

---

### **Salades - Année 2024 – 3<sup>ème</sup> Créneau de production : automne sous abri, collection de laitue beurre, batavia et feuilles de chêne.**

---

Date : 13/12/2024

Rédacteur : Aude LUSETTI

Titre projet: Evaluer les nouvelles variétés de salades sous abris résilientes aux bioagresseurs

---

#### **1. Thème de l'essai**

Evaluation du comportement agronomique de toutes les nouvelles variétés en cours de développement (pré-commercialisation) sélectionnées par les maisons grainières, possédant des résistances complètes *Bremia*, pour des récoltes de décembre.

#### **2. But de l'essai**

Proposer une gamme de variétés qui répondent à plusieurs critères :

- critères de marché : les variétés doivent répondre aux 3 types de marchés présents sur la région : le marché de frais, le marché de l'industrie (4°G), et le marché biologique.
- critères agronomiques : résistances aux maladies (*Bremia*, Fusariose...) et ravageurs (tolérances pucerons...), et adaptation aux conditions climatiques d'automne tardif.

#### **3. Facteurs et modalités étudiés**

Les essais sont réalisés suivant un protocole mis en place en coordination avec les différentes stations régionales. Les facteurs étudiés sont :

- Le rendement
- Le comportement agronomique des variétés.

Modalités étudiées :

- Laitue beurre : 4 variétés
- Batavia : 17 variétés
- Feuilles de chêne blonde : 3 variétés
- Feuilles de chêne rouge : 3 variétés

#### **4. Matériel et Méthodes**

- **Site d'implantation** : chez M. ROCA, tunnel plastique, irrigation par aspersion
- **Dispositif expérimental** : Essais à 2 répétitions de 35 plants par bloc par variété.
- **Date de plantation** : 08/10/2024 (plants semés le 20/09/2024).
- **Date de récolte** : 29/11/ 2024 à un stade de maturité optimal après 52 jours de culture.
- **Matériel Végétal** : Cf Tableau ci-dessous

# ESSAI MAS BAILLAROU

DATE DE SEMI : 20/09/24

DATE DE PLANTATION : 08/10/24

|    |           |            |   |                  |
|----|-----------|------------|---|------------------|
| 1  | BRA 5388  | Vilmorin   | HR : BI:29-41, Fol 1                        | Laitue<br>Pommée |
| 2  | FOCACHIA  | Rijk Zwaan | HR : BI:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             |                  |
| 3  | KATAR     | Vilmorin   | HR : BI:29-40                               |                  |
| 4  | MORFEO    | Enza Zaden |   |                  |
| 5  | 470       | Enza Zaden |   | Batavia          |
| 6  | 489       | Enza Zaden |   |                  |
| 7  | 669       | Enza Zaden |   |                  |
| 8  | 670       | Enza Zaden |   |                  |
| 10 | 80-BA1404 | Rijk Zwaan | HR : BI:29-41, Nr0 ; IR : Fol 1,4           |                  |
| 11 | 80-BA1987 | Rijk Zwaan | HR : BI:29-41, Nr0 ; IR : Fol 1,4           |                  |
| 12 | ALWENNA   | Seminis    | HR : BI:16-37, Nr0; IR: Fol 1,4             |                  |
| 13 | BARNABIE  | Rijk Zwaan | HR : BI:29-41 ; IR : Fol 4                  |                  |
| 14 | BVA 5458  | Vilmorin   | HR : BI:29-41, Fol 1                        |                  |
| 15 | BVA 942   | Vilmorin   | HR : BI:29-41, Fol 1,4                      |                  |
| 16 | CRISALIS  | Gautier    | HR : BI:29-40, Nr0, Fol 4                   |                  |
| 17 | H1512     | Gautier    | HR : BI 29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             |                  |
| 18 | H1530     | Gautier    | HR : BI 29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             |                  |
| 19 | LIBOGA    | Enza Zaden | HR : BI 29-41 ; IR : Fol 4                  |                  |
| 20 | NUNKA     | Seminis    | HR: BI:29-40, Nr0 ; IR : Fol 1,4            |                  |
| 21 | PLANTELA  | Seminis    | HR : BI:16-37, Nr0, Fol 4 ; IR : Fol 1 LMV1 |                  |
| 22 | ZENDALIE  | Gautier    | HR : BI 29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             |                  |
| 23 | DIA 4610  | Vilmorin   | HR : BI:29-41, Nr0                          |                  |
| 24 | JEZERO    | Enza Zaden | HR : BI:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             |                  |
| 25 | PADAWANE  | Vilmorin   | HR : BI:29-40, Nr0 ; IR : Fol 4             |                  |
| 26 | 466       | Enza Zaden |   |                  |
| 27 | 572       | Enza Zaden |   |                  |
| 28 | MONDRIAN  | Enza Zaden | HR : BI:29-39, Nr0                          |                  |

## - Observations et mesures :

- Les notations :

A la plantation, une observation des mauvaises germinations, des collets longs et des variétés irrégulières est faite. En cours de culture, des notations sont faites suite à un à-coup climatique ou technique s'il y a lieu. En phase de récolte, des grilles de notations sont remplies et permettent de retenir un ou plusieurs critères remarquables pour chaque variété. Les critères notés sont : homogénéité, le volume, l'équilibre de la plante, sa compacité, sa couleur, l'état sanitaires général (Tip Burn, Sclerotinia...), l'état des dessous.

Cette grille de notation permet d'évaluer les variétés par rapport aux références. Une note globale est ensuite donnée pour distinguer les variétés (cf grilles d'observation)

- Les pesées :

Une pesée est réalisée avant la visite sur chaque répétition de 8 à 10 plantes, sur chaque bloc.

- Les photos :

Une photo numérique est prise pour les nouveautés intéressantes.

- **Traitement statistique des résultats :**

Le protocole de ces essais ne prévoit pas d'analyses statistiques des résultats.

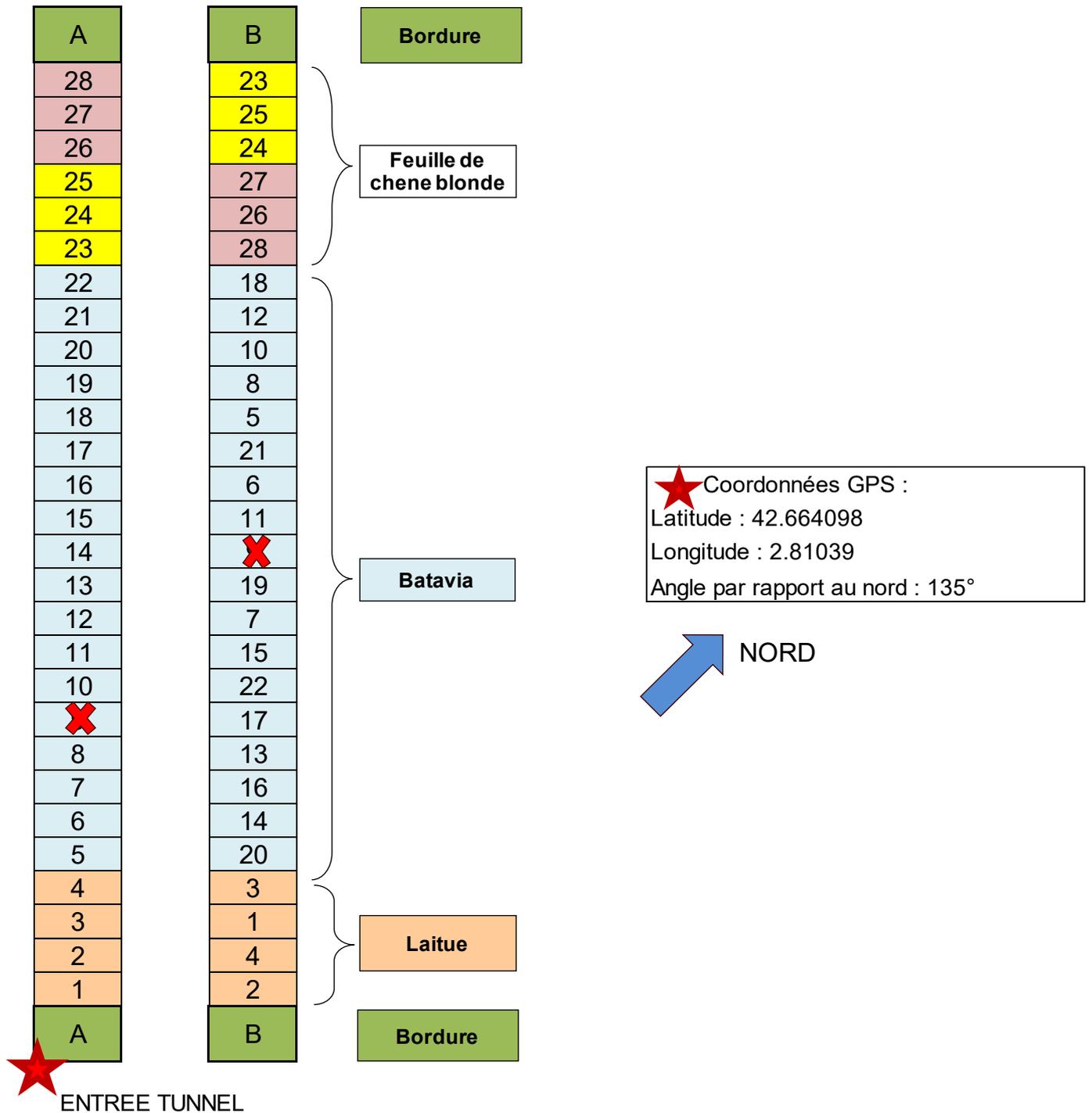
- **Localisation**

Mas Baillarou – tunnel N° 7 - 66350 Toulouges

★ GPS Latitude : 42.3950; Longitude : 2.4837  
Densité de plantation 14 plants / m<sup>2</sup>  
Irrigation par aspersion  
Culture sur paillage microperforé trous 0.25 x 0.28 m



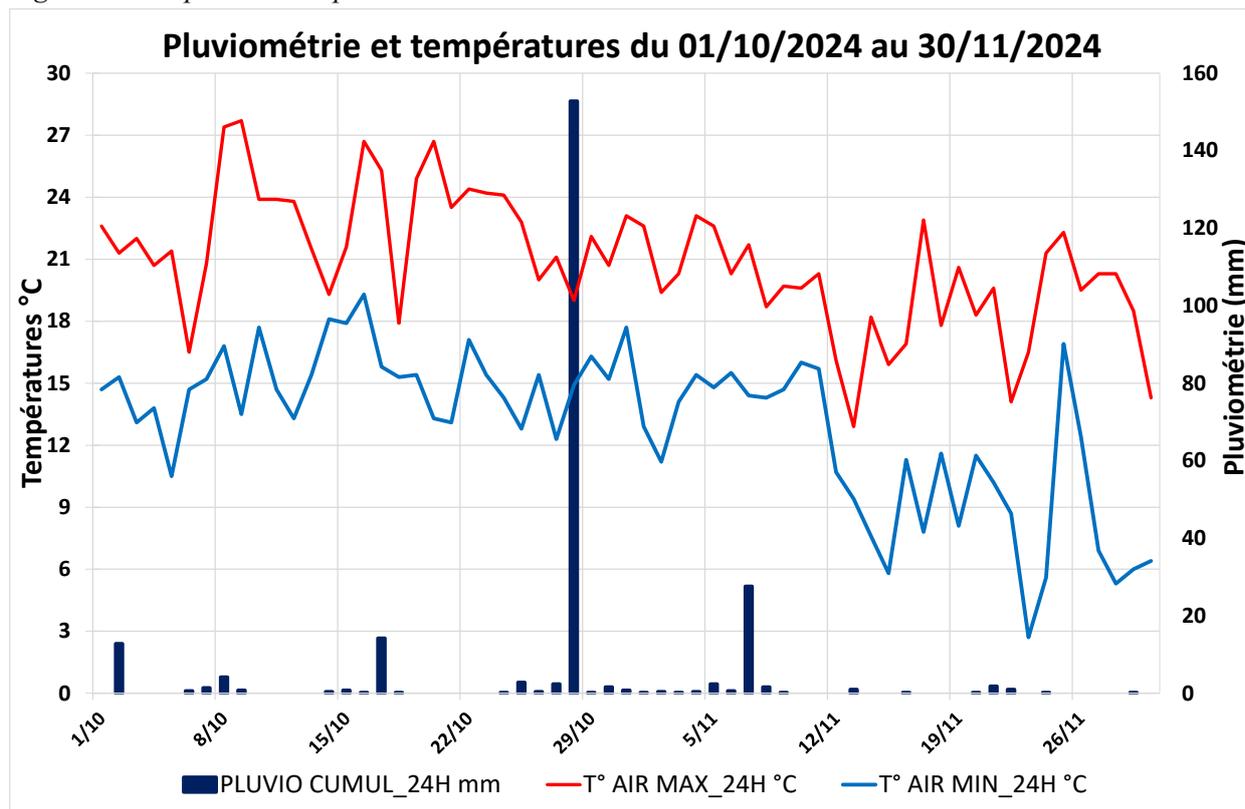
## Plan de l'essai



## 5. Résultats détaillés

La figure 1 présente les conditions climatiques extérieures observées pendant la durée de l'essai (du 01/10/2024 au 30/11/2024)

Figure 1 : Températures et pluviométrie extérieures



L'automne 2024 a été dans les normes de saison, avec un rafraîchissement important des températures matinales en novembre, mais des températures maximales qui restent élevées, au dessous des normes de saison. La durée de l'essai est marqué par un déficit de lumière en début de culture.

# LAITUES et FEUILLES DE CHENE



Semis: 20/09/2024  
 Plantation: 08/10/2024  
 Récolte : le 29/11/2024

| N° | Variétés | Maison grainière | Résistance                      | poids moyen A | poids moyen B | Poids Moyen | Commentaires  | Note |
|----|----------|------------------|---------------------------------|---------------|---------------|-------------|---|------|
| 1  | BRA 5388 | Vilmorin         | HR : Bl:29-41, Fol 1            | 457           | 439           | 447         | <b>Grosse pomme</b> blonde à vert clair, bien coiffée, équilibrée, type 4 G, gros volume, <b>précoce</b> . Dessous serré à manque de serrage (bloc B), en légère cuvette, petit trognon, côte plate, peu de parage sur bloc A un peu plus sale sur bloc B. Pomme en large U, pleine, cassante sur bloc A. 20% TBI et TBE qui commence   | 2    |
| 2  | FOCACHIA | Rijk Zwaan       | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4 | 400           | 543           | 472         | Salade verte de <b>petit volume</b> , qui ne coiffe pas, tardive, pour le frais. Manque d'équilibre (surtout sur bloc B), le coeur ressort au dessus de la couronne intermédiaire qui présente des feuilles plus petites avec beaucoup de TBE. Petit coeur en V, peu rempli. Joli dessous bien serré, fond plat, petit trognon, <b>peu de parage, très propre, facile à couper. A revoir plus tôt sur novembre.</b> | 2    |
| 3  | KATAR    | Vilmorin         | HR : Bl:29-41                   | 461           | 466           | 464         | Jolie salade équilibrée, grosse pomme bien coiffée (type 4G), blonde, bien homogène. Pas mal de TBE en couronne intermédiaire et du TBI. Taches <b>mildiou</b> sur 2 pieds et 2 sclerotinia. Très large U, pas trop serré. Dessous propre, plat, serré, côte large et plates, quelques feuilles claires   | 1    |
| 4  | MORFEO   | Enza Zaden       |                                 | 448           | 441           | 444         | Salade verte, qui coiffe, mais qui <b>manque d'homogénéité en remplissage</b> et d'équilibre. Feuilles plus petites en couronnes intermédiaire, du TBE. Coeur en V ou petit U. Dessous en cuvette, plus ou moins étagé, qui manque de serrage. Gros trognon haut qui fait ressortir le coeur. Pas facile à couper, un peu de parage, un peu sale dessous. 1 sclerotinia, dessous cassant, début de créneau          | 2    |
| 23 | DIA 4610 | Vilmorin         | HR : Bl:29-41, Nr0              | 546           | 447           | 499         | Salade de petit volume, <b>très précoce</b> , bien pleine, équilibrée qui fait du poids. Dessous plat à légère cuvette, bien serré, petit trognon, côtes plates ++, pas trop de parage, assez propre. Début TBE   | 2+   |
| 24 | JEZERO   | Enza Zaden       | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4 | 479           | 436           | 456         | Grosse salade de <b>beau volume</b> , équilibrée avec quelques feuilles qui dépassent. Joli produit homogène. Dessous plat, serré à qui manque de serrage sur B, assez sale avec du parage. Bien pleine, solide, beau produit à gros lobes, en <b>début de créneau</b>  | 3    |
| 25 | PADAWANE | Vilmorin         | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4 | 424           | 375           | 400         | <b>Petit volume</b> , belle homogénéité, équilibre correct avec néanmoins de grandes feuilles en couronne intermédiaire. Dessous plus ou moins propre, un peu de parage, en légère cuvette, joli.   | 2    |
| 26 | 466      | Enza Zaden       | 0                               | 336           | 327           | 332         | Salade qui fait du volume, assez basse et équilibrée en A, moins équilibrée en B. <b>Coeur un peu vert</b> . Beau dessous plat, qui manque un peu de serrage, peu de parage, petit trognon, fait du poids   | 2+   |
| 27 | 572      | Enza Zaden       | 0                               | 296           | 282           | 289         | Petit volume, beau rouge, assez équilibrée, très beau dessous plat, serré, pas de parage, trognon moyen, côtes fines. Solide, ne casse pas. <b>Fin de créneau</b> , pour plus tôt   | 2    |
| 28 | MONDRIAN | Enza Zaden       | HR : Bl:29-39, Nr0              | 344           | 315           | 329         | Salade de <b>gros volume</b> , homogène, grande feuille en couronne intermédiaire à gros lobes, dessous légèrement érigé, qui manque de serrage, un peu plus de parage, gros trognon, grosses côtes. <b>Début de créneau</b>  | 2+   |

Note: 0= médiocre ; 1 insuffisant, 1+= passable; 2= moyen; 2+ = bien, 3= très bien.

Retenue= 3 et 2+, à revoir= 2 HC = hors créneau

# Collections Variétales Salades de Sous Abri Batavia



Semis: 20/09/2024

Plantation: 08/10/2024

Récolte : le 29/11/2024 poids moyen 10 salades

|    | Variétés     | Maison grainière | Résistances                                 | poids moyen A | poids moyen B | poids moyen | commentaires du 25/11/2024   | Note             |
|----|--------------|------------------|---|---------------|---------------|-------------|--|------------------|
| 5  | SAROGA (470) | Enza Zaden       |   | 392           | 416           | 404         | Salade de petit volume, très belle boule à fines ondulations, équilibrée et homogène, compacte, dense, pleine. Dessous plat serré, propre, peu de parage, petit trognon à moyen. Fin de créneau, A revoir sur Novembre   | 2                |
| 6  | 489          | Enza Zaden       |   | 414           | 414           | 414         | Salade large, de volume moyen, qui reste basse, assez homogène, mais moins équilibrée que 470 (quelques feuilles qui dépassent en couronne intermédiaire). Jolies boule ondulée qui manque encore de remplissage. Dessous correct, plat à semi-conique, serré, très peu de parage, mais un peu plus sale que 470. Trognon moyen. | 2                |
| 7  | 669          | Enza Zaden       |   | 415           | 311           | 354         | Salade tardive, de volume correct, qui manque de remplissage, <b>très homogène</b> , mais manque un peu d'équilibre. Dessous plus ou moins en étoile, assez ajouré, gros trognon, côtes saillantes. Feuilles cassantes, des drageons. 1 double coeur   | 2                |
| 8  | 670          | Enza Zaden       |   | 438           | 472           | 455         | Jolie salade très blonde, de <b>beau volume</b> , mais qui reste compacte et large, très pleine, <b>bien homogène</b> . Dessous correct, plat à semi conique, serré, propre, quelques feuilles jaunes, gros trognon, parage moyen. Coeur qui boule. 1 Hors Type, Début de créneau, à revoir                                      | 2+               |
| 10 | 80-BA1404    | Rijk Zwaan       | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 1,4           | 392           | 425           | 408         | <b>Très petite salade</b> , assez dense, bien pleine, solide. Joli produit sur la forme, à l'équilibre moyen. Dessous bien plat, serré, très propre, <b>très peu de parage</b> , trognon moyen. Couleur bizarre au centre (tendance à jaunir). Hors créneau, à revoir sur automne (trop petite)                                  | HC               |
| 11 | 80-BA1987    | Rijk Zwaan       | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 1,4           | 418           | 408           | 413         | Salade verte, compacte, de petit volume, bien pleine et dense, <b>très précoce</b> , solide. Dessous plat, bien serré, sans parage. TROP petit, à revoir sur Novembre  | HC               |
| 12 | ALWENNA      | Seminis          | HR : Bl:16-37, Nr0 ; IR : Fol 1,4           | 464           | 490           | 477         | Joli produit de <b>gros volume, de type rustique</b> , vigoureuse qui peut encore remplir, bonne homogénéité, quelques feuilles folles. Dessous plat, serré avec un <b>très gros trognon</b> et des côtes fines, correct, parage moyen, feuilles très cassantes. A revoir plus tard, début de créneau                            | 2+               |
| 13 | BARNABIE     | Rijk Zwaan       | HR : Bl:29-41 ; IR : Fol 4                  | 452           | 468           | 460         | <b>Produit très homogène</b> , très jolie salade de beau volume, à grandes feuilles joliment ondulées, qui peut encore remplir. Dessous plat, bien serré, petit trognon, côtes fines, <b>très peu de parage</b>  | 3                |
| 14 | BVA 5458     | Vilmorin         | HR : Bl:29-41, Fol 1                        | 511           | 492           | 499         | Très <b>beau produit</b> de volume moyen, à fine ondulations, plein et lourd, assez compact, homogène, <b>précoce</b> . Beau dessous plat et serré, petit trognon, très peu de parage, facile à couper.  | 3                |
| 15 | BVA 942      | Vilmorin         | HR : Bl:29-41, Fol 1,4                      | 494           | 495           | 494         | Salade de <b>très gros volume</b> , rustique vigoureuse, hors créneau, <b>à revoir sur l'hiver</b> . Dessous conique, érigé, <b>gros trognon, côtes saillantes</b> , 2 HT  | HC               |
| 16 | CRISALIS     | Gautier          | HR : Bl:29-40, Nr0, Fol 4                   | 388           | 411           | 400         | Salade compacte et large, assez basse, de volume correct, qui présente de jolies ondulations, une bonne homogénéité. Quelques feuilles qui dépassent, Manque un peu de remplissage (tardive). Dessous serré, semi-conique, trognon moyen, côte fine, plutôt joli, peu de parage,   | 2+               |
| 17 | H1512        | Gautier          | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             | 436           | 442           | 439         | <b>Beau produit ondulé, de très gros volume</b> , assez équilibré, très homogène, sur début de créneau. Dessous plat à semi-conique, propre, trognon moyen à petit, côtes fines, peu de parage. Pour récolte à partir de mi-décembre   | 2+               |
| 18 | H1530        | Gautier          | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             | 418           | 436           | 427         | Belle boule <b>homogène et équilibrée</b> , finement ondulée, <b>compacte, de volume moyen</b> qui rentre dans les caisses, bien pleine. Dessous plat, propre, bien serré, petit trognon, peu de parage. 1 sclerotinia.  | 2                |
| 19 | LIBOGA       | Enza Zaden       | HR : Bl:29-41 ; IR : Fol 4                  | 465           | 411           | 438         | <b>Gros produit</b> , homogène, assez équilibré à manque d'équilibre, rustique, qui peut encore remplir. Dessous semi-conique, pas très beau, gros trognon, côtes vrillées, peu de parage. A revoir un peu plus tard, pour l'hiver.  | HC               |
| 20 | NUNKA        | Seminis          | HR: Bl:29-40, Nr0 ; IR : Fol 1,4            | 421           | 453           | 439         | Salade de <b>bon volume mais assez compacte</b> , plus basse que liboga, assez homogène, <b>bien équilibrée</b> , pleine. Dessous semi-érigé, plus ou moins vrillé, gros trognon dur à couper, du parage, cassante.  | 2                |
| 21 | PLANTELA     | Seminis          | HR : Bl:16-37, Nr0, Fol 4 ; IR : Fol 1 LMV1 | 414           | 404           | 409         | Verte basse et très large, rustique, qui <b>manque d'équilibre</b> , hétérogène en remplissage. <b>Dessous plat, serré, gros trognon, côtes saillantes</b> , cassante, peu de parage, facile à couper  | 2                |
| 22 | ZENDALIE     | Gautier          | HR : Bl:29-41, Nr0 ; IR : Fol 4             | 362           | 419           | 390         | Jolie plante basse, compacte, de volume moyen à petit, <b>finement ondulée</b> , équilibrée, <b>très homogène</b> . Beau dessous plat à semi-conique, bien serré, qui se coupe facilement, petit trognon, peu de parage. Pour novembre.  | 2+ pour novembre |

Note: 0= médiocre ; 1 insuffisant, 1+= passable; 2= moyen; 2+ = bien, 3= très bien. **Retenue= 3 et 2+, à revoir= 2; HC =Hors créneau**

|  | <b>Laitues</b>                 | <b>Batavias</b>   | <b>Feuilles de chêne blondes</b> | <b>Feuilles de chêne rouges</b> |
|--|--------------------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|
| <b>Variétés retenues</b>                             |                                | ALWENNA<br>BARNABIE<br>BVA 5458<br>CRISALIS<br>H1512<br>NUNKA | JEZERO<br>DIA 4610               | 466<br>MONDRIAN                 |
| <b>Variétés à revoir</b>                             | FOCACHIA<br>MORFEO<br>BRA 5388 | 669<br>489<br>SAROGA<br>H1530<br>PLANTELA<br>ZENDALIE         | PADAWANE                         | 572                             |
| <b>Variétés non retenues pour le créneau Automne</b> | KATAR                          | 80-BA1404<br>80-BA1987<br>BVA 942<br>LIBOGA                   |                                  |                                 |

6. **Conclusions : variétés retenues sur le créneau automne / automne tardif**

Ces conclusions tiennent compte des conditions de culture de l'essai.

Projet financé par :



# LAITUES

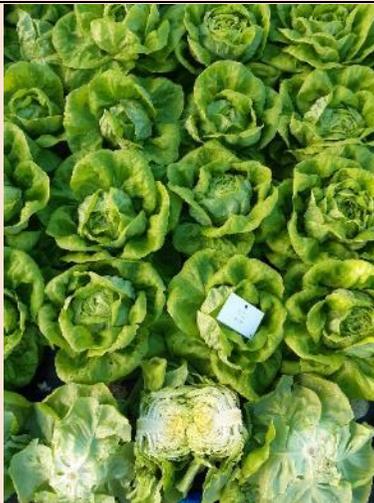
1, BRA 5388, Vilmorin, HR: BI: 29-41 Fol 1



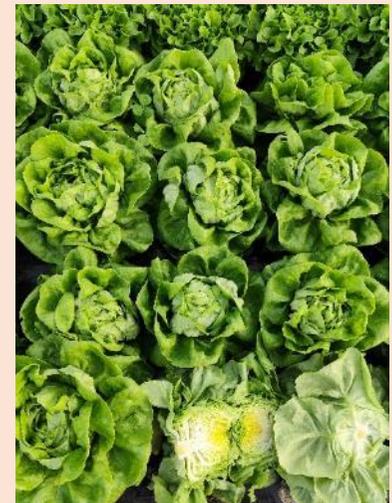
2, FOCACHIA, Rijk Zwaan, HR: BI: 29-4EU Nr: 0 IR: Fol 4



3, KATAR, Vilmorin, HR: BI: 29-40

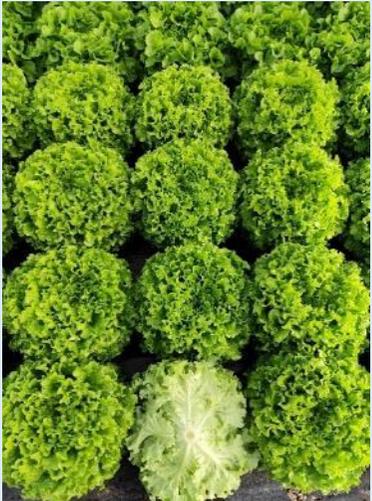


4, MORFEO, Enza Zaden, HR:

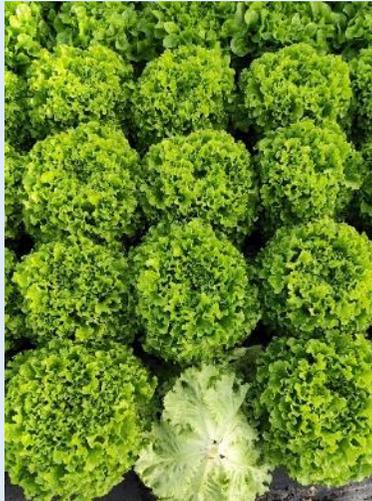


**BATAVIA**

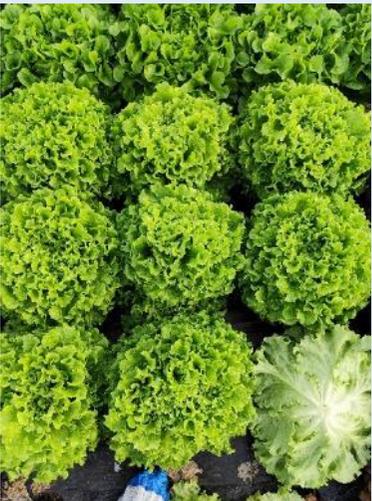
**5, 470, Enza Zaden, HR :**



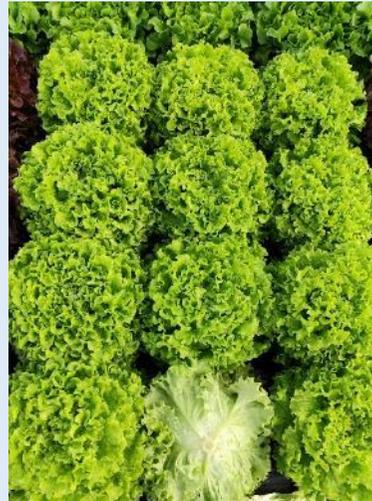
**6, 489, Enza Zaden, HR :**



**7, 669, Enza Zaden, HR :**



**8, 670, Enza Zaden, HR :**



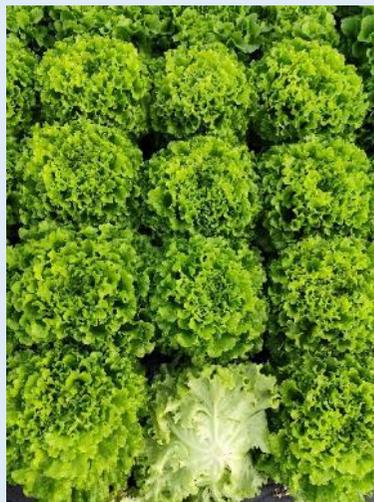
10, 80-BA 1404, Rijk Zwaan, HR: BI: 29-4EU Nr: 0 IR: Fol 1,4



11, 80-BA1987, Rijk Zaan, HR: BI: 29-41EU Nr: 0 IR: Fol 1.4



12, ALWENNA, Seminis, BI: 16-37 Nr: 0 Fol 1,4



13, BARNABIE, Rijk Zwaan, HR : BI : 29-41EU Pb IR : Fol 4



14, BVA 5458, Vilmorin, HR : BI : 29-41 Fol 1



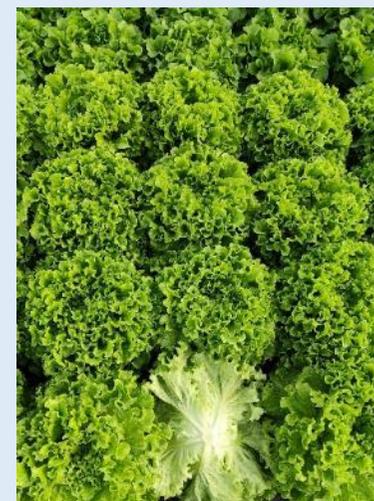
15, BVA 942, Vilmorin, HR : BI : 29-41 Fol 1,4



16, CRISALIS, Gautier, HR: BI: 29-40 Nr: 0 Fol 4



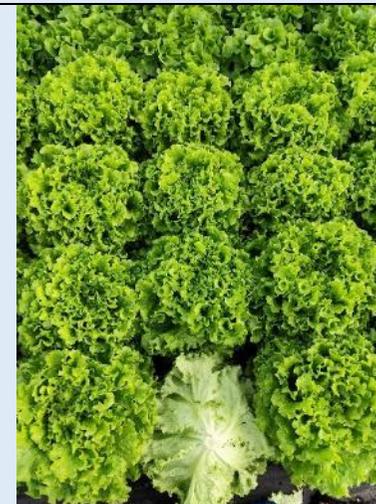
17, H1512, Gautier, HR : BI : 29-41 Nr : 0 IR : Fol 4



18, H1530, Gautier, HR : BI : 29-41 Nr : 0 IR : Fol 4



19, LIBOGA, Enza Zaden, HR: BI: 29-41 IR: Fol 4



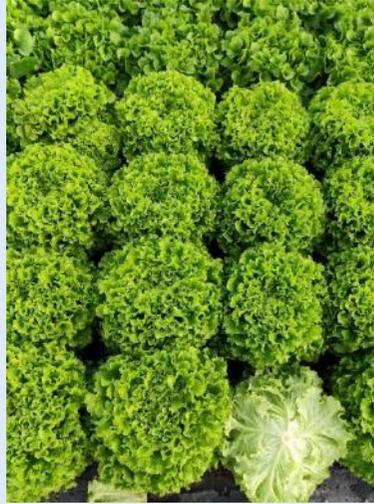
20, NUNKA, Seminis, HR: 29-40 Nr: 0 IR: Fol 1,4



21, PLANTELA, Seminis, HR: BI: 16-37 Nr: 0 Fol 4 IR: Fol 1LMV1



22, ZENDALIE, Gautier, HR: BI: 29-41 Nr: 0 IR: Fol 4



## FEUILLES DE CHENE

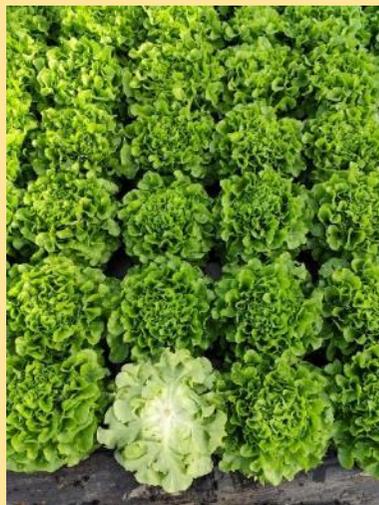
23, DIA 4610, Vilmorin, HR: BI: 29-41 HR: Nr:0



24, JEZERO, Enza Zaden, HR: BI:29-41 Nr: 0 IR: Fol 4

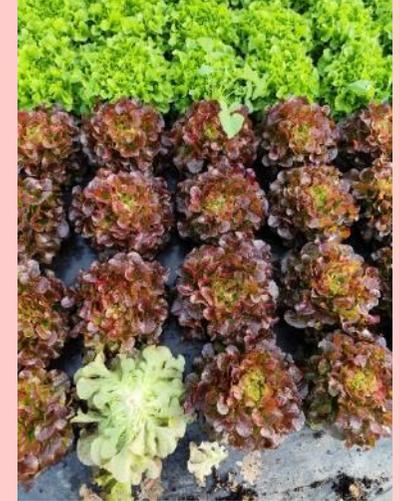


25, PADAWANE, Vilmorin, HR: BI: 29-40 Nr: 0 IR: Fol 4



26, 466, Enza Zaden, HR:

27, 572, Enza Zaden, HR:



28, MONDRIAN, Enza Zaden, HR: BI: 29-39 Nr: 0



