



Laitue pommée blonde

Essais variétaux sous abri

2021-2022



Claire Goillon, Elodie Derivry, Aurélie Rousselin, Anthony Ginez, Pauline Duval, Auria Leguen, **APREL** - Antoine Maroteaux, **CTIFL/APREL** – Loïc Basnonville, **CETA du Soleil** – Laurent Camoin, Lucas Tosello, **Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône** – Alexandra Candaille, Armelle Didier-Laurent, Sylvia Gasq, **Chambre d'Agriculture du Vaucluse** – Thierry Corneille, **CETA de Châteaurenard** – Frédéric Delcassou, **CETA Eyragues** – Céline Tardy-Frisat, **CETA d'Eyguières**
Essai rattaché à l'action 2021_12080

1 – Thème des essais

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 2021, une nouvelle race BI 37 a été nommée officiellement par l'International Bremia Evaluation Board (IBEB). Le potentiel agronomique des nouvelles variétés présentant ces résistances doit donc être évalué.

2 - But des essais

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

3 - Protocole expérimental

3.1 – Sites expérimentaux :

3.1.1 – Sites automne précoce

- Site 1 : CETA d'Eyguières, chez M. DUBLE

- Témoin de l'essai : Aroa (Rijk Zwaan) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 23/08/21 / Plantation : 08/09/21 / Récolte : 20/10/21
- Cycle plantation-récolte : 44 jours.
- Remarques : Essai sous multichapelle. Une pression de noctuelles assez forte avec dégâts sur plantes est constatée.

- Site 2 : CETA d'Eyragues, exploitation EARL Les Arènes, M. BOUCHET

- Témoin de l'essai : Lavendria (Rijk Zwaan), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 01/09/21 / Plantation : 17/09/21 / Récolte : 04/11/21
- Cycle plantation-récolte : 48 jours.
- Remarques : Essai sain dans le sol de culture. Essai dont les résultats doivent être considérés avec prudence réalisé sous serre verre.

3.1.2 : sites automne tardif

- Site 1 : CETA de Châteaurenard, SARL les Palunettes chez M. GONTIER

- Témoin de l'essai : Panoramis (Seminis) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 16/09/21 / Plantation : 07/10/21 / Récolte : 06/12/21
- Cycle plantation-récolte : 60 jours.
- Remarques : Très bon état sanitaire à la récolte. Noter la présence de petites taches nécrotiques de phytotoxicité sur les feuilles basales uniquement sur les variétés foncées. Densité 13 trous / m², paillage noir.

- Site 2 : Chambre d'Agriculture du Vaucluse chez M.PROST

- Témoin de l'essai : Marbelo (Enza Zaden) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 17/09/21 / Plantation : 08/10/21 / Récolte : 17/12/21
- Cycle plantation-récolte : 70 jours.
- Remarques : Conditions climatiques fraîches et ensoleillées à la plantation et les 2 semaines suivantes avec quelques épisodes de mistral, puis temps doux et nuageux avec quelques épisodes pluvieux. En novembre, températures très douces voire chaudes en journée avec un fort ensoleillement et une absence de vent. Le gel des 8 derniers jours avant récolte sur feuillage tendre a provoqué des nécroses et des phénomènes de gouttage. Les dessous sont de qualité moyenne/basse, beaucoup de parage. Des attaques de nématodes dès la reprise ont créé de l'hétérogénéité, notamment sur le bloc B. Tunnel Nord-Sud, paillage 13 trous/m².

- Site 3 : CETA du Soleil chez M. CHASSON

- Témoin de l'essai : Pimpole (Vilmorin), E775 et E775 (OXMO) (Enza Zaden), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 28/09/21 / Plantation : 20/10/21 / Récolte : 05/01/22
- Cycle plantation-récolte : 77 jours.
- Remarques : Très bel essai. 1 fonte sur cet essai, présence de chenilles et de dégâts de gel. Essai récolté à maturité totale. Pas de bordage. Les dégâts de gel sont situés sous les ouvrants ce qui rend la discrimination de sensibilité entre les variétés impossible. La répétition B est située sur un bord de tunnel, par conséquent les poids n'ont pas été moyennés entre A et B.

- Site 4 : CETA d'Eyragues, exploitation EARL Les Arènes, M. MEGUIN

- Témoin de l'essai : Carousel (Gautier), Kyra (Rijk Zwaan), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 28/09/21 / Plantation : 19/10/21 / Récolte : 04/01/22
- Cycle plantation-récolte : 77 jours.
- Remarques : Bon état sanitaire à la récolte.

3.1.3 : sites hiver

- Site 1 : CETA d'Eyguières, chez M. DUBLE

- Témoin de l'essai : Myamar (Vilmorin), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 11/10/21 / Plantation : 03/11/21 / Récolte : 18/01/22
- Cycle plantation-récolte : 76 jours.
- Remarques : Une pression noctuelles assez forte avec dégâts sur plantes.

- Site 2 : CETA du Soleil, chez M. AYME

- Témoin de l'essai : Etincel (Gautier), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 14/10/21 / Plantation : 04/11/21 / Récolte : 16/02/22
- Cycle plantation-récolte : 104 jours.
- Remarques : Essai en conditions difficiles dû au froid de cet hiver. Difficulté à faire du volume et sensibilité à la fonte importante sur cet essai. Les variétés de vigueur supérieure à celles utilisées habituellement sur ce créneau ressortent mieux (témoins boucan et Etincel de petit volume).

- Site 3 : CETA de Châteaurenard, chez M. SAGNON

- Témoin de l'essai : Singapore (Syngenta), Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 14/10/21 / Plantation : 17/11/21 / Récolte : 09/02/22
- Cycle plantation-récolte : 84 jours.

Remarques : Très bon état sanitaire à la récolte. Rares traces de gel. L'abri est un tunnel 8 m avec paillage noir à 13 plants/m². L'essai a été récolté légèrement avant terme à la demande du producteur.

- Site 4 : Chambre d'Agriculture des Bouches du Rhône, chez M. DUBLE

- Témoin de l'essai : Whisper (Gautier), Espelo (Enza Zaden) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 08/11/21 / Plantation : 13/12/21 / Récolte : 28/02/22
- Cycle plantation-récolte : 77 jours.

Remarques : Essai avec très peu de problèmes sanitaires. Manque de développement à cœur et de pomaison. Essai pouvant être récolté quelques jours plus tard pour certaines variétés.

- Site 5 : CETA de Châteaurenard, chez M. ESTEVE

- Témoin de l'essai : Caneira (Enza Zaden) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 10/11/21 / Plantation : 15/12/21 / Récolte : 07/03/22
- Cycle plantation-récolte : 82 jours.

Remarques : Très bon état sanitaire à la récolte dans un tunnel 8m, paillage noir à 13 trous /m².

3.1.4 : sites printemps**- Site 1 : CETA du Soleil, chez M. EL MOUJOU**

- Témoin de l'essai : Lavendria (Rijk Zwaan) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 15/12/21 / Plantation : 17/01/22 / Récolte : 22/03/22
- Cycle plantation-récolte : 64 jours.
- Remarques : Essai avec une irrégularité marquée dû à un problème d'irrigation; certaines variétés surmontent ces conditions difficiles.

- Site 2 : CETA de Châteaurenard, SARL SAGNON

- Témoin de l'essai : Carousel (Gautier Semences) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 09/12/21 / Plantation : 14/01/22 / Récolte : 16/03/22
- Cycle plantation-récolte : 61 jours.
- Remarques : Très bon état sanitaire à la récolte mais présence de traces de gel sur le témoin producteur qui correspond à CANEIRA.

- Site 3 : CETA d'Eyragues, chez M. BOUCHET

- Témoin de l'essai : Aroa (Rijk Zwaan) Densité : 13/m²
- Calendrier de culture : Semis : 27/01/22 / Plantation : 03/02/22 / Récolte : 27/04/22
- Cycle plantation-récolte : 67 jours.
- Remarques : Essai avec une irrégularité marquée dû à un problème d'irrigation; certaines variétés surmontent ces conditions difficiles.

3.2 – Matériel végétal :

Variété (Obtenteur)	Semencier	HR
LIBA21-0115 (Syngenta)	Syngenta	BI16-37
42-BU4687 (RZ)	RZ	BI16:37
42-BU4839 (RZ)	RZ	BI16:37/Nr(0)
AROA (RZ)	RZ	BI16-37/Nr(0)
BRA169 (Vilmorin)	Vilmorin	BI16-37/Nr(0)
BRETZEL = A3029 (Gautier)	Gautier	BI16-37/Nr(0)
CALINDA = A3028 (Gautier)	Gautier	BI16-37
CANEIRA (EZ)	EZ	BI16-37/Nr(0)
CAROUSEL (Gautier)	Gautier	BI16-37/Nr(0)
E055 (EZ)	EZ	Non renseignées
E132 (EZ)	EZ	BI16-37/Nr(0)
E774 (EZ)	EZ	Non renseignées
E775 = OXMO (EZ)	EZ	BI16-37/Nr(0)
E889 (EZ)	EZ	Non renseignées
E948 (EZ)	EZ	BI16-37/Nr(0)
ESPELO (EZ)	EZ	BI16-37
ETINCEL (Gautier)	Gautier	BI16-37

Variété (Obtenteur)	Semencier	HR
ISOAR (Vilmorin)	Vilmorin	BI16-37
KATAR = BRA3996 (Vilmorin)	Vilmorin	BI16-37
KYRA (RZ)	RZ	BI16-37/Nr(0)
LAVENDRIA (RZ)	RZ	BI16-25,27-35,37/Nr(0)
LIBA18-0005 (Syngenta)	Syngenta	Non renseignées
LIBA21-0112 (Syngenta)	Syngenta	Non renseignées
MARBELO (EZ)	EZ	BI16-37/Nr(0)
MINIBAR (Vilmorin)	Vilmorin	BI16-37/Nr(0)
MYAMAR (Vilmorin)	Vilmorin	BI16-37
NUN3123 (NUNHEMS)	NUNHEMS	Non renseignées
PANORAMIS (Seminis)	Seminis	BI16-37/Nr(0)
SINGAPORE - LIBA 18-0003 (Syngenta)	LIBA	BI16-37
SVLB0377 (Seminis)	Seminis	BI16-37
SVLB1045 (Seminis)	Seminis	BI16-37
WHISPER (Gautier)	Gautier	BI16-37/Nr(0)

Pour chaque variété :

- Deux répétitions, avec 32 à 48 laitues par parcelle élémentaire,
- Description des variétés à l'aide d'une grille d'observation,
- Détermination du poids moyen (en grammes) pour 6 laitues par parcelle élémentaire,
- Attribution d'une note globale d'appréciation, comprise entre 0 et 10.

4- Résultats

4.1 Sites automne précoce

4.1.1 Site 1

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Hauteur pivot (cm)	Poids (g)	Note (/10)
AROA (RZ)	Parcelles homogènes avec des salades volumineuses de couleur vert moyen à foncé. Plantes un peu ternes en surface de limbe. Bon équilibre pomme/jupe avec une pomme bien remplie, sans excès et bien fermée. Le parage est moyen sur la répétition A et faible sur la répétition B. Il est lié à quelques feuilles jaunes et parfois quelques feuilles pourries. Le dessous est bien couvrant, soucoupé et un peu fragile avec des côtes saillantes et rugueuses.	5.5	423	8
A3028 (Gautier)	Parcelles homogènes avec des plantes ayant un bon équilibre pomme/jupe, de couleur vert moyen. Le pivot est vitrescent et on trouve quelques traces de pourriture autour (4 plantes sur 6). Le dessous est soucoupé avec 0 à 2 feuilles pourries qui partent au parage qui est moyen (répétition A) à faible (répétition B).	5	440	8
E774 (EZ)	Parcelle A légèrement hétérogène et parcelle B homogène avec un développement moyen à fort. Les plantes ont une grosse pomme et une petite jupe. Le cœur est semi-ouvert. Les salades sont désorganisées avec des feuilles cloquées, un feuillage jaunissant avec des tâches. Le fond est plutôt plat et le dessous bien couvrant.	6	443	4
E055 (EZ)	Parcelles homogènes avec un bon développement. Les plantes ont un bon équilibre pomme/jupe et un feuillage de couleur vert clair. Le cœur est semi-ouvert. On observe 3 plantes sur 6 avec un début de pourriture sur le collet. Le pivot est vitrescent. Le dessous est bien couvrant et les côtes sont plutôt saillantes. Dans la répétition A, on observe 0 à 1 feuille pourrie sur un dessous plutôt sain alors que dans la répétition B, il y a un fort parage dû aux pourritures et feuilles jaunes.	4	431	7

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Hauteur pivot (cm)	Poids (g)	Note (/10)
NUN3123 (NUNHEMS)	Parcelles homogènes avec un bon développement. Les salades sont volumineuses et de couleur vert foncé. Le feuillage est lisse à légèrement cloqué et plus cloqué à cœur. La pomme est fermée et bien remplie. Le dessous est plat à légèrement soucoupé avec des côtes un peu vrillées et un pivot vitrescent. Le parage est moyen.	4.5	416	8

4.1.2 Site 2

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
LAVENDRIA (RZ)	Répétition A moyennement homogène. Bordage externe sur la répétition B. Cœur moyennement rempli. Dessous plats à soucoupés. De plus les dessous sont soucoupés avec des côtes parfois semblables à des pattes d'araignée : aspect un peu lacunaire. Dessous corrects malgré tout. Feuilles vert moyen à foncé brillantes. Variété appréciée qui constitue une référence.	369	8
A3028 (Gautier)	Parcelle homogène présentant des laitues bien développées. Port haut pour une salade volumineuse. Pomme à demi ouverte moyennement remplie. Feuilles vert moyen brillantes et lisses. Présence de bordage externe et interne sur une salade. Les dessous sont très soucoupés et d'aspect creux type pattes d'araignée.	343	5
E774 (EZ)	Bonne homogénéité et développement satisfaisant. Bon équilibre pomme/jupe. Pomme fermée et bien remplie. Feuillage vert moyen brillant et lisse. Présence de bordage externe marqué sur cette salade. Dessous plutôt lacunaires avec traces de pourritures sur les côtes. Néanmoins la plus lourde de l'essai.	367	7
E055 (EZ)	Parcelles homogènes. Bonne équilibre pomme/jupe. Pomme bien remplie et fermée. Feuillage lisse. Dessous soucoupés très lacunaires type patte d'araignée. Traces de bordage externe. Pourriture présente sur les dessous ne partant pas toujours au parage.	343	7
NUN3123 (NUNHEMS)	Bonne homogénéité. Bon développement. Pomme d'aspect ouvert. Feuilles très cloquées au niveau du cœur. Feuilles vert foncé. Pomme volumineuse par rapport à la jupe malgré tout ouverte et moyennement à bien remplie. Bordage externe sur les feuilles de la jupe. Traces de pourritures sur les dessous plats à soucoupés. Salade la plus sombre de l'essai. Présence d'une salade avec du bordage interne et d'une fonte. Sur la répétition B, le pivot est vitrescent et le bordage externe moins marqué que sur la répétition A.	333	6,5

4.1 Sites automne tardif

4.2.1 Site 1

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
PANORAMIS (Seminis)	Fort développement homogène, feuilles vert blond lisses moyennement brillantes, pomme semi-ouverte de bon volume. Présence de rares drageons. Fonds légèrement en soucoupe et garni. Bonne couverture des dessous. Belle présentation équilibrée.	409	9
A3028 (Gautier)	Bon développement homogène. Salade blonde à feuilles lisses moyennement brillantes, Pomme moyenne ouverte (salade tardive). Dessous très légèrement en soucoupe et garni nécessitant peu de parage. Salade tardive.	389	7
E774 (EZ)	Développement moyen, vert moyen, petite pomme très ferme faite de feuilles dressées très serrées. Fond plats garni. Salade assez précoce mais hétérogène et trop petite montrant un peu de bordage externe.	376	3
NUN3123 (NUNHEMS)	Bon développement homogène. Salade vert foncé à feuilles brillantes cloquées et à assez grosse pomme fermée. Fonds plats garnis.	450,0	7

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
SVLB1045 (Seminis)	Salade homogène de bon développement, à feuillage vert foncé brillant montrant une pomme fermée de grand volume. Fond très légèrement en soucoupe garni. Salade assez haute avec feuilles intermédiaires un peu longues.	468,0	7
LIBA21-0112 (Syngenta)	Salade homogène de fort développement, à feuillage vert moyen lisse un peu mat. Beau dessous plat et garni. Grosse pomme ferme. Feuilles intermédiaires un peu longues mais aspect global satisfaisant. Le meilleur poids moyen de l'essai.	524,0	8
LIBA18-0005 (Syngenta)	Très fort développement homogène. Salade vert foncé à feuilles lisses, grosse pomme fermée. Dessous plat et garni, mais nécessitant plus de parage que les autres variétés. Salade tardive trop vigoureuse pour les conditions de culture.	488,0	5
BRA169 (Vilmorin)	Bon développement homogène. Salade vert blond à feuilles lisses, petite pomme à feuilles dressées assez denses. Dessous légèrement en soucoupe et garni. Salade assez précoce montrant un peu de bordage externe et un aspect global un peu désordonné.	433,0	6

4.2.2 Site 2

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
MARBELO (EZ)	Témoin. Salade d'un vert plutôt clair, extrêmement volumineuse avec un très gros cœur, presque à sur-maturité. Dessous légèrement creux, côtes fines, peu de parage.	558	7
A3028 (Gautier)	Salade avec une estampe déséquilibrée, présentant plus de jupe que de pomme. Pomme petite et ouverte. Très hétérogène dans les 2 répétitions. Dessous bien plat et serré.	457	5
E774 (EZ)	Jupe énorme, beaucoup de parage et peu de pomme. Salade peu jolie, avec un feuillage blond assez terne et lisse. Présence de puceron sur les 2 répétitions. A revoir plus tôt.	490	6
E775 (EZ)	Présentation assez déséquilibrée, avec une grosse pomme pas assez fermée et une petite jupe. Léger manque d'homogénéité. Produit plutôt de 4ème gamme (ou double usage). Côtes saillantes, beaucoup de parage.	529	4
NUN3123 (NUNHEMS)	Jolie salade, compacte et équilibrée. Pomme fermée bien remplie. Feuillage vert foncé, cloqué et brillant, peu habituel. Léger BORDAGE INTERNE. Dessous plat et très serré.	500	6
SVLB1045 (Seminis)	Gros volume et grande estampe pour cette salade d'un vert moyen brillant à la pomme bien remplie, évoquant la 4G. Quelques pommes chiffonnées attribuée à une sur-maturité. Présentation quelque peu hétérogène. Léger BORDAGE INTERNE. Beau dessous plat et garni mais pas mal de parage.	525	5
LIBA21-0112 (Syngenta)	Salade très poussante dans ces conditions avec une jupe énorme et une pomme semi-ouverte et bien remplie (qui recommence à sur-maturité). Feuillage vert moyen et bonne homogénéité. Beau dessous plat et garni.	547	8
LIBA18-0005 (Syngenta)	Belle présentation pour cette salade très volumineuse à la pomme bien remplie (limite 4G). Couleur attractive et brillante. A revoir sur un créneau + tardif. Dessous soucoupé.	533	6
BRA169 (Vilmorin)	Salade très belle, bien agencée et équilibrée, assez homogène en présentation avec une pomme semi-ouverte et un feuillage clair et lisse. Légères marques de bordage interne. Dessous garni légèrement soucoupé.	530	8

4.2.3 Site 3

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
MINIBAR (Vilmorin)	Parcelle homogène, port plat, type semi-ouvert. Port plutôt bas, volume contenu, feuille lisse blond moyen. Dessous soucoupés couvrants. Poids tout juste suffisant (dû au froid du mois de décembre ?) Facilité de mise en caisse du fait de son volume contenu	389	6

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
E775 (EZ)	Plutôt homogène. Bon poids. Présentation ok ; Couleur blond moyen L'équilibre est bon, quelques feuilles dépassent de la pomme. Certaines salades sont un peu moins bien coiffées. Dessous légèrement soucoupés, bien couvrants et sains. Peu de parage Rep A : gel : 6/48 sans déclassement Rep B : meilleur comportement car non positionné sous ouvrant.	475	7
E774 (EZ)	Parcelle homogène. Pomme ouverte dans cet essai. Port érigé, la plante s'étiole. Salade de volume réduit, dense. Forte proportion de jupe Couleur blond clair, feuillage lisse, feuilles larges ; Dessous soucoupés couvrants. Vu 1 fonte en A Non prévue initialement dans l'essai. Variété préconisée par le semencier sur un créneau plus précoce.	404	5
A3028 (Gautier)	Type semi-ouvert, port à tendance érigé. Blond moyen, feuillage lisse Volume plutôt contenu et dessous légèrement soucoupés bien couvrant. Assez facile à mettre en caisse. Rep A : 3 dégâts de gel Homogénéité à confirmer car si homogène peut être intéressant	454	6
E889 (EZ)	Parcelle moyennement homogène, type ouvert. Feuillage blond plutôt clair. Pomme ferme, équilibre ok avec une assez grande jupe Dessous beaux et couvrants, légèrement soucoupés. Rep B placé devant un ouvrant, très peu d'homogénéité. Rep A : 1 fonte	459	7
42-BU4687 (RZ)	Belle salade, blond clair, port légèrement plat, type fermé. Parcelle homogène, salade bien coiffée avec peu de feuille de la couronne supérieure qui s'érigent. La pomme est compacte, bien remplie, plus précoce que 4839 (pomme plus dense). Tenue remarquable, facilité de mise en caisse (peu de feuilles cassées). Beaux dessous plats, bien couvrants Belle variété.	462	9
81-BU4839 (RZ)	Belle salade, blond clair, port légèrement plat, type fermé Parcelle homogène, salade bien coiffée avec peu de feuille de la couronne supérieure qui s'érigent. La pomme est pleine et de belle dimension. L'équilibre jupe/pomme est bon. Belle qualité des dessous. Rep B : 1 fonte	468	8
SVLB1045 (Seminis)	Parcelle peu homogène. Blond moyen, salade de type semi-ouvert. Feuillage lisse. Port à tendance colonnaire, avec une estampe modérée. Belle qualité des dessous, qui sont légèrement soucoupés. Parage moyen Rep A : 6 salades touchées par le gel dont 2 avec déclassement sous ouvrant. Rep B sous ouvrant, volume plus petit et hétérogénéité	492	5
LIBA21-0112 (Syngenta)	Parcelle moyennement homogène. Pomme dense, couronne supérieure développée dépassant parfois la pomme. 1 dessous abimés (orange), parage un peu supérieur. Dessous sains, plutôt plats. Variété intéressante mais manque un peu d'homogénéité et de pomme « bien ronde ». Volume important complique la mise en caisse. Rep A : pas de dégât de gel constatés	503	6,5
LIBA18-0005 (Syngenta)	Parcelle peu homogène. Pomme peu coiffée avec envolée des feuilles de la couronne supérieure. Pomme pas toujours dense. Feuillage d'un blond moyen. Les dessous sont beaux, soucoupés. Peu de parage. Produit assez sensible au gel sur cet essai, placé sous ouvrant en rep A.	412	6

4.2.4 Site 4

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
CAROUSEL (Gautier)	Petite laitue verte pomme ouverte aux dessous plats garnis, facile à couper	385	9
KYRA (RZ)	Petite laitue mi verte pomme qui se ferme aux dessous plats garnis un peu sensible aux excès d'eau	410	8

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
A3028 (Gautier)	Petite laitue verte pomme qui se ferme aux dessous plats garnis, sensibles aux excès d'eau	425	7
E775 (EZ)	Petite laitue mi verte pomme qui se ferme aux dessous légèrement en soucoupe garnis.	425	8.5
E889 (EZ)	Trop grande laitue mi verte, dessous légèrement en soucoupe peu garni, pomme ouverte. A voir sur un créneau plus tardif.	450	6
42-BU4687 (RZ)	Laitue compacte et régulière, pomme fermée petits dégâts de froid.	400	7
81-BU4839 (RZ)	Laitue verte pas trop grande mais dessous peu garni et pomme très fermée, un peu irrégulière. On dirait Sensaï, ne correspond pas à ce qu'on cherche.	380	6
SVLB1045 (Seminis)	Laitue compacte pomme ouverte, dessous moyennement garni, manque un peu de régularité sensible aux excès d'eau	435,0	7
BRA3996 (Vilmorin)	Laitue blonde aux dessous plats garnis bien mais pomme fermée	435,0	7

4.2 Sites hiver

4.3.1 Site 1

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
MYAMAR (Vilmorin)	Parcelles homogènes avec un développement moyen. Les pommes sont fermées et bien remplies. Les plantes sont de couleur vert moyen. Un déséquilibre pomme/juice est constaté. Sur la répétition A, 7 plantes avec BORDAGE INTERNE sur 40. Les fonds sont plats. Le parage est important voir très important sur 1 salade. Lors de la coupe, 3 salades non récoltées en raison de pourritures qui remontent trop haut.	328	2
A3028 (Gautier)	Laitue avec une belle présentation avec une couleur vert moyen à foncé. Le développement est moyen. La pomme est semi-ouverte et on observe un bon équilibre pomme juice. Le fond est bien couvrant et le parage est faible à moyen.	314	8
E889 (EZ)	Les parcelles sont homogènes avec un développement moyen des plantes. Les laitues sont de couleur vert moyen, avec une pomme fermée, moyennement à peu remplie. L'équilibre pomme juice est bon. Les dessous sont creux, peu couvrants et fragiles. Le parage est important en raison de pourritures. 7 BORDAGE INTERNE/40 sur la répétition A.	297	4
E948 (EZ)	Les parcelles sont homogènes avec un bon développement. Les plantes ont un port légèrement tulipé et sont de couleur blonde à vert moyen avec un cœur légèrement rempli. Le fond est peu couvrant, plat à soucoupé et plutôt résistant. Le parage est fort, lié à des pourritures. Le faible poids sur la répétition A et le parage fort font baisser la note de cette variété.	278	6
42-BU4687 (RZ)	Les parcelles sont homogènes avec des plantes présentant un bon équilibre pomme/juice, de couleur vert moyen à vert foncé. Les pommes sont fermées et moyennement remplies. Les feuilles autour du cœur sont envolées. Les fonds sont plats, moyennement couvrants. Le parage est moyen à fort en raison d'une sensibilité à la pourriture du collet. Un dégât de noctuelle sur la répétition B.	328	7
81-BU4839 (RZ)	Parcelles homogènes avec un bon développement. Léger BORDAGE INTERNE : 1/40. Les pommes sont fermées, bien remplies. Les plantes sont de couleur vert moyen et il y a un bon équilibre pomme/juice. Les fonds sont trop plats ce qui entraîne des débuts de pourriture et de ce fait, un parage important.	320	6
SVLB0337 (Seminis)	Parcelles homogènes avec des salades présentant des pommes semi-ouvertes, de couleur vert moyen. On observe un déséquilibre pomme/juice, plutôt occupé par la pomme. Les fonds sont plats, moyennement à bien couvrants. Le parage est faible à moyen.	299	7

SVLB1045 (Seminis)	Les parcelles sont homogènes avec des laitues de couleur vert moyen au feuillage brillant. Il y a un bon équilibre pomme/juice et les pommes sont bien remplies. Les fonds sont plats à soucoupés, bien couvrants. Le parage est moyen, dû aux pourritures.	338	7
LIBA21-0115 (Syngenta)	Parcelles homogènes avec des laitues de jolie présentation, de couleur blonde à vert moyen. Il y a un bon équilibre pomme/juice et les pommes sont moyennement à peu remplies. Les dessous sont plats à soucoupés, peu à moyennement couvrants. Le parage est assez important à cause des pourritures.	356	6

4.3.2 Site 2

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
ETINCEL (Gautier)	Manque de volume et forte hétérogénéité. Indice de vigueur faible pour le contexte. Pomme ouverte, feuillage vert foncé brillant Quelques points de chlorose sur feuilles basses. Cotes bien couvrantes, dessous légèrement soucoupé. 9 fontes en A, 6 fontes en B + plusieurs pivots brunis	302	5
A3028 (Gautier)	Belle présentation et homogénéité en A. Bon développement, simple à couper. Feuillage vert foncé, feuilles brillantes. Pommes bien remplies, semi-ouvertes. Dessous plats, soucoupés, moyennement couvrants 1 fonte en A, 3 fontes en B	311	7
E889 (EZ)	Tendance à l'étiollement, avec sensibilité à la fonte. Gros volume, Moyennement homogène. Salade très blonde, présente de taches chlorotiques. Dessous soucoupés, bien couvrants 8 fontes en A et 6 fontes en B, beaucoup de pivots fragiles	354	5
E948 (EZ)	Manque un peu de remplissage, salade facile à couper. Pomme semi-ouverte, belle estampe, cœur rempli. Salade plutôt blonde ; Dessous et cotes plates. 5 fontes en A	307	6
42-BU4687 (RZ)	Plante trop petite avec une forte hétérogénéité. Feuillage vert foncé, un peu terne, cloqué. Dessous plats bien couvrants 12 fontes en A, 3 fontes en B	276	4
81-BU4839 (RZ)	Salade a grosse pomme, assez peu de juice. Manque un peu d'homogénéité. Feuillage vert moyen, quelques ponctuations jaunes sur vieilles feuilles. 7 fontes en A, 3 fontes en B	323	6
SVLB0337 (Seminis)	Manque encore un peu de remplissage, peu homogène Grosse pomme, petite juice, bien remplie. Dessous sains, plats et bien couvrants. 6 fontes en A, 4 fontes en B	334	6
SVLB1045 (Seminis)	Développement moyen encore peu remplie. Bordage externe et début de pourriture, couronne externe s'envole. Blond à vert moyen Dessous soucoupé. 2 fontes en A, 2 fontes en B	319	5

4.3.3 Site 3

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
LIBA 18-00003 (Syngenta)	Variété homogène de bon développement, à grosse pomme fermée assez dense, vert blond moyennement brillant, à fond plat garni et côtes moyennes moyennement saillantes.	397	8
A3028 (Gautier)	Variété un peu hétérogène de développement moyen, vert foncé brillant. Pomme moyenne fermée peu dense, à fond plat garni et côtes fines saillantes. Salade un peu petite.	337	6
E889 (EZ)	Variété à peu près homogène de développement moyen, vert moyen, à fond très légèrement en soucoupe garni et côtes moyennes moyennement saillantes. Grosse pomme ouverte dense. Feuilles intermédiaires un peu longues. Un peu de bordage.	353	6
E948 (EZ)	Variété homogène de fort développement, vert blond brillant, à fond plat moyennement garni et côtes moyennes saillantes. Grosse pomme ouverte de fermeté moyenne. Grosse salade tardive à feuille cloquée d'aspect parfois chlorosé.	368	5
42-BU4687 (RZ)	Variété à peu près homogène de bon développement, vert foncé mat, à fond plat garni et côtes moyennes moyennement saillantes. Grosse pomme ferme et dense (port boule). Un peu de bordage ext et interne.	330	6

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
81-BU4839 (RZ)	Variété homogène de développement moyen, vert foncé brillant, à fond plat à peu près garni et côtes larges plates. Pomme moyenne fermée dense. Un peu de bordage interne. Petite salade.	342	6
SVLB0337 (Seminis)	Variété homogène de fort développement, vert foncé brillant, à fond plat garni et côtes moyennes peu saillantes. Grosse pomme ouverte peu dense. Salade tardive trop volumineuse.	319	5
SVLB1045 (Seminis)	Variété homogène de développement moyen, vert foncé brillant, à fond plat garni et côtes larges plates. Pomme moyenne fermée moyennement dense. Salade un peu petite.	338	5
LIBA21-0115 (Syngenta)	Variété homogène de grand développement, vert foncé moyennement brillant, à fond plat garni et côtes larges moyennement saillantes. Pomme ouverte et dense de bon volume.	336	9

4.3.4 Site 4

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
WHISPER (Gautier)	Homogénéité et volume moyen. Pomme non formée en A et plus développée en B. Feuillage lisse. Port élevé avec bon équilibre (légèrement en faveur de la jupe). Dessous soucoupés.	368	6,5
EPELO (EZ)	Gros volume (la plus lourde). Port haut. Jupe évasée. Cœur plutôt bien rempli. Manque un peu de pommaison. Feuillage légèrement granuleux. Léger bordage externe. Dessous légèrement soucoupés et couvrants.	446	7
E889 (EZ)	Homogénéité correcte et volume moyen. Salade pommée avec cœur moyennement rempli. Feuillage plutôt granuleux. Dessous plat. Du botrytis sur les 2 répétitions. Manque de vigueur pour ce créneau.	353	5
E948 (EZ)	Bien homogène. Equilibre uniforme. Feuillage lisse. Pommée avec cœur assez bien rempli. Vert plus clair que les autres. Bien équilibrée. Dessous couvrant et plat. Peu/pas de bordage.	396	7
42-BU4687 (RZ)	Pomme quasi fermée sur toutes les salades (la mieux développée de l'essai). Bon équilibre. Vert moyen. Feuillage lisse. Très léger bordage. Dessous plats à soucoupés et couvrants.	417	9
SVLB0337 (Seminis)	Pomme en cours de formation. Bon volume. Cœur assez bien rempli. Feuillage lisse. Dessous soucoupés couvrants.	400	7,5
LIBA21-0115 (Syngenta)	Pomme en formation. Cœur légèrement creux. Pas de bordage. Vert moyen.	420	8

4.3.5 Site 5

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
CANEIRA (RZ)	Variété homogène de fort développement, vert blond brillant, à fond très légèrement en soucoupe garni et côtes moyennes plates. Pomme de bon volume moyennement ferme ouverte.	460	6
ISOAR (Vilmorin)	Variété homogène de fort développement, vert blond moyennement brillante, à fond plat garni et côtes fines plutôt plates. Pomme de bon volume ferme et fermée (port boule). Feuilles intermédiaires trop longues.	465	5
WHISPER (Gautier)	Variété moyennement homogène de bon développement, vert très foncé mat, à fond plat garni et côtes fines plates. Pomme de volume moyen ouverte.	488	7
E889 (EZ)	Variété homogène de fort développement, vert blond mat, à fond très légèrement en soucoupe garni et côtes larges et saillantes. Pomme de bon volume ferme ouverte. Salade un peu trop vigoureuse.	492	6
E948 (EZ)	Variété homogène de bon développement, vert blond brillant, à fond très légèrement en soucoupe garni et côtes fines saillantes. Pomme de volume moyen ouverte ferme. Belle salade compacte.	449	9
42-BU4687 (RZ)	Variété homogène de fort développement, vert moyen mat, à fond plat garni et côtes fines plates. Pomme de fermée de bon volume très ferme (port boule).	423	8

SVLB0337 (Seminis)	Variété homogène de bon développement, vert blond brillant, à fond plat garni et côtes fines plates. Pomme de bon volume ferme ouverte. Salade basse.	415	8
LIBA21-0115 (Syngenta)	Variété homogène de fort développement, vert moyen à foncé brillant, à fond plat garni et côtes moyennes moyennement saillantes. Pomme de bon volume ouverte ferme. Aspect un peu envolé à cause de feuilles intermédiaires trop longues.	499	5

4.3 Sites printemps

4.4.1 Site 1

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
LAVENDRIA (RZ)	Très petit volume, moins lourde en A Bon équilibre pomme/jupe, pomme remplie, feuillage brillant Dessous plats à soucoupés, très sains, bien couvrants et élégants. Peu de parage, 1 début pourriture en B	279,5	5
E775 (EZ)	Pomme semi-ouverte, moyennement à bien remplie Bon volume, salade compacte et dense sans manque de croissance Bon équilibre pomme/jupe. Fonds plats à légèrement soucoupés. Début de pourriture sur plusieurs pivots, part bien au parage Dessous bien couvrants	340,5	8
42-BU4687 (RZ)	Salade volumineuse. Grosse pomme fermée bien remplie, peu de jupe. Aspect un peu cloqué et désorganisé. Feuille vert moyen brillant. Salade appréciée dans son créneau. Fonds plats facile à parer, parage faible dû aux feuilles jaunes. 3 salades avec traces de pourritures qui partent au parage	372,5	6
81-BU4839 (RZ)	Salade volumineuse avec bon poids. Pomme bien remplie et volumineuse. Vert moyen à vert blond + brillante. Bon équilibre pomme/jupe. Fonds plats sains et bien couvrants faciles à couper. Parage moyen dû à des feuilles jaunes. Début de Bordage externe sur vieille feuilles qui part au parage	371,5	8
SVLB0337 (Seminis)	Manque de volume sur une répétition. Pomme ouverte ou salade tardive avec pomme pas encore fermée. Feuillage vert moyen brillant. Fonds très sains avec peu de parage, uniquement dû aux feuilles jaunes. Soucoupés et moyennement couvrants malgré tout 2 débuts de pourriture en B, part au parage	354,5	5
SVLB1045 (Seminis)	Salade volume moyen, pomme semi ouverte. Bon équilibre pomme/jupe Vert foncé brillante. Dessous soucoupés moyennement à bien couvrants. Parage moyen à faible (feuilles jaunes, bordage externe et pourritures)	351,5	7
BRA3996 (Vilmorin)	Belle pommée blonde volumineuse et haute. Vert blond très brillant Pomme moyennement remplie, bon équilibre pomme jupe Léger manque de volume dans une rep. Dessous plats bien couvrants à moyennement couvrants. Parage moyen à faible (Bordage externe + pourritures + feuilles jaunes)	321,5	8
E132 (EZ)	Volume moyen à faible, pomme fermée, manque d'estampe Bon équilibre pomme/jupe. Pomme bien remplie, semble dans son créneau. Vert foncé brillant. Dessous bien couvrants soucoupés Parage moyen à faible (Bordage externe et début pourriture)	319,5	7,5
LAVENDRIA (RZ)	Très petit volume, moins lourde en A Bon équilibre pomme/jupe, pomme remplie, feuillage brillant Dessous plats à soucoupés, très sains, bien couvrants et élégants. Peu de parage, 1 début pourriture en B	279,5	5

4.4.2 Site 2

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
CAROUSEL (Gautier)	Variété homogène de bon développement, vert foncé brillant, à fond plat garni et côtes plutôt larges moyennement saillantes. Pomme de bon volume plutôt fermée. Un peu tardive mais bel équilibre pomme-jupe.	407	9

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
E775 (EZ)	Variété homogène de fort développement, vert foncé brillant, à fond très légèrement en soucoupe garni et côtes larges et plates. Pomme de fort volume fermée. Salade de port boule avec feuilles intermédiaires un peu longues. Légèrement tardive.	450	7
ETINCEL (Gautier)	Variété homogène de très fort développement, vert moyen mat, à fond très légèrement en soucoupe garni et côtes larges et plates. Pomme de bon volume ouverte. Feuilles intermédiaires trop longues. Un peu de bordage interne.	432	6
A3028 (Gautier)	Variété homogène de développement moyen, vert blond brillant, à fond très légèrement en soucoupe à peu près garni et côtes moyennes et saillantes. Pomme de volume moyen ouverte. Salade basse de développement restreint.	360	8
42-BU4687 (RZ)	Variété homogène de grand développement, vert foncé brillant, à fond plat moyennement garni et côtes larges moyennement saillantes. Pomme de grand volume fermé. Salade plutôt grossière de port boule avec feuilles intermédiaires trop longues à bordures présentant de petites pointes.	472	4
81-BU4839 (RZ)	Variété hétérogène sur une répétition (tassement de sol) développement moyen, vert foncé brillant, à fond plat garni et côtes moyennes et saillantes. Pomme de bon volume fermée. Port boule donc salade compacte mais bien équilibrée.	430	8
SVLB1045 (Seminis)	Variété homogène de bon développement, vert foncé mat, à fond très légèrement en soucoupe garni et côtes larges moyennement saillantes. Pomme de volume moyen ouverte.	512	8
SVLB0337 (Seminis)	Variété homogène de très fort développement, vert foncé mat, à fond plat garni et côtes fines saillantes. Pomme de bon volume très ouverte (tardive). Leger bordage. Salade trop vigoureuse et désordonnée à feuilles intermédiaires trop longues.	469	5
LIBA21-0112 (Syngenta)	Variété homogène de fort développement, vert foncé brillant, à fond plat garni et côtes larges saillantes. Pomme de volume moyen ouverte. Feuilles présentant souvent une pointe en bordure.	503	7

4.4.3 Site 3

Variété (Obtenteur)	Commentaires	Poids (g)	Note (/10)
AROA (RZ)	Laitue de volume réduit (faible estampe); ne couvre pas le paillage. Aspect de salade sucrine. Pomme fermée peu remplie à moyennement remplie. Bon équilibre pomme jupe mais présenec de brochage externe à la base de la salade. Fonds soucoupés bien couvrants avec pas ou peu de parage dû aux pourritures (traces présentes sur 2 salades). A sans doute souffert du froid sur sa phase de croissance.	384	4
A3028 (Gautier)	Laitue vert moyen moyennement brillante, moyennement remplie. Pomme semi-ouverte. Salade de bonne estampe mais tardive. Bon équilibre pomme/jupe. Fonds plats à soucoupés bien couvrants avec moyennement de parage du au bordage externe et au traces de pourritures (4/6). Retard sur le bord assez marqué.	423	7,5
E132 (EZ)	Laitue blonde compacte à la pomme qui ferme et est bien remplie, dessous peu soucoupé garni, mais moyennement remplie et tardive avec un retard sur le bord marqué. Assez de parage sur les dessous dû aux marques de pourriture.	476	7
NUN3123 (NUNHEMS)	Belle laitue vert foncé à la pomme ouverte bien remplie et au feuillage un peu ondulé, cloqué et brillant. Dessous plats garnis. Croissance homogène même sur le bord, bien adaptée aux conditions de l'essai.	530,5	9
BRA169 (Vilmorin)	Belle laitue blonde au-dessous plat garni, à la pomme ouverte à semi-ouverte encore peu à moyennement remplie, tardive. Beaucoup de parage dû aux pourritures. Retard assez marqué sur le bord.	487,5	7

5- Conclusion

Au vu des résultats des essais, le réseau d'expérimentation de l'APREL a produit des conclusions sur les variétés de laitue pommées qui sont résumées dans le tableau suivant :

Variété (semencier)	HR	Décision	Créneaux
LIBA21-0115 (Syngenta)	BI16-37	Non commercialisée	
42-BU4687 (RZ)	BI16:37	Non commercialisée	
42-BU4839 (RZ)	BI16:37/Nr(0)	A essayer	du 20 au 31 octobre puis du 5 au 25 janvier
AROA (RZ)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 1er au 15 septembre et sur le printemps du 1er au 31 mars
BRA169 (Vilmorin)	BI16-37/Nr(0)	Non commercialisée	
BRETZEL = A3029 (Gautier)	BI16-37/Nr(0)	A essayer	du 10 au 31 octobre. Entre le 1er et le 10 novembre, demander l'avis d'un technicien.
CALINDA = A3028 (Gautier)	BI16-37	A essayer	du 1er au 30 septembre puis du 15 janvier au 28 février
CANEIRA (EZ)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 25 octobre au 31 décembre. Entre le 1er et le 15 janvier, demander l'avis d'un technicien
CAROUSEL (Gautier)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 10 au 31 octobre puis du 1er au 31 janvier. Entre le 5 et le 10 octobre puis du 15 au 31 décembre, demander l'avis d'un technicien
E055 (EZ)	Non renseignées	Non commercialisée	
E132 (EZ)	BI16-37/Nr(0)	Non commercialisée	
E774 (EZ)	Non renseignées	Non commercialisée	
E775 = OXMO (EZ)	BI16-37/Nr(0)	A essayer	du 10 au 25 octobre
E889 (EZ)	Non renseignées	Non commercialisée	
E948 (EZ)	BI16-37/Nr(0)	Non commercialisée	
ESPELO (EZ)	BI16-37	Retirée de la gamme	
ETINCEL (Gautier)	BI16-37	Conseillée	du 15 au 31 octobre. Pour des plantations entre le 15 au 31 janvier, demander l'avis d'un technicien
ISOAR (Vilmorin)	BI16-37	Non retenue	
KATAR = BRA3996 (Vilmorin)	BI16-37	A essayer	du 1er au 31 octobre
KYRA (RZ)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 10 au 20 octobre
LAVENDRIA (RZ)	BI16-25,27-35,37/Nr(0)	Conseillée	du 1er au 30 septembre. Pour des plantations du 15 janvier jusqu'au 31 Mars, demander l'avis d'un conseiller
LIBA18-0005 (Syngenta)	Non renseignées	Non commercialisée	
LIBA21-0112 (Syngenta)	Non renseignées	Non commercialisée	
MARBELO (EZ)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 5 au 15 octobre. Entre le 1er et le 5 octobre, demander l'avis d'un technicien
MINIBAR (Vilmorin)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 5 au 25 octobre
MYAMAR (Vilmorin)	BI16-37	Conseillée	du 25 octobre au 15 novembre
NUN3123 (NUNHEMS)	Non renseignées	Non commercialisée	
PANORAMIS (Seminis)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 10 au 30 septembre puis du 1er au 28 février
SINGAPORE - LIBA 18-0003 (Syngenta)	BI16-37	Conseillée	du 10 novembre au 5 décembre
SVLB0377 (Seminis)	BI16-37	Non commercialisée	
SVLB1045 (Seminis)	BI16-37	Non commercialisée	
WHISPER (Gautier)	BI16-37/Nr(0)	Conseillée	du 15 novembre au 31 décembre. Entre le 5 et le 15 novembre, demander l'avis d'un technicien

Actions A601, 603, 604, 606, 608, 609

Renseignements complémentaires auprès de :

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

**Réalisé avec le soutien
financier de :**

