

Cet essai s'inscrit dans un programme d'essais variétaux conduit par le GRAB en agriculture biologique, et destiné à apporter des références sur le comportement des variétés dans des conditions spécifiques de l'AB. Il permet également de référencer les variétés disponibles en semences biologiques et de répondre ainsi à la réglementation qui impose, pour le plein champ, l'usage des semences biologiques sans dérogation pour les batavias blondes et feuilles de chêne rouges et blondes, et qui l'imposera dans un avenir proche pour les batavias rouges.

1-CONDITIONS DE CULTURE ET CALENDRIER :

- Exploitation SCEA des 3 Chardons, Bellegarde (30)
- Culture de plein champ, planches paillées de 4 rangs
- Paillage PE noir micro et macro perforé, largeur 1.80 m, densité 14/m² (25 cm x 28.5 cm) ;
- Plants biologiques (mottes « salade » de 3.75 x 3.75), pépinière Meffre (Monteux) ;
- Bandes fleuries : des bandes fleuries d'alysson maritime (*Lobularia maritima*) ont été placées dans l'essai pour favoriser la présence des auxiliaires de pucerons.
- **Calendrier** : semis le 24/08/15 ; plantation le 10/09/15 ; récolte le 6/11/15.

2-PROTOCOLE :

- **Variétés testées** : variétés proposées par les sociétés de semences pour ce créneau de production ; seules les variétés déjà ou potentiellement disponibles en semences biologiques ont été évaluées.
- **Essai bloc** à 2 répétitions de 36 salades par variété ;
- **Observations (fiche APREL)**
- **mesures** : pesée de 10 salades par parcelle élémentaire, soit 20 salades par variété.

Tableau 1 : batavia blonde : témoin Impression, 5 variétés

N°	VARIETE	SOCIETE	tolérances	semences
1	SIMILA (E 01F.30095)	ENZA	BI 16-32 LMV1 NR0	NT
2	OLANA (E 01F.30252)	ENZA	BI 16-32 LMV1 NR0	NT
3	CELTIC	GAUTIER	BI 16 à 32, LMV1 Nr0	BIO
4	IMPRESSION	RIJK ZWAAN	BI 16 à 32 LMV1 Nr0	BIO
5	MINISTRONE (BVP11697)	VILMORIN	BI 16 à 32 - Nr0	NT

Tableau 2 : batavia rouge : témoin Novelsky, 4 variétés

N°	VARIETE	SOCIETE	tolérances	semences
6	RUBYGO (multifeuilles)	GAUTIER	BI 16 à 28, 30-31 - LMV1Nr0	NT
7	NOVELSKY	RIJK ZWAAN	BI 16 à 28, 30-32 -Nr0	BIO
8	VOULSKY (81-12 RZ)	RIJK ZWAAN	BI 16 à 32 -Nr0	NT
9	<i>BVPA 15759</i>	<i>VILMORIN</i>	<i>BL 16 à 32 Nr0</i>	<i>NT</i>

Tableau 3 : feuilles de chêne blondes : témoin Kiribati, 3 variétés

N°	VARIETE	SOCIETE	tolérances	semences
10	AVENIR (E 01F.30234)	ENZA VITALIS	BI 16 à 32 LMV1 NR0	BIO
11	KIRIBATI (RZ 8330)	RIJK ZWAAN	BI 16 à 31 LMV1 Nr0	BIO
12	QUALIF (DIP 10546)	VILMORIN	BI 16-32 Nr0	BIO

Tableau 4 : feuilles de chêne rouges : témoin Mathix, 4 variétés

N°	VARIETE	SOCIETE	tolérances	semences
13	MATHIX	ENZA VITALIS	BI 16-32 LMV1 Nr0	BIO
14	CAMARDE	GAUTIER	BI 16-32, LMV1, Nr0	NT
15	CORNOUAI	RIJK ZWAAN	BI 16 - 32, LMV1, Nr0	BIO
16	CRÉPINÉ (DIPA 11773)	VILMORIN	BI 16 – 32, Nr0	NT

3- Conditions de culture : Les conditions climatiques ont été favorables durant toute la culture avec des journées assez ensoleillées et des nuits douces sans gelée, qui ont permis une croissance homogène et assez rapide des salades (60 jours entre plantation et récolte). La culture a été protégée durant les 3 premières semaines par un filet destiné à éviter les ravageurs aériens (noctuelles et oiseaux) ; cependant, les batavias blondes ont été partiellement attaquées par des perdrix dès la plantation, juste avant la pose du filet.



4- Résultats : (les variétés disponibles en semences biologiques sont mentionnées en gras)

41- Batavia blonde :

La zone où se trouvaient les batavias blondes a subi des attaques de perdris juste après plantation. Certaines salades ne se sont pas développées correctement et le jugement des variétés est donc difficile. La culture n'a subi aucun autre problème sanitaire, mis à part un peu de *Rhizoctonia*.

- **Présentation** : satisfaisante pour toutes les variétés.
- **Développement** : suffisant pour les 5 variétés ; **Celtic**, **Impression** et **Minestrone** sont les plus développées.
- **Pommaison** : toutes les variétés avaient une pomme ouverte et bien développée.
- **Dessous** : plats, garnis et assez sains (un peu de *Rhizoctonia*).
- **Feuillage** : vert blond et brillant et assez ondulé, sauf pour Simila, plus frisée.
- **Bordage** : aucun Tip Burn interne ni Tip Burn externe.
- **Poids moyen des salades** : il est élevé (446 g en moyenne) et varie entre 385 g et 488 g selon les variétés. Minestrone est la plus légère avec 385 g.

- **Classement des variétés** : Les 5 variétés évaluées sont satisfaisantes pour l'ensemble des critères.

Tableau 5 : Batavia blonde : observations et mesures à la récolte :

Variétés (en gras : semences bio)	Poids moyen (g)	Apprécia- tion	Présenta- tion	Dévelop- pement	POMME		DESSOUS			FEUILLAGE	TBE (tip burn externe)	TBI (tip burn interne)
					volume	aspect	Garni creux	Souple cassant	note	Couleur		
SIMILA	446	globale	4	4	3		garni	souple	3	Vert assez clair brillant	aucun	aucun
E 01F.30252	488	4	4	4	3							
CELTIC	434	4	4	5	3							
IMPRESSION	475	4	4	5	3							
MINESTRONE	385	4	4	5	3							
MOYENNE	446 g	1= très mauvais 5 = très bien		1 faible 5 excessif	1 à 3				1 à 3			

SIMILA /Enza	E01F 30252 /Enza	CELTIC/Gautier	IMPRESSION/RZ	MINESTRONE/Vilmorin
BI 16-32 LMV1 NR0	BI 16-32 LMV1 NR0	BL 16 à 32, LMV1 NR0	BL 16 à 32 LMV1 NR0	BI 16 à 32 - Nr0
446 g	488 g	434 g	475 g	385 g
				
				
				

42- Batavia rouge :

La culture était assez homogène, avec un développement satisfaisant sauf pour Rubygo (faible volume). On a observé un peu de *Rhizoctonia* sur Rubygo et **Novelsky**. Les salades n'ont présenté aucun bordage. La variété BVPA 15759 (Vilmorin), non retenue par la société est exclue des descriptions.

Rubygo, type multi-feuilles, est une salade très compacte et au feuillage très frisé ; elle est décrite à part.


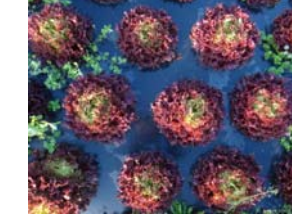


Comparaison de Novelsky et Voulsky :

- **Présentation** : satisfaisante pour les 2 variétés.
- **Développement** : assez important pour les 2 variétés ; Voulsky est plus haute et plus volumineuse.
- **Pommaison** : pomme assez dense et assez fermée pour les 2 variétés.
- **Dessous** : **Novelsky** présente un peu de *Rhizoctonia* et son dessous est plus plat que Voulsky.
- **Feuillage** : les 2 variétés présentent un feuillage rouge moyen peu cloqué.
- **Bordage** : aucun Tip Burn interne ni Tip Burn externe.
- **Poids moyen des salades** : **Novelsky** est plus lourde (poids moyen 466 g) que Voulsky (411 g).

- **Classement des variétés :**

Novelsky présente un poids supérieur et un développement plus compact que **Voulsky** mais sa tolérance au *Bremia* est inférieure et elle présente davantage de *Rhizoctonia* dans cet essai.

Rubygo est une salade multi-feuilles au feuillage attrayant, très frisé et très colorée ; elle est très compacte et très légère (200 g) sur ce créneau de production.

NOVELSKY /RZ	VOULSKY (81-12 RZ)/RZ	RUBYGO/Gautier
BI 16 à 28, 30-32 -Nr0	BI 16 à 32 -Nr0	BI 16 à 28, 30-31 - LMV1Nr0
466 g	411 g	200 g
		
		
		

43- feuilles de chêne blonde :

La culture est homogène, et les 3 variétés sont similaires et satisfaisantes pour l'ensemble des critères observés ; assez belle présentation, bon développement, pomme volumineuse et dense ; les dessous sont plats et souples mais présentent un peu de *Rhizoctonia*. Le feuillage est clair et ne présente aucun bordage, ni externe ni interne.

Les variétés se distinguent par leur précocité : **Kiribati** est la plus précoce donc la plus lourde avec 424 g, devant **Qualif** (364 g) et **Avenir** (330 g). Les variétés diffèrent également par leur tolérance au *Bremia* et au LMV.

KIRIBATI /RZ	QUALIF/Vilmorin	AVENIR /Enza Vitalis
BI 16 à 31 LMV1 Nr0	BI 16-32 Nr0	BI 16 à 32 LMV1 Nr0
424 g	364 g	330 g
		
		
		

44- feuille de chêne rouge :

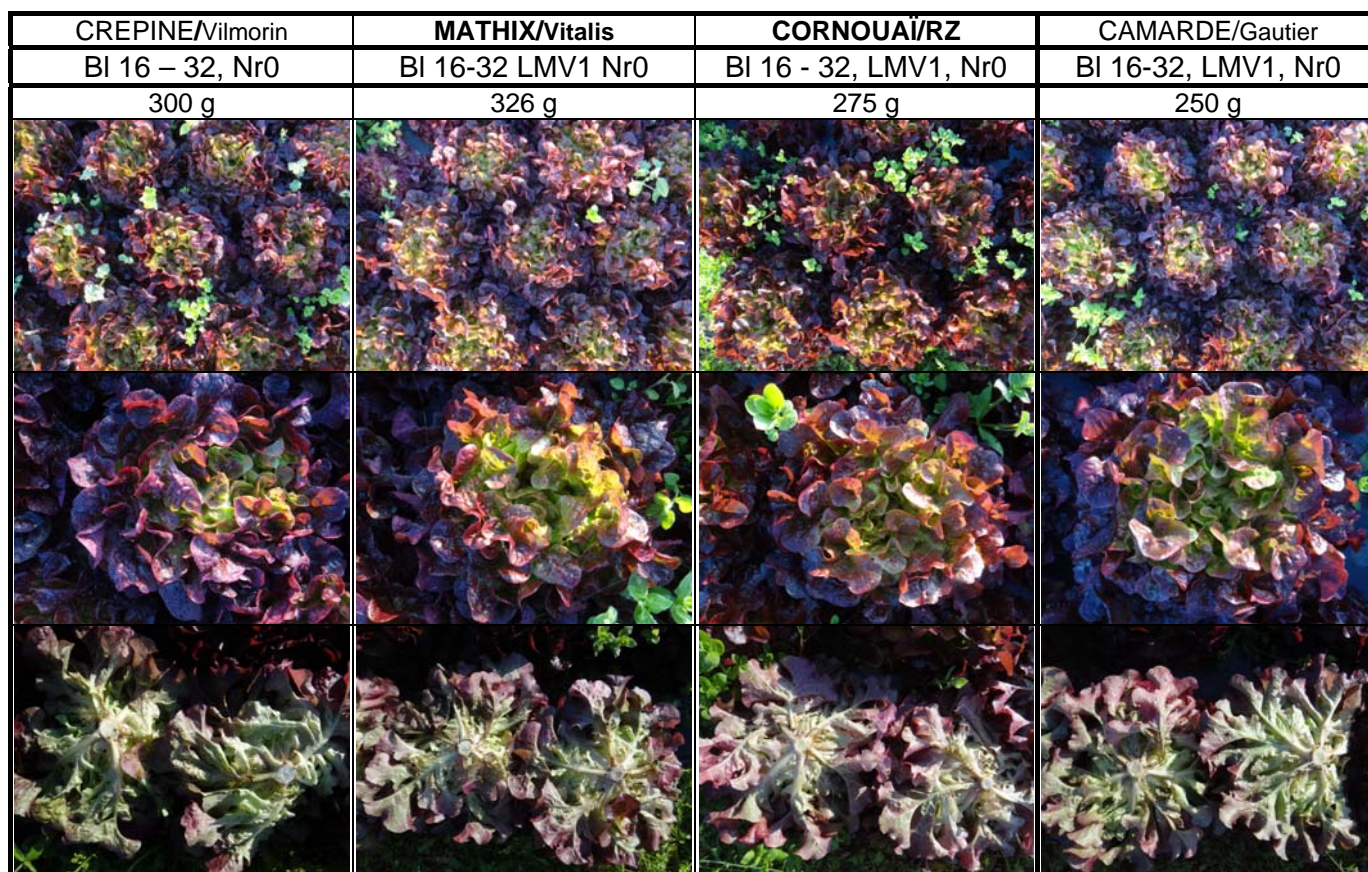
La culture est homogène, avec un développement satisfaisant et une assez bonne coloration ; on a observé du *Rhizoctonia* sur les 4 variétés.

- **Présentation** : Crépine est la plus attrayante devant **Cornouai** et **Mathix** ; Camarde est la moins attrayante.
- **Développement** : il est assez satisfaisant pour les 4 variétés.
- **Pommaison** : Crépine et **Mathix** sont les plus précoces de l'essai avec une pomme volumineuse et dense.
- **Dessous** : proches pour les 4 variétés : plats/assez plats, assez garnis, souples, avec un peu de *Rhizoctonia*.
- **Feuillage** : les 4 variétés ont une coloration assez foncée de la jupe ; Crépine présente le cœur le plus coloré.
- **Bordage** : aucun Tip Burn interne ni Tip Burn externe.
- **Poids des salades** : compris entre 250 et 326 g, il est de 288 g en moyenne ; **Mathix** et Crépine sont les plus lourdes avec respectivement 326 g et 300 g.

- **Classement des variétés** : Crépine > **Mathix** > **Cornouai** > Camarde

Tableau 6 : feuille de chêne rouge : observations et mesures à la récolte :

Classement	Variétés (en gras : semences bio)	Poids moyen (g)	Appréciation	Présentation	Développement	POMME		DESSOUS			FEUILLAGE couleur		TBE	TBI
						Volume/densité	forme	Garni creux	<i>Rhizoctonia</i>	note	Cœur	jupe		
1	CREPINE	300	globale	5	5	3/3	plat	Assez garni	Un peu	2	4	5	aucun	aucun
2	MATHIX	326	4	4	5	3/2	Assez plat							
3	CORNOUAI	275	4	4	4	2/2	plat							
4	CAMARDE	250	3	3	4	2/2	Assez plat							
moyenne		288 g	1= très mauvais 5 = très bien		1 faible 5 excessif	1 à 3				1 à 3	1 à 5			



CONCLUSION

Cet essai a permis d'évaluer 16 variétés de batavia et feuille de chêne en culture biologique de plein champ d'automne (récolte début novembre), afin de fournir des références pour les préconisations variétales établies par l'APREL et le GRAB pour les maraîchers du Sud-Est, avec des variétés présentant une bonne tolérance au *Bremia* et disponibles en semences biologiques. Les résultats de ces essais seront à compléter par d'autres observations en essais et en culture.

ANNEE DE MISE EN PLACE : 2015- ANNEE DE FIN D 'ACTION : 2015

ACTION : nouvelle en cours en projet

Renseignements complémentaires : C. Mazollier, GRAB Agroparc BP 11283 84911 Avignon cedex tel 04 90 84 01 70 -catherine.mazollier@grab.fr

Mots clés du thésaurus Ctifl : variétés, salades, culture de plein champ, agriculture biologique - Date de création de cette fiche : mai 2016