



## LAITUE SOUS ABRI

### Choix variétal 2023

---

Philippe TRABIS-CANO et Nathan CRÉQUY

CIVAM BIO 66

---

#### Enjeux du choix variétal laitues sous abri

Les essais variétaux laitue sous abri menés par le CIVAM BIO 66 ont pour objectif d'évaluer en Agriculture Biologique et sur plusieurs créneaux de plantation les nouvelles variétés de laitues proposées par les maisons grainières. Les producteurs adhérents bénéficient ainsi de préconisations variétales adaptées aux conditions pédoclimatiques des Pyrénées-Orientales.

A noter que depuis le 01/01/2023, le recours à des semences biologiques pour la laitue est obligatoire (statut Hors-Dérogation).

Cette année, 13 souches de Bremia (16 à 28) ont été retirées car elles n'ont pas été retrouvées depuis plusieurs années en Europe et 3 nouvelles souches ont été inscrites par le Bureau International d'Evaluation du Bremia : BI :38EU, BI :39EU et BI :40EU. La souche 38, très virulente, a causé cette année beaucoup de dégâts en cultures sous abri. La souche 39 a été identifiée dans le Nord-Ouest de la France à la fois en plein champ et sous abri. La souche 40 quant à elle a été majoritairement retrouvée en plein champ. Choisir des variétés résistantes à BI : 38EU semble donc incontournable.

Une attention particulière doit être portée aux variétés résistantes à la fusariose de la salade (*Fol 1 et 4*). Cette maladie est causée par le champignon *Fusarium oxysporum f. sp. Lactucae*, originaire du Japon. Elle a été retrouvée pour la première fois en France en 2015 et touche jusqu'à maintenant plutôt des cultures en agriculture conventionnelle. Les symptômes sont un jaunissement/flétrissement du feuillage avec des altérations brunes des vaisseaux du pivot suite au développement du mycélium à l'intérieur des racines.

## Matériels et méthodes

Les essais sont conduits en AB sur la station expérimentale Biophyto, située à Théza (66).

Conditions de culture :

- Semis en mottes de 3,7 cm par un producteur bio à Pézilla-la-Rivière
- Plantation à plat sur paillage plastique noir macro et micro-perforé
- Densité de plantation : 14 plants/m<sup>2</sup>
- 1 tunnel de 400 m<sup>2</sup> par créneau de plantation
- 4 planches de 6 lignes par tunnel. Les deux planches centrales sont consacrées à l'essai avec une parcelle élémentaire de 6\*6 plants par variété. Pseudo-répétition sur les planches de bordures.
- Irrigation par aspersion

3 créneaux de plantation étudiés : 2/11/22 (semis 12/10/22), 15/11/22 (semis 26/10/22) et 15/12/22 (semis 15/11/22).

Variables étudiées : poids moyen sur 6 pieds à 2 dates espacées de 15 jours, critères de forme et d'aspect afin d'évaluer la présentation.

57 variétés testées réparties sur 5 types de laitues :

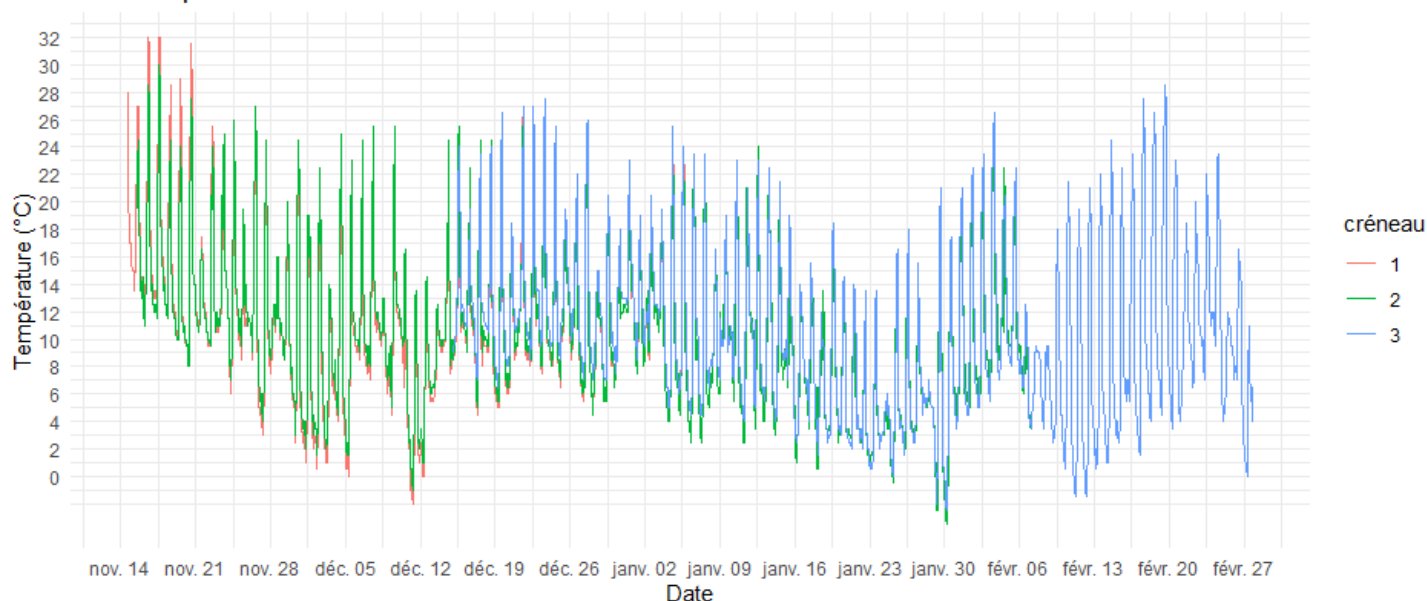
- 16 batavia blonde
- 3 batavia rouge
- 14 feuilles de chêne blonde
- 8 feuilles de chêne rouge
- 16 laitues beurre

Créneau (Date de plantation)	Précédent	Protection phytosanitaire		Date de début des récoltes
		Traitements réalisés	Ravageurs ciblés	
1 (02/11/22)	Salade puis céleri branche, suivi d'une solarisation	Phosphate ferrique (02/11/22, 2kg/ha) Bt (18/11/22, 750 g/ha)	Limaces Noctuelles défoliatrices	04/01/23
2 (15/11/22)	Céleri branche puis tomate puis occultation	Phosphate ferrique (15/11/22, 2kg/ha) Bt (28/11/22, 750 g/ha)	Limaces Noctuelles défoliatrices	30/01/23
3 (15/12/22)	Salade puis céleri branche puis solarisation	Phosphate ferrique (15/12/22, 2kg/ha)	Limaces	24/02/23

Type	Variété	Société	Bio/Nt	Résistances	Semaines de plantation 2022		
					43	47	51
batavia blonde	PARABELLA	Vilmorin-Mikado	NT (bio normalement)	Bl: 16-37EU / fol 4	X		X
batavia blonde	NATURABELLA	Vilmorin-Mikado	NT (bio normalement)	Bl: 16-37EU / Nr:0 / fol 4		X	X
batavia blonde	PACTOLE	Vilmorin-Mikado	NT (bio normalement)	Bl : 16-37 EU		X	X
batavia blonde	BVA6906	Vilmorin-Mikado	NT (23-24)	BL 16-37 / Nr0 /HR FoL4Résistant tâche orangée	X		X
batavia blonde	SADECOLE	Vilmorin-Mikado	NT (23-24)	BL 16-37 / IR Nr0 / IR FoL4		X	X
batavia blonde	IMANIS	Gautier	NT/ Bio normalement	Bl:16to37; Nr0; Fol:1	X		X
batavia blonde	H1432 OCEANIS	Gautier	NT/ Bio normalement	Bl:16to37; Nr0		X	
batavia blonde	H1442 IMPERATRIS	Gautier	NT/ Bio normalement	Bl:16to37; Nr0		X	
batavia blonde	985	ENZA ZADEN	NT	16-37/Nr:0/ fol 4	X	X	X
batavia blonde	189	ENZA ZADEN	NT	16-37/Nr:0		X	X
batavia blonde	FEREGA	VITALIS	BIO	Bl: 16-37EU / fol 4	X	X	X
batavia blonde	LIBOGA	VITALIS	BIO	Bl: 16-37EU / fol 4	X	X	X
batavia blonde	80-BA1076	RZ	NT	16>37/ Fol4.	X	X	X
batavia blonde	80-BA1809	RZ	NT	16>37/ Fol4.	X	X	X
batavia blonde	NOLANIE	RZ	BIO	Bl: 16 à 20, 22 à 37 EU / Nr:0	X	X	X
batavia blonde	AQUALIE	RZ	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0 / LMV1/ fol 4	X	X	X
Feuille de chene blonde	DIA1398 (MACANE)	Vilmorin-Mikado	NT	BL 16-37	X		
Feuille de chene blonde	SARBACANE	Vilmorin-Mikado	NT (bio normalement)	Bl: 16-37EU / Nr:0 / fol 4	X		X
Feuille de chene blonde	MODANE	Vilmorin-Mikado	NT (23-24)	Bl: 16-37EU / fol 1	X	X	X
Feuille de chene blonde	P3078 DELINICE	Gautier	NT	Bl:16to37; Nr0	X	X	
Feuille de chene blonde	FLORANICE P3080	Gautier	NT	Bl:16to37; Nr0	X	X	X
Feuille de chene blonde	87 (MANDARO)	ENZA ZADEN	NT ET BIO	16-37/Nr:0	X	X	
Feuille de chene blonde	ARTURO	VITALIS	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X	X	X
Feuille de chene blonde	921 = KASKARO	ENZA ZADEN	NT	Bl: 16-37EU / Nr:0 / fol 4	X		
Feuille de chene blonde	884 = JEZERO	ENZA ZADEN	NT	Bl: 16-37EU / Nr:0 / fol 4	X	X	X
Feuille de chene blonde	KITSCH	RZ	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X	X	X
Feuille de chene blonde	KINETA RZ	RZ	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X	X	X
Feuille de chene blonde	KIELA RZ	RZ	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0		X	
Feuille de chene blonde	82-OA1519 - KIMOSA	RZ	NT	16>37/ Nr0/ Fol4.	X		
Feuille de chene blonde	82-OA1843	RZ	NT	16>37/ Nr0/ Fol4.	X	X	X
Feuille de chene rouge	LANAN	VITALIS	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X		X
Feuille de chene rouge	MONDRIAN	ENZA ZADEN	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X		X
Feuille de chene rouge	Q3081	Gautier	NT	Bl:16to37; Nr0	X	X	X
Feuille de chene rouge	83-OA5874	RZ	NT	16>37/ Nr0/ Fol1	X		
Feuille de chene rouge	82-OA3098	RZ	NT	16>37/ Nr0.	X	X	X
Feuille de chene rouge	82-OA3191 = BELESAL RZ	RZ	NT	16>37/ Nr0/ Fol4.	X	X	X
Feuille de chene rouge	AYARAI	RZ	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X	X	X
Feuille de chene rouge	CAMELAI RZ	RZ	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X	X	X
Laitue beurre	BRA3704 (TRORAR)	Vilmorin-Mikado	NT (23-24)	Bl: 16-37EU		X	
Laitue beurre	MINIBAR	Vilmorin-Mikado	NT (bio normalement)	Bl: 16-37EU	X		X
Laitue beurre	KATAR = BRA 3996	Vilmorin-Mikado	NT (bio normalement)	Bl: 16-37EU	X		X
Laitue beurre	DRAHTAR	Vilmorin-Mikado	BIO	Bl: 16-37EU		X	
Laitue beurre	A3029 BRETZEL	Gautier	BIO	Bl:16to37; Nr0	X	X	X
Laitue beurre	CAROUSEL	Gautier	NT/ Bio normalement	Bl:16to37; Nr0	X	X	X
Laitue beurre	WHISPER	Gautier	BIO	Bl:16to37; Nr0		X	
Laitue beurre	CALINDA (A3028)	Gautier	BIO	Bl:16to37; Nr0			
Laitue beurre	130	ENZA ZADEN	NT	16-37/Nr:0		X	X
Laitue beurre	127	ENZA ZADEN	NT	16-37/Nr:0	X		
Laitue beurre	1063	ENZA ZADEN	NT	16-37/Nr:0	X		X
Laitue beurre	CANEIRA	VITALIS	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X	X	X
Laitue beurre	FOUNDERA	RZ	NT	16>37/ Nr0.	X	X	X
Laitue beurre	42-BU4704	RZ	NT	16>37/ Nr0/ Fol4.	X	X	X
Laitue beurre	42-BU4044	RZ	NT	16>37/ Nr0/ Fol4.	X	X	X
Laitue beurre	KYRA RZ	RZ	BIO	Bl: 16-37EU / Nr:0	X	X	X
Batavia rouge	CORCOVADO	Vilmorin-Mikado	NT (bio normalement)		X	X	X
Batavia rouge	MARINSKI RZ	RZ	BIO	Bl : 16 à 36 / Nr0 / IR : Fol 1 et 4	X	X	X
Batavia rouge	81-BA8670 = MAGNISKI	RZ	BIO	Bl : 16 à 37 / Nr0 / Fol 1 IR : Fol 4	X	X	X

## Résultats par créneau

### Suivi température essai variétal laitue sous abris



Les trois créneaux de plantation ont donné des résultats très satisfaisants. Les températures très douces sur le 1<sup>er</sup> créneau ont entraîné un léger étiolement des salades avec des dessous moins pleins, dits en « pattes d'araignées ». Le développement de noctuelles a également été favorisé par les températures douces, mais la pression a été bien contrôlée par un traitement à base de Bt. Les créneaux 1 et 3 ont été beaucoup moins touchés par le Sclérotinia grâce à une solarisation l'année précédente. Nous avons noté quelques cas de pucerons en fin de culture sur le créneau 3.

Les tests azote avant plantation ont donné des valeurs comprises entre 200 et 240 ppm, aucun apport d'engrais n'a donc été réalisé. Pour les créneaux 1 et 3, cela s'explique par la solarisation précédente qui favorise la minéralisation de la matière organique (MO). Pour le créneau 2, seulement occulté avant plantation, les températures douces à la fin de l'été ont sans doute également participé à la minéralisation de la MO.

## Créneau 1 (récolte à partir du 04/01)

Type	Classement	Variété	Poids moy 04/01/23	Poids moy 09/01/23	Commentaires
Batavia blonde (moy 390 g)	1	FEREGA	437	415	
	2	AQUALIE	442	416	Seconde couronne très vigoureuse
	4	985	409	460	Un peu trop haute, le pivot commence à monter par manque de lumière. A positionner sur le créneau janvier-février
		NOLANIE	351	361	
		IMANIS	398	409	Port très érigé (hors créneau)
		80-BA1809	355	375	Erigé
		BVA6906	382	373	Port érigé. Aspect rustique. Les feuilles de la 1ère couronne retombent.
	3	80-BA1076	389	369	Joli volume, petite ondulations du feuillage
		PARABELLA	360	343	Trop petite. A positionner sur le créneau décembre-début janvier
	LIBOGA	379	379	Léger manque de volume	
Laitue beurre (moy 380 g)	2	127	386	392	Couleur vert blond. Bon équilibre. Pomme semi-fermée.
		KYRA RZ	375	388	Pomme coiffée bien remplie. Variété sensible aux nécroses internes sur les créneaux de printemps. Créneau de décembre (en 4ème gamme) à janvier-février (pour le frais)
		CAROUSEL	357	411	Potentiel mais déséquilibre des couronnes. Cœur non rempli. Cycle plus long (environ + 10 jours)
		42-BU4044	355	377	Dessous étoilé, pomme non fermée, manque d'homogénéité.
		A3029 (BRETZEL)	400	395	Joli fond plat aux côtes larges. Les feuilles sont épaisses, le volume et le poids sont importants mais manque de remplissage le jour de la visite (cycle long)
		42-BU4704	354	340	Poids léger, manque d'équilibre (grandes feuilles qui dépassent). Hors créneau
		BRA 3996 (KATAR)	370	402	Couleur plus tene /claire. Dessous étoilé mais le cœur est plein. Grandes feuilles et manque d'homogénéité. Plutôt adapté au marché de frais.
		FOUNDERA	392	330	Hétérogénéité, grandes feuilles. A positionner sur un créneau plus froid pour calmer l'excès de vigueur.
		MINIBAR	411	447	La pomme ne coiffe pas et reste ouverte. A positionner sur le créneau décembre.
	3	CANEIRA	400	447	Dessous très étoilé. Manque de remplissage. Variété très poussante, à positionner plutôt sur le créneau janvier-février.
1	1063	383	347	Jolie présentation pour le frais. Belle pomme coiffée. Les graines AB ne sont malheureusement pas disponibles.	
Feuille de chêne blonde (moy 405 g)		ARTURO	385	368	Le cœur est un peu haut mais bien rempli (précocité). Les petits lobes ondulés. A positionner plus tôt, par exemple sur le créneau de décembre.
	A revoir plus tard	87 = Mandaro	386	410	Variété très vigoureuse. Très peu remplie. A positionner sur les créneaux plein hiver (janvier-février) pour avoir un meilleur équilibre.
		82-OA1843	438	395	Le fond est joli mais manque de remplissage et d'équilibre. A revoir plus tard.
		P3080 (FLORANICE)	434	343	Fond un peu étoilé donc à revoir en plein hiver. Les feuilles sont lisses. Joli volume mais les feuilles ont tendance à dépasser (oreilles de lapin).
		82-OA1519 (KIMOSA)	325	313	Petit volume. Plutôt créneau décembre
	1	P3078 (DELINICE)	404	385	Les fonds sont jolis et pleins, l'aspect est équilibré avec un gros volume. Créneau recommandé.
	2	KINETA RZ	424	362	Très gros volume, aspect équilibré. Les feuilles sont gaufrées. Mauvaise germination à noter lors de l'essai.
		MODANE	445	451	Les feuilles sont lisses, le port est érigé. Hétérogénéité.
		KITSCH	366	370	Petit volume. Plutôt créneau décembre
		SARBACANE	412	360	Petit volume. Plutôt créneau novembre - décembre
		884 (JEZERO)	403	363	Variété très poussante et déséquilibrée. A positionner plus tard.
		DIA1398 921 (KASKARO)	430	401	Salade compacte et pleine. Sensible au sclerotinia. A positionner plutôt sur le créneau décembre.
			416	385	Très pleine et bon équilibre. Normalement préconisée sur le créneau de novembre.
Feuille de chêne rouge (moy 27)		83-OA5874	285	286	Fond conique et port très érigé. Couleur vive.
		CAMELAI RZ	305	299	Léger déséquilibre mais gros volume. A revoir plus tard mi janvier.
		Q3081	233	233	Gros volume, pas assez serrée. Couleur plus terne. A revoir en février.
		AYARAI	299	270	Côtes saillantes, manque d'équilibre. A revoir en février.
	1	MONDRIAN	290	263	Joli fond plein et plat. Côtes larges. Cœur bien rempli. Jolie couleur vive. Pour une récolte tout l'hiver de novembre à février.
		82-OA3191	246	313	Dessous étoilé. Trop de volume, pas assez serrée.
		LAKAN	264	259	Équilibrée, homogène, mais petit volume donc à revoir plus tôt (novembre). A noter la mauvaise germination lors de l'essai.
		82-OA3098	302	300	Gros volume mais manque d'équilibre. Très poussante et port érigé. A revoir en plein hiver sur février.
Batavia rouge (moy 316g)	1	81-BA8670 (MAGNISKI)	285	259	Port érigé. Plus équilibrée des 3 variétés à l'essai
		CORCOVADO	289	293	Couleur rouge vif mais déséquilibre. Trop haute.
		MARINSKI RZ	373	388	Trop déséquilibrée, envolée.

## Créneau 2 (récolte à partir du 30/01)

Type	Classement	Variété	Poids moy 30/01/23	Poids moy 07/02/23	Commentaires
Batavia rouge	3	MARINSKI RZ	191	318	Couleur terne, déséquilibre des couronnes.
	1	CORCOVADO	230	263	Couleur pourpre vive mais déséquilibre.
	2	81-BA8670 = MAGNISKI	223	238	Couleur terne.
Laitue beurre		130	245	340	Gros volume, pomme ouverte.
		WHISPER	255	265	Pomme ouverte, adaptée pour le marché du frais.
	1	CAROUSEL	248	296	Gros volume, pomme semi-fermée, débouché 4ème gamme et frais, bon remplissage.
	2	A3029 BRETZEL	275	347	Gros volume, débouché 4ème gamme et frais, moins remplie, bords des feuilles jaunes.
		DRAHTAR	267	377	Dessous très étoilé donc à revoir sur février. Gros volume, très poussante. Débouché 4ème gamme.
	à revoir	BRA3704	279	359	Petite, bien pommée, cœur très serré. Les côtes très épaulées ne facilitent pas le parage.
	3	CANEIRA	316	352	Jolie forme, bien pommée mais le dessous est étoilé et la couleur du feuillage tend au vert-jaune. Beaucoup de vigueur, les feuilles et la pomme sont larges.
		FOUNDERA	312	345	Pomme semi-fermée, cœur très serré mais l'équilibre désordonné et le dessous est étoilé. Semble sensible au Botrytis.
		42-BU4704	285	357	Petit volume, pomme semi ouverte. Beaucoup de nécroses.
		42-BU4044	258	304	Pomme ouverte.
	KYRA RZ	287	359	Beaucoup de nécroses sur la pomme (Botrytis) mais aurait du être récoltée plus tôt car son cycle est plus court.	
Feuille de chêne blonde	1	ARTURO	251	326	Équilibrée, bien pleine, jolis dessous. Feuillage gaufré.
		87	260	317	Dessous très étoilé, gros volume, lobes en oreille de lapin.
		FLORANICE P3080	255	327	Peu remplie, les lobes sont larges et en oreille de lapin.
	1	P3078 DELINICE	267	302	Bien remplie, les dessous sont jolis.
		MODANE	246	294	Salade compacte au cœur très serré, joli présentation mais les dessous sont étoilés.
	2	KITSCH	225	236	Dessous jolis, belle présentation mais forte hétérogénéité sur l'essai.
	2	KINETA RZ	245	294	Dessous légèrement étoilés, gros volume.
		KIELA RZ	287	374	Gros volume, équilibré, mais dessous étoilés. A réserver aux zones froides (coteaux).
		82-OA1843	292	334	Gros volume mais peu remplie et dessous très étoilés. A revoir.
		884 = JEZERO	270	366	Gros volume mais très étoilé.
Feuille de chêne rouge	2	CAMELAI RZ	169	249	Gros volume, pomme fermée et bien remplie, les dessous sont jolis. Plus poussante qu'Ayarai.
		AYARAI	180	217	Manque de remplissage, les feuilles de la 1ère couronne sont très hautes.
	5	Q3081	188	227	Trop léger et manque d'équilibre.
		82-OA3098	197	232	Gros volume, les dessous sont jolis.
	1 ex	82-OA3191	195	243	Gros volume, les dessous sont assez jolis.
Batavia blonde	1 ex	189	277	361	Port un peu érigé, pivot semi conique, gros volume.
		985	261	360	Petit volume.
		H1442 IMPERATRIS	228	339	Sensible aux nécroses. Forme assez plate, manque de remplissage et de volume.
		H1432 OCEANIS	248	350	Déséquilibre important (couronne externe très haute), cœur serré.
		SADECOLE	276	420	Hétérogénéité et déséquilibre, plusieurs cas de rhizoctonia.
	1 ex	PACTOLE	267	342	Feuilles brillantes, gros volume, équilibre, aspect rustique.
		NATURABELLA	280	319	Gros volume, équilibré, cœur moins serré qui s'explique par un cycle plus long que les autres variétés.
	1 ex	FEREGA	273	366	Gros volume, port érigé, aspect rustique.
		LIBOGA	278	415	Cœur très serré, assez lourd mais petit volume.
		80-BA1076	250	328	Bon équilibre, volume moyen. A revoir sur des créneaux plus chauds (décembre ou mars).
	2	80-BA1809	308	396	Salade lourde au gros volume, bon remplissage mais manque d'équilibre.
		NOLANIE	261	330	Léger manque de volume.
2	AQUALIE	261	392	Gros volume, feuillage vert foncé. Des problèmes de Big Vein relevé en provence.	

## Créneau 3 (récolte à partir du 24/02)

Type	Classement	Variété	Poids moy 24/02	Poids moy 01/03	Commentaires
Batavia blonde		985	398,8	439,0	bonne homogénéité
		IMANIS	385,7	379,0	serré à cœur, creuse au niveau du pivot, vert clair, feuilles gaufrées
	1	SADECOLE	496,8	546,0	poids + forme ronde! Vert foncé, homogène, bon équilibre, dessous plats
	pour automne tardif	BVA6906	397,7	456,0	serré à cœur, vert clair, précoce
	pour hiver zones froides	PACTOLE	462,8	509,0	un peu érigée, trop de volume/vigueur, vert clair
	pour hiver zones froides	NATURABELLA	485,8	491,0	un peu érigée, trop vigueur, vert foncé
	variété d'automne	PARABELLA	401,3	405,0	petite, fond semi conique, look rustique, vert clair
		189	415,3	473,0	1 hors type, gros volume, feuilles qui dépassent dessus, vert clair
	pour hiver zones froides	FEREGA	479,2	541,0	érigée, pivot conique, vert foncé
	2	LIBOGA	406,3	429,0	jolie boule mais manque un peu de remplissage, vert clair
	hors créneau	80-BA1076	342,5	372,0	look moderne type salanova, feuilles de l'estampe assez larges, vert clair
	hors créneau	80-BA1809	362,3	376,0	look moderne type salanova, feuilles de l'estampe assez larges (- que 1076), vert clair
		NOLANIE	334,3	367,0	1 hors type, jolie forme mais un peu petite, vert clair
	AQUALIE	387,8	442,0	2 hors types, trop serrée à cœur (précoce), feuilles qui dépassent dessus + feuilles estampes séparées du reste, vert foncé	
Feuille de chêne blonde		ARTURO	465,5	488,0	Volume moyen, homogène
	1	FLORANICE P3080	481,0	525,0	variété précoce (cœur serré et plus clair), gros volume, belle présentation
	"+ hiver"	MODANE	569,2	602,0	feuilles qui dépassent sur le dessus, très poussant, à réserver aux zones froides
	automne	SARBACANE	467,7	501,0	feuillage érigé, petit volume ais très pleine, à positionner sur des périodes plus chaudes en automne
	hiver	884 = JEZERO	517,5	563,0	trop serré à cœur, très gros volume, plutôt pour plein hiver
	automne	KITSCH	460,5	419,0	cœur un peu creux mais gros volume, feuilles qui dépassent sur le dessus
	1 bis	KINETA RZ	487,3	518,0	jolie boule, feuilles qui dépassent sur le dessus
		82-OA1843	507,7	504,0	plus sensible au rhizoctonia?
Feuille de chêne rouge		Q3081	299,8	322,0	bonne homogénéité, rouge brun, grandes feuilles lisses, équilibre
	1 bis	MONDRIAN	283,3	298,0	mieux que 3080, brillance, équilibre
		LAKAN	265,0	320,0	Un peu plus compacte, manque homogénéité, plus petite
		82-OA3098	363,0	384,0	beaucoup de sclerotinia, plus adaptée aux zones froides, manque d'équilibre
	plus zones froides?	82-OA3191	399,5	402,0	déséquilibre fort mais très poussante, rouge et vert clair à l'intérieur
	1	AYARAI	340,8	344,0	larges feuilles, manque un peu d'équilibre
	CAMELAI RZ	301,0	337,0	Plus hétérogène qu'Ayaraï	
Laitue beurre	Variété arrêtée	1063	510,3	521,0	fermée
		KYRA RZ	533,3	527,0	fermée, très pleine, V
		42-BU4044	536,5	582,0	Attention à la fonte (sclerotinia), V, feuilles qui dépassent
		42-BU4704	458,7	556,0	fermée, U-V
	Bien pour 4ème gamme	FOUNDERA	514,5	570,0	fermée, grosse pomme -> 4ème gamme mais très serrée, V
	Bien pour 4ème gamme	CANEIRA	514,7	598,0	Vert clair, U pas serré => 4ème gamme
	Hors créneau	MINIBAR	493,5	472,0	ne boule pas bien, 1/2 fermée, U large
	Bien pour le frais	KATAR = BRA 3996	518,8	537,0	fermée, très serrée, larges feuilles, très précoce => frais, variété d'automne et d'hiver dans le 66
	Hors créneau	A3029 BRETZEL	500,5	539,0	frais, U-V, vert clair caractéristique
		CAROUSEL	458,0	524,0	U-V
Variété arrêtée	130	525,2	536,0	1 sclerotinia	
Batavia rouge		MARINSKI RZ	432,8	463,0	Fort déséquilibre, érigée
		CORCOVADO	304,3	351,0	Jolie couleur pourpre, forme qui s'en tire le mieux, manque parfois de volume
	1	81-BA8670 = MAGNISKI	352,5	404,0	Déséquilibre, érigée

# LAITUE SOUS ABRI – PRÉCONISATIONS VARIÉTALES 2023-2024

## CALENDRIER DE RÉCOLTE



### Laitue Beurre sous abri

VARIÉTÉ	OBTENITEUR	RÉSISTANCES			Bio	Période de récolte																					Note et commentaires												
		Brémia	Nas	Fol		Oct.		Novembre				Décembre				Janvier				Février				Mars					Avril					Mai					
						42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
CALINDA	Gautier	BI 29 à 40			✓	■																					■					2	Petit volume, pour le frais, pomme semi-ouverte, automne précoce, printemps tardif						
AROA	Rijk Zwaan	BI 29 à 38, 40	Nr0		✓	■				■																		■					2+	Beau produit coffé, compact, dessous propre, cycle court					
KATAR	Vilmorin	BI 29 à 40			✓					■																	■					2+	Joli produit, blonde précoce, facile à parer, beau dessous, double fin						
<b>NEW</b> E127	Enza zaden	BI 29 à 39	Nr0		✓					■				++													■					2	Cycle long, double fin						
BRETZEL	Gautier	BI 29 à 40	Nr0		✓					■																	■					2+	Beau dessous, jolis dessous, pomme semi-fermée (double fin), un peu petite sur février						
KYRA	Rijk Zwaan	BI 29 à 37, 39, 40	Nr0		✓					■																	■					2+	Pour le frais ou le bio						
CANEIRA	Enza zaden	BI 29 à 40	Nr0		✓									+				+++				++				■										3	Blonde, plus lente en cœur d'hiver mais joli produit coffé, beau volume, double fin		
CAROUSEL	Gautier	BI 29 à 39	Nr0		✓																	+++				■										2+	Grosse pomme coffée (double fin), cycle un peu plus long que d'autres variétés, bien équilibrée		
WHISPER	Gautier	BI 29 à 39	Nr0		✓																	■										2	Petit volume, pour le frais						



### Feuille de Chêne sous abri

VARIÉTÉ	OBTENITEUR	RÉSISTANCES			Bio	Période de récolte																					Note et commentaires												
		Brémia	Nas	Fol		Oct.		Novembre				Décembre				Janvier				Février				Mars					Avril					Mai					
						42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
GLORINICE	Gautier	BI 29 à 40	Nr0	IR Fol 4	✓	■																					■					2	Pour automne précoce et printemps tardif						
JEZERO	Enza zaden	BI 29 à 40	Nr0	IR Fol 4	✓					■																	■					2+	Lourde, volumineuse, jolis fonds, large créneau, bonne attente au champ car cœur large qui se reploie tardivement						
KINETA	Rijk Zwaan	BI 29 à 37, 39, 40	Nr0		✓					■				+				++				++				■										3	Beau volume, équilibrée		
DELINICE	Gautier	BI 29 à 40	Nr0		✓					■				++				+++				■									■					3	Très beau produit, peut manquer de volume sur le cœur d'hiver mais à essayer sur les zones chaudes		
SARBACANE	Vilmorin	BI 29 à 40		IR Fol 4	✓									■													■					2	Sensible au TBI. Plus poussante que Padawane						
ARTURO	Enza zaden	BI 29 à 40	Nr0		✓													+++				■									■					2+	Joli produit équilibré, variété plein hiver en zones chaudes, plus poussante que Jezero.		
MODANE	Vilmorin	BI 29 à 40			✓																	■										3	Feuille lisse, volumineuse, dessous propre, du poids						
KIELA	Rijk Zwaan	BI 29 à 40	Nr0		✓																	■										3	Pour zone froide, bio, zone peu poussante, zones à risques						
MANDARO (E87)	Enza zaden	BI 29 à 40			✓																	■										2+	Bon équilibre, bon volume, joli produit, variété très poussante.						
<b>NEW</b> FLORANCE	Gautier	BI 29 à 40	Nr0		✓																	■					++					2+	Beau dessous propre et serré, plus petit que Kiela						

● Période de récolte préconisée

● Période de récolte possible (fonction secteurs et marchés)

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

✓ : Semences disponibles en bio  
 Nr0 : résistance puceron Nasonovia ribis  
 LMV : résistance virus mosaïque de la laitue  
 Fol : résistance fusariose

Résistances Brémia

Résistance Brémia complète jusqu'à 40

Un ou Plusieurs trous

**NEW** NOUVEAUTE

TBE  
 Tip burn externe  
 TBI  
 Tip burn interne

**PYRENEES ORIENTALES**  
 le Département

agence de l'eau  
 RHONE MEDITERRANEE  
 COMUE  
 établissement public de l'état

Occitanie  
 Pyrénées Méditerranée



# LAITUE SOUS ABRI – PRÉCONISATIONS VARIÉTALES 2023-2024 – CALENDRIER DE RÉCOLTE



## Feuille de Chêne rouge sous abri

VARIÉTÉ	OBTENEUR	RESISTANCES			Bio	CALENDRIER																					Note et commentaires											
		Brémia	Nas	Fol		Oct.		Novembre				Décembre				Janvier				Février				Mars				Avril			Mai							
						42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21
MONDRIAN	Enza zaden	BI 29 à 39	Nr0		✓																																3	Précoce à remplir, compacte
LAKAN	Enza zaden	BI 29 à 39	Nr0		✓																																3	Joli produit équilibré, petit volume
BOUCAN	Enza zaden	BI 29 à 40	Nr0		✓																																2	Jolie salade qui fait du poids, coloration moyenne
CAMELAI	Rijk Zwaan	BI 29 à 40	Nr0		✓																																2+	Pour zone froide, terrains peu poussants et bio, Volumineuse.



## Batavia sous abri

VARIÉTÉ	OBTENEUR	RESISTANCES			Bio	CALENDRIER																					Note et commentaires												
		Brémia	Nas	Fol		Oct.		Novembre				Décembre				Janvier				Février				Mars				Avril			Mai								
						42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	
PARICI	Gautier	BI 29 à 40	Nr0		✓																																	2	Petit volume, bonne tenue montaison, à essayer sur automne précoce et printemps tardif
SALUREK	Enza zaden	BI 29 à 40	Nr0	IR Fol 4	✓																																	2+	Joli produit, Résistance fusariose, tenue big vein
NOLANIE	Rijk Zwaan	BI 29 à 40	Nr0		✓																																	3	Bon volume. Semaines 2-10 pour le frais (poids plus faible), souple, une référence. Batavia verte.
AQUALIE	Rijk Zwaan	BI 29 à 40	Nr0	IR Fol 4, LMV1	✓																																	3	Verte, joli produit, équilibrée, lourde, batavia blonde.
CRISALIS	Gautier	BI 29 à 40	Nr0	IR Fol 4	✓																																	2	Joli produit, petit volume, très belle sur mars, vert moyen, bonne attente au champ, plus jolie au printemps
LIBOGA	Enza zaden	BI 29 à 40		IR Fol 4	✓																																	3	Beau produit vert clair brillant, flexible, manque de volume en semaines 7-8. À réserver aux secteurs chauds en plein hiver.
PARABELLA	Vilmorin	BI 29 à 40	Nr0	HR Fol 4	✓																																	2+	Blonde, rustique
FACTOLE	Vilmorin	BI 29 à 40			✓																																	2+	Blonde tardive, bon comportement tache orangée, big vein et sclerotinia, attend au champ
FEREGA	Enza zaden	BI 29 à 40		IR Fol 4	✓																																	3	Verte, bonne attente au champ, remplissage précoce, poussante.
NATURABELLA	Vilmorin	BI 29 à 40		HR Fol 4	✓																																	2+	Verte foncée, bonne attente au champ, remplissage précoce, bon comportement en zone froide
OCEANIS	Gautier	BI 29 à 40	Nr0		✓																																	2	Pour zone froide, dessous semi-conique
189	Enza zaden	BI 29 à 40	Nr0		✓																																	2	Blonde à foncé plat, gros produit poussant, pour zone froide, peu sensible tache orangée

● Période de récolte préconisée

● Période de récolte possible (fonction secteurs et marchés)

● A essayer

✓ : Semences disponibles en bio

LMV : résistance virus mosaïque de la laitue

Fol : résistance fusariose

Nr0 : résistance puceron Nasonovia ribis

Résistances Brémia

Résistance Brémia complète jusqu'à 40

Un ou Plusieurs trous

**NEW NOUVEAUTE**

TBE  
Tip burn externe  
TBI  
Tip burn interne

**PYRENEES ORIENTALES**  
le Département

agence de l'eau  
RHÔNE MÉDITERRANÉE CORSE  
établissement public de l'État

La Région  
**Occitanie**  
Pyrénées Méditerranée

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