact mais correct. Sensible à l'apparition de liserés jaunes sur feuilles externes en vieillissant.	402	6,5
A1245	Gautier	Variété vert foncé à feuilles lisses, homogène, de bon développement, à dessous plat garni montrant des côtes moyennes peu saillantes et une grosse pomme ouverte. Salade lourde avec des feuilles trop longues. Sensible à l'apparition de liserés jaunes sur feuilles externes en vieillissant.	443	4,5
Aviatore	Syngenta	Variété vert blond, homogène, à feuilles cloquées, de développement moyen à bon, à dessous plat garni montrant des côtes moyennes saillantes, à grosse pomme semi-fermée. Belle salade compacte bien équilibrée et dotée d'une couleur vive intéressante.	417	9

BRA4893	Vilmorin	Variété vert clair, à feuilles peu cloquées, homogène, de très fort développement, à dessous plat garni montrant des côtes larges un peu saillantes et une grosse pomme semi-fermée. Salade envolée, trop grosse et trop vigoureuse, montrant très tôt des liserés jaunes en bordure de feuilles basales.	442	4
E397	Enza Zaden	Variété vert clair, homogène, à feuilles légèrement cloquées, de très fort développement, à dessous plat garni montrant des côtes larges peu saillantes. Grosse pomme tendant à fermer. Salade très vigoureuse présentant une grosse boule avec un environnement très désordonné. Tend au tip burn en vieillissant.	406	5
Esterel (A1185)	Gautier	Variété vert foncé, à feuilles légèrement cloquées, homogène, de développement moyen, à dessous plat garni montrant des côtes fines assez plates et une grosse pomme semi-ouverte. Salade boule compacte et lourde de belle présentation.	432	7,5
Etincel (A897)	Gautier	Variété vert moyen, homogène, à feuilles lisses, de grand développement, à dessous plat garni montrant des côtes fines et plates. Grosse pomme ouverte. Port un peu tulipé.	413	6
Fairly (E312)	Enza Zaden	Variété vert clair à moyen, homogène, à feuilles lisses, de développement moyen, à dessous plat garni montrant des côtes moyennes saillantes. Pomme moyenne semi-fermée. Salade d'aspect petite boule. Sensible à l'apparition de liserés jaunes sur feuilles externes en vieillissant.	367	6,5
Gladiore	Syngenta	Variété vert plutôt foncé, à feuilles lisses, homogène, de développement moyen à bon, à dessous plat garni montrant des côtes fines et plates. Grosse pomme ouverte et aspect un peu désordonné des feuilles. Sensible à l'apparition de liserés jaunes sur feuilles externes en vieillissant.	468	6,5
Meteore	Syngenta	Variété vert foncé, à feuilles très légèrement cloquées, à peu près homogène, de très fort développement, à dessous plat garni montrant des côtes larges plates et une grosse pomme ouverte. Salade souffrant de feuilles un peu trop longues.	388	6
Ondatra	Rijk Zwaan	Variété vert foncé, à feuilles lisses, homogène, de très fort développement, à dessous plat garni montrant des côtes moyennes assez saillantes, pomme ouverte. Salade volumineuse de bel aspect avec une pomme un peu désordonnée. Sensible à l'apparition de liserés jaunes sur feuilles externes en vieillissant.	429	6,5
SVLB3345	Seminis	Variété vert moyen, à feuilles lisses, homogène, de développement moyen à bon, à dessous plat garni montrant des côtes larges un peu saillantes. Grosse pomme semi-fermée conférant un port d'aspect boule bien équilibrée avec les feuilles qui l'entourent.	396	8
SVLB4169	Seminis	Variété vert moyen, à feuilles lisses, homogène, de développement moyen, à dessous plat garni montrant des côtes moyennes et saillantes. Grosse pomme semi-fermée conférant un port d'aspect boule avec un environnement un peu désordonné.	411	6
Isadora	Rijk Zwaan	Variété vert moyen, à feuilles légèrement cloquées, homogène, de bon développement, à dessous plat garni montrant des côtes moyennes peu saillantes et une pomme moyenne semi-fermée. Feuilles intermédiaires un peu longues. Sensible à l'apparition de liserés jaunes sur feuilles externes en vieillissant.	408	7

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

Variétés	Obtenteur	Commentaires	Poids (g)	Note
A1215	Gautier	Beaucoup de pourriture, surtout en répétition A. Un peu moins en répétition B. Homogène, belle vigueur. Joli vert blond brillant, peu de bordage. Pomme ouverte et bien remplie. Joli produit. Dessous plat, garni, côtes plus larges que Bonanza.	521	8
Bonanza	Gautier	Belle vigueur, homogène. Grosse pomme semi fermée et garnie. Un liseré jaune en bord de feuille. Du Bremia en répétition A. Dommage car très joli produit. Feuilles légèrement envolées. Côte fine, dessous plat, garni.	493	5
BRA679	Vilmorin	Feuillage vert moyen cloqué. Grosse pomme ouverte et garnie. Homogène et belle vigueur. Du bordage léger. Bel équilibre pomme/jupe. Présentation correcte. Très joli dessous plat à soucoupé, côtes larges.	514	6,5
Fairly (E312)	Enza Zaden	Feuillage blond lisse, assez homogène, belle vigueur. Cœur semi fermé et garni, serré (peut-être un peu trop). Pomme énorme, léger bordage sur les feuilles inférieures mais correct. Joli dessous garni, légèrement soucoupé.	527	8
LS14166	Syngenta	Beaucoup de pourriture, léger bordage. Feuillage vert moyen, très cloqué. Présentation moyenne, cœur semi ouvert, très serré. Equilibre pomme jupe moyen. Grosse pomme. Belle vigueur, homogène. Dessous moyennement sain, garni, plat à soucoupé, côtes larges.	566	6
Mahonia (42-197 RZ)	Rijk Zwaan	Homogénéité moyenne, vigueur correcte. Grosse pomme. Organisation de la plante hétérogène, parfois fermée ou ouverte. Equilibre pomme / jupe moyen. Une des variétés ayant le moins de bordage. Feuillage blond, dessous soucoupé, garni, côtes saillantes et épaulées.	492	7
Isadora	Rijk Zwaan	Un peu tard pour elle. Feuillage blond terne, moyennement brillant. Grosse vigueur, belle homogénéité. Du bordage. Equilibre pomme / jupe moyen. Pomme énorme et serrée. Attention, pivot > 3 cm. Présentation moyenne car hors créneau. Pivot dur très difficile à couper. Dessous plat, garni, gros trognon.	584	5
EZ660	Enza Zaden	Très hétérogène, petit volume. Feuillage vert moyen, présentation moyenne, car pomme ouverte et désorganisée. Pomme ovale. Equilibre pomme/jupe très moyen, on dirait qu'il y a des doubles cœurs. Pivot pointu > 3cm. Gros trognon, dessous soucoupé, garni, côtes saillantes.	522	3

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau de printemps sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- Aviatore (Syngenta)
- Esterel (Gautier)
- Mahonia (Rijk Zwaan)
- A1215 (Gautier)
- SVLB3345 (Seminis)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- A1241 (Gautier)
- LS14166 (Syngenta)
- E397 (Enza Zaden)
- Etincel (Gautier)
- Fairly (Enza Zaden)
- Gladiore (Syngenta)
- Météore (Syngenta)
- Ondatra (Rijk Zwaan)
- SVLB4169 (Seminis)
- Isadora (Rijk Zwaan)
- Bonanza (Gautier)
- BRA679 (Vilmorin)

Les variétés non retenues sont :

- A1245 (Gautier)
- EZ660 (Enza Zaden)

Renseignements complémentaires auprès de :

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Actions A208, A213

<p>Réalisé avec le soutien financier de :</p>	 <p>FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER</p> <p><i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i></p>	 <p>Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE</p>
		<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p> <p><i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i></p>



Laitue pommée

Essai variétal sous abri

Créneau d'automne tardif



2018

Sara Ferrera et Sylvia Gasq, GDA du Comtat - Thierry Corneille, CETA de Châteaurenard - Henri Ernout, CETA des Serristes de Vaucluse - Antoine Dragon, CETA du Soleil – Catherine Taussig, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Claire Goillon, APREL - Justine Garnodier, Ctifl / APREL
 Essai rattaché au projet n°22413 : Evaluation des nouvelles variétés de laitues sous abris résistantes au mildiou (ELIRE)

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 2018, deux nouvelles races BI 34 et 35 ont été nommées 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, en culture sous abri, pour des **plantations d'octobre**. 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 12 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

3.1 – Site expérimental :

Site 1 : GDA du Comtat à Pernes Les Fontaines, chez M. Fabien TERME, SCEA Des Sorgues.

- Etat sanitaire à la récolte : bon, conditions climatiques poussantes et ensoleillée en octobre, pluie le 04/11 : 52 mm puis temps ensoleillé et venteux en novembre. Neige le jour de la récolte.
- Tunnel 8m, orientation Nord Sud, bâches blanches, aération latérale + faitage, paillage en quinconce.
- Précédent : melon, sorgho piper 24 jours.
- Fumure de fond : 20T/ha de compost de déchets verts avant la culture de melon, 100kg de sulfate d'ammoniaque 20-15.
- Témoin de l'essai : Isadora, densité 13 plants/m²
- Calendrier cultural : Semis : 13/09/2017 motte de 4 / Plantation : 02/10/2017 / Récolte : 01/12/2017
- Cycle plantation-récolte : 60 jours

Site 2 : CETA de Châteaurenard à Rognonas, chez M. Jean-Pierre GONTIER, SARL des PALUNETTES

- Etat sanitaire à la récolte : Très bon
- Témoin de l'essai : Fairly (Enza Zaden)
- Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 13/09/2017 / Plantation : 28/09/2017 / Récolte : 24/11/2017
- Cycle plantation-récolte : 57 jours

Site 3 : CETA des Serristes à L'Isle sur la Sorgue, chez Mrs. AGOSTINI, GAEC Croix de la Rivière

- Etat sanitaire à la récolte : Moyen à cause du froid et des fortes attaques de nématodes qui ont pénalisé plusieurs parcelles
- Témoin de l'essai : Isadora (Rijk Zwaan)
- Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 23/09/2017 / Plantation : 13/10/2017 / Récolte : 19/12/2017
- Cycle plantation-récolte : 67 jours

Site 4 : CETA du Soleil à Graveson, EARL Les Thorades.

- Etat sanitaire à la récolte : Botrytis du dessous assez présent
- Témoin de l'essai : Panukia (Syngenta)
- Variété du producteur cultivé dans l'abri : Météore (Syngenta)
- Densité : 14/m²
- Calendrier cultural semis : 4/10/2017 / Plantation : 27/10/2017 Récolte : 16/01/2018
- Cycle plantation-récolte : 81 jours

Site 5 : CETA du Soleil à Beaucaire, chez Olivier BERTRAND, essai en AB

- Etat sanitaire à la récolte : Bon.
- Témoin de l'essai : Isadora (Rijk Zwaan)
- Variétés du producteur cultivé dans l'abri : Ondatra (Rijk Zwaan)
- Densité : 13/m²
- Calendrier cultural : Semis : 4/10/2017 / Plantation : 26/10/2017 / Récolte : 10/01/2018
- Cycle plantation-récolte : 76 jours

3.2 – Matériel végétal :

Variété	Obtenteur	Résistances
42-407	Rijk Zwaan	BI 16-32,34.
A1185	Gautier	Plus aux plannings de la société
A1215	Gautier	BI 16-35/Nr(0)
A1241	Gautier	BI 16-35
Isadora	Rijk Zwaan	BI 16-34/Nr(0)
A1245	Gautier	BI 16 -35
Fairly (E312)	Gautier	BI 16-34/Nr(0)
LS14166	Syngenta	BI 16-35
Etincel	Gautier	BI 16-35
Marbello	Enza Zaden	BI 16-35/Nr(0)
Bonanza	Gautier	BI 16-33
E397	Enza Zaden	BI 16-35
Mahonia (42-197)	Rijk Zwaan	BI 16-32,34/Nr(0)
SVLB 4169	Seminis	BI 16-35
Panukia	Syngenta	BI 16-35
BRA730	Vilmorin	BI 16-35 / Nr (0)
BRA7450	Vilmorin	BI 16-35
BRA4893	Vilmorin	BI 16-35
BRA 679	Vilmorin	Non poursuivie par la société

4- Résultats

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

Variété	Semencier	Commentaire	Poids (g)	Note
Isadora	Rijk Zwaan	Présentation générale correcte, homogène, volume moyen, grande estampe, jupe large, peu équilibré. Feuillage vert foncé, brillant avec une grosse pomme fermée bien remplie. Dessous plutôt plat, garni, avec des côtes plissées. Très légère présence de TBE. Produit de type 4G.	428	6,5
A1215	Gautier	Tardive, Jolie présentation, homogène, volume moyen, compact, assez équilibré, souplesse correcte. Feuillage bien agencé, ressemble à une rose, vert moyen avec une pomme ouverte et fournie. Dessous plat, saillant, garni, serré, avec des côtes moyennes et saillantes. Léger TBE. Pour le créneau précoce. Plantation jusqu'au 25/09.	361	3,5
A1241	Gautier	Grand développement, peu homogène, peu équilibrée, grande estampe. Pomme volumineuse, ouverte et remplie. Feuillage vert foncé terne. Beau dessous plat, garni, saillant. Présence de TBE et de brûlures sur feuille. Sensible au froid. Produit pour la 4G.	476	5
A1245	Gautier	Présentation générale correcte. Grand développement, homogène, assez équilibré, grande estampe. Pomme semi fermée, volumineuse, remplie. Feuillage vert moyen brillant et lisse. Dessous plat, serré, garni et saillant. Léger TBE. Tout début de créneau.	521	8
Fairly (E312)	Enza Zaden	Jolie présentation générale, développement moyen, homogène, bien équilibrée. Souplesse correcte. Volume moyen. Feuillage vert moyen brillant avec une pomme ouverte, remplie. Dessous plat, garni, avec des côtes fines. Très légère présence de TBE.	400	7,5
LS14166	Syngenta	Présentation moyenne, hétérogène, volume moyen, peu équilibré. Feuillage vert moyen, cloqué, brillant, avec une pomme ouverte très remplie désordonnée qui retravaille du cœur. Dessous plat, garni, avec des côtes moyennes et saillantes. Présence de brûlures sur les feuilles externes TBE.	397	4
Marbello	Enza Zaden	Jolie présentation, bel équilibre, homogène, bonne tenue, beau volume. Feuillage vert moyen brillant, pomme volumineuse, semi fermée, remplie. Port érigé. Dessous un peu plat, garni, côte large, gros trognons. Légère présence de TBE.	463	9
Mahonia (42-197 RZ)	Rijk Zwaan	Belle laitue car équilibrée et compacte, homogène bonne tenue, volume moyen. Feuillage vert moyen brillant retombant, avec une pomme semi-ouverte mais un cœur parfois désordonné (retravaille). Dessous plat, garni, avec des côtes saillantes. Légère présence de TBE.	430	8,5
BRA679	Vilmorin	Présentation générale moyenne, hétérogène, peu équilibré, volume moyen. Feuillage vert moyen brillant avec une pomme semi-ouverte et très remplie. Cœur qui retravaille. Dessous peu joli, plat peu garni et peu serré. Cycle rapide, à surmaturité. Hors créneau.	438	5

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

Variété	Semencier	Commentaire	Poids (g)	Note
A1215	Gautier	Feuillage vert moyen légèrement cloqué. Pomme semi fermée, garnie. Joli produit, développement moyen, assez hétérogène. Pomme moyenne, ouverte, présentant du tip burn. Fond plat garni à côtes moyennement larges assez plates.	437	4,5
A1241	Gautier	Grand développement homogène. Salade vert foncé, très grosse pomme fermée. Fond en soucoupe à peu près garni à côtes très larges mais plates. Salade précoce à port boule environnée de très (trop) longues feuilles.	523	5
A1245	Gautier	Bon développement homogène. Salade vert foncé, très grosse pomme semi fermée. Fond légèrement en soucoupe peu garni à côtes larges et plates. Assez belle salade de grand développement mais de bonne densité. Aspect de grosse boule. Du bordage.	485	4,5
Bonanza	Gautier	Salade basse homogène de développement moyen, à feuillage vert clair montrant une pomme ouverte de volume moyen. Fond en soucoupe garni à côtes fines plutôt saillantes. Belle salade blonde compacte. Bon équilibre pomme jupe.	413	8,5
BRA679	Vilmorin	Bon développement homogène. Salade vert blond, grosse pomme ouverte. Fond légèrement en soucoupe à peu près garni à côtes larges et plates. Assez belle salade mais sensible au bordage externe. Potentiel de 4G. Peu de parage mais difficile à couper.	446	6
Fairly (E312)	Enza Zaden	Grand développement homogène. Salade vert moyen, assez grosse pomme semi fermée. Fond légèrement en soucoupe à peu près garni à côtes moyennes plutôt saillantes. Assez belle salade de grand développement mais de bonne densité. Du bordage externe.	467	8
LS14166	Syngenta	Salade homogène de développement moyen, à feuillage vert assez clair montrant une pomme ouverte de volume moyen. Fond plat garni à côtes moyennement larges saillantes. Belle salade claire compacte. Petit trognon. Petit produit compact.	407	7,5
Marbello	Enza Zaden	Très grand développement homogène pour cette salade vert moyen à clair à grosse pomme ouverte. Salade un peu lâche avec de trop grandes feuilles intermédiaires. Fond en soucoupe à peu près garni à côtes larges saillantes. Variété tardive.	471	5,5
Isadora	Rijk Zwaan	Bon développement homogène. Salade vert assez foncé à grosse pomme ouverte. Fond en soucoupe garni à côtes larges saillantes. Port boule avec des feuilles un peu longues pour environner la pomme.	437	7
Mahonia (42-197 RZ)	Rijk Zwaan	Bon développement homogène pour cette salade basse vert moyen à pomme moyenne ouverte. Feuilles intermédiaires assez horizontales. Fond légèrement en soucoupe garni à côtes moyennement larges saillantes. Feuilles de pomme un peu désordonnées, mais aspect global intéressant. Rares marques de bordage externe.	437	7,5

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

Variété	Semencier	Commentaire	Poids (g)	Note
E397	Enza Zaden	Pomme ouverte, moyennement garnie. Feuillage blond brillant. Bon équilibre pomme / jupe. Développement et homogénéité correcte. Joli produit. Dessous en soucoupe moyennement garni.	429	7
Marbello	Enza Zaden	Feuillage blond brillant. Pomme ouverte, moyennement garnie. Organisation désordonnée. Manque de développement. Un peu tulipée. Dessous en soucoupe moyennement garni.	438	6,5
A1185	Gautier	Feuillage vert moyen, lisse. Pomme tulipée. Vigueur et homogénéité correcte. Symptômes de nécroses. Pomme ouverte moyennement garnie. Dessous plat, garni, avec des drageons.	500	6,5
A1241	Gautier	Feuillage vert moyen lisse. Développement hétérogène, pas pommée, petite jupe. Dessous plat à soucoupé, sain, assez garni. Des drageons.	431	6
A1245	Gautier	Feuillage vert moyen lisse. Développement hétérogène, pomme ouverte, grande jupe. Dessous en soucoupe, sain et moyennement garni. Sensible au froid.	438	6
Isadora	Rijk Zwaan	Feuillage blond. Petit produit, pomme semi fermée, moyennement garnie. Très peu de jupe. Du bordage. Assez hétérogène. Dessous sain et plat.	475	6
42-407 RZ	Rijk Zwaan	Feuillage vert moyen très cloqué. Pomme ouverte et garnie. Bon équilibre pomme/jupe. Développement correct, mais un peu hétérogène. Dessous plat à soucoupé, sain, assez garni.	453	7
SVLB4169	Seminis	Feuillage lisse, blond et brillant. Développement hétérogène. Pomme ouverte et garnie. Manque de vigueur. Jolis dessous, garnis, plats, côtes fines. Attaque de nématodes importante.	339	7
Panukia	Syngenta	Joli produit, vert franc et revers de feuille pâle apparent, feuillage lisse. Pomme ouverte et moyennement garnie. Equilibre pomme jupe moyen, légèrement tulipée. Vigueur correcte. Dessous plat, sain, garni.	510	7,5
BRA730	Vilmorin	Feuillage vert moyen un peu cloqué. Pomme très ouverte. Vigueur et homogénéité très faible. Pas d'équilibre pomme jupe. Dessous plat à soucoupé. Côtes un peu épaulées.	420	5,5
BRA7450	Vilmorin	Feuillage vert moyen brillant, pomme très ouverte, large robe. Petit produit très sensible aux nématodes. Dessous plat, assez garni. Petit trognon. Tardive.	329	5

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

Variété	Semencier	Commentaire	Poids (g)	Note
A1185	Gautier	Feuillage vert moyen brillant et cloqué. Belle vigueur, homogène. Equilibre pomme / jupe correct. Grosse pomme. Pas de bordage. Dessous en soucoupe, assez garni, côtes un peu épaulées.	373	8
A1241	Gautier	Feuillage vert moyen lisse. Volume plus faible et moins homogène qu'A1185. Bon équilibre pomme / jupe. Présentation légèrement tulipée et feuillage un peu envolé. Pomme semi-fermée et garnie. Un peu de bordage sur les feuilles inférieures. Dessous moyennement sain, plat à soucoupé et garni.	376	7
A1245	Gautier	Feuillage vert moyen, feuilles envolées. Equilibre pomme / jupe moyen. Dessous plat, fripé, moyennement garni, côtes légèrement épaulées. Cœur ouvert et très peu garni. A planter un peu plus tard, trop vigoureuse pour ce créneau. Du botrytis assez présent.	415	5

BRA4893	Vilmorin	Un peu trop vigoureuse. Homogénéité moyenne. Feuilles envolées, cœur semi fermé et très peu garni. Joli dessous, plat à conique, sain et garni.	393	6
E397	Enza Zaden	Volume et homogénéité correctes sur la Rep B. Feuillage lisse, assez clair. Se tient bien, pas de bordage. Pomme semi fermé moyennement garnie, peut attendre au champ. Joli produit compact. Dessous plat à soucoupé, sain, assez garni.	346	7,5
Marbello	Enza Zaden	Parcelle plutôt homogène (mais moins dans la rep A). Feuillage cloqué, vert clair. Pomme semi fermée, assez garnie. Un peu de bordage sur les feuilles inférieures. Dessous plat à légèrement soucoupé, moyennement sain et garni. Sensibilité botrytis.	355	7
Panukia	Syngenta	Hétérogène, développement correct. Joli feuillage vert moyennement foncé et brillant. Bon équilibre pomme / Jupe. Fin de son créneau. Pomme semi fermée et moyennement garnie. Un peu de fonte. Dessous garni, plat à soucoupé.	358	7
SVLB4169	Seminis	Feuillage vert clair brillant. Très vigoureuse, moyennement homogène. Feuilles légèrement envolées. Grosse pomme assez garnie. Produit de 4G. Pas de bordage. De la fonte. Dessous soucoupé, assez sain, garni.	389	5
42-407 RZ	Rijk Zwaan	Homogène et joli développement. Pomme semi fermée et garnie. Bon équilibre pomme jupe. Pas de bordage. Feuillage vert moyen lisse et brillant. Pas mal de fonte. Joli dessous, plat à soucoupé, assez garni, grosse pomme. Produit de double fin.	352	8

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

Variété	Semencier	Commentaire	Poids (g)	Note
A1241	Gautier	Feuillage vert moyen lisse. Homogène, mais faible volume et estampe moyenne. Assez bon équilibre pomme/jupe, pomme dense, semi fermée, petite estampe. Dessous plat, garni et souple. Un peu de tache orangée. Un peu de bordage externe. Légère pourriture des dessous. A planter un peu plus tôt.	344	6
A1245	Gautier	Feuillage vert moyen presque foncé, lisse. Plus vigoureuse qu'A1241. Joli produit mais très sensible aux pourritures (botrytis). Feuilles un peu envolées, pomme semi fermée et moyennement garnie. Moins sensible au bordage qu'A1241. Dessous plat, pas sain et moins bien garni qu'A1241.	361	5
E397	Enza Zaden	Feuillage très blond, légèrement cloqué. Bon équilibre pomme/jupe, belle vigueur. Mais pomme peu homogène, semi fermée assez garnie (manque un peu de maturité). Couronne intermédiaire légèrement envolée. Peu de bordage (seulement sur les feuilles du bas).	355	7
Étincel (A897)	Gautier	Feuillage vert moyen brillant, équilibre pomme/jupe moyen. Homogénéité moyenne. Assez compacte, manque un peu de pomme, large estampe. Pomme un peu tulipée, assez garnie. Très peu de bordage, dessous plat, moyennement sain, garni.	364	7
Isadora	Rijk Zwaan	Belle structure de plante. Vigueur et développement bons et homogènes. La moins sensible à la pourriture. Bel équilibre pomme/jupe. Pomme semi fermée et garnie. Joli dessous garni, plat à conique, petit trognon. Un peu de bordage sur les feuilles inférieures. Feuilles cloquées. Salade compacte.	345	8

5 - Conclusion

Dans les conditions de l'essai et pour le créneau d'automne tardif sous abri :

Les variétés intéressantes sont :

- Panukia (Syngenta)
- Fairly (Enza Zaden)
- Bonanza (Gautier)
- E397 (Enza Zaden)
- 42-407 (Rijk Zwaan)
- Etincel (Gautier)
- Mahonia (Rijk Zwaan)

Les variétés moyennement intéressantes sont :

- Isadora (Rijk Zwaan)
- LS14166 (Syngenta)
- A1245 (Gautier)
- A1241 (Gautier)
- A1185 (Gautier)
- Marbello (Enza Zaden)
- BRA679 (Vilmorin)
- BRA730 (Vilmorin)
- BRA7450 (Vilmorin)
- BRA4893 (Vilmorin)
- SVLB4169 (Vilmorin)

Les variétés non retenues sont :

- A1215 (Gautier)

Renseignements complémentaires auprès de :

Actions A216, A208, A212, A213

J. GARNODIER, Ctifl / APREL, 13210 St Rémy de Provence, tél. 04 90 92 39 47, garnodier@ctifl.fr

Réalisé avec le soutien financier de :	 FranceAgriMer ÉTABLISSEMENT NATIONAL DES PRODUITS DE L'AGRICULTURE ET DE LA MER <i>La responsabilité de FranceAgriMer ne saurait être engagée</i>	 Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
		MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION
		<i>La responsabilité du Ministère chargé de l'agriculture ne saurait être engagée</i>