

PRODUCTION DE SALADES D'HIVER SOUS ABRIS EN AB (2026-2027) :

Plannings de culture et conseil variétal

(rédaction Catherine Mazollier - GRAB)

Ce document présente le conseil variétal en salade sous abris en AB dans le SUD-EST :
il est établi uniquement à partir des plannings des sociétés de semences.

Il n'intègre pas les multi-feuilles ni les jeunes pousses.

Les disponibilités en semences bio proviennent des sociétés de semences potagères :
il convient de vérifier ces informations sur le site dédié : semences-plants-biologiques.org

AVERTISSEMENTS :

Tous les types de salades sont hors dérogation
sauf pour les romaines, iceberg & multifeuilles :

pour tous les autres types de salades,

les semences conventionnelles non traitées ne sont donc pas utilisables,
sauf dans les 2 cas suivants :

- ➔ Utilisation d'une variété particulière, dont l'autorisation s'avère indispensable :
 - Aucune disponibilité de variété en graines biologiques dans le créneau de production,
 - Tolérance au *Bremia*, au puceron, à la fusariose,
 - Adaptation à la 4^{ème} gamme ...
- ➔ Ou essai de variétés non disponibles en semences bio : l'essai doit occuper moins de 5% de la surface, et la quantité de semences utilisées doit être inférieure à 100 graines.

Dans ces 2 cas, une demande exceptionnelle doit être réalisée
sur le site semences-plants-biologiques.org

Cette demande effectuée par l'acheteur des semences
doit être argumentée pour être recevable ; elle doit être réalisée de manière anticipée
car le délai de réponse est au minimum d'1 semaine (avis d'experts requis).

Retrouvez la réglementation sur les semences en AB sur le site du Grab : [ici](#)
ou la dernière mise à jour sur le site de SEMAE : [télécharger](#) la liste

SOCIETES DE SEMENCES : disponibilités en semences biologiques ou conventionnelles non traitées pour les variétés de salades :

- ➔ Certaines sociétés ne proposent que des graines biologiques :
Agrosemens, Essembio, Germinance, Hild, Vitalis ...
- ➔ Désormais, toutes les variétés de salades en graines conventionnelles sont non traitées,
en graines nues comme en graines enrobées.
- ➔ Les sociétés Nunhems, Seminis et Syngenta ne proposent pas de graines biologiques.
- ➔ Les autres sociétés proposent une partie de leur gamme en semences biologiques :
 - Obtenteurs : Bejo, Enza (filiale Vitalis), Gautier, Rijk Zwaan, Vilmorin
 - Distributeurs : Atypyc, Ducrettet, Prosem, Voltz

Retrouvez les coordonnées des sociétés de semences et de plants biologiques
dans le bulletin Refbio maraîchage de septembre-octobre 2025 :

<https://www.grab.fr/principaux-fournisseurs-de-semences-et-plants-biologiques-en-region-paca/>

Salades sous abris : conseil variétal en AB 2026/27

Laitues, batavias, feuille de chêne et diversification

Les tableaux des pages 3 à 6 présentent les variétés conseillées pour la production de salades pommées sous abris dans les différents types variétaux.

La production de salades multi-feuilles et de jeunes pousses n'est pas abordée dans ce document.

Les variétés citées sont disponibles en **semences biologiques** ou en semences conventionnelles non traitées.

- ❑ *Les variétés indiquées en italiques, avec la mention ★ sont à essayer sur des petites surfaces.*
- ❑ **Le mildiou de la laitue (*Bremia lactucae*)** compte toujours **41 souches** identifiées, dénommées BI 29 à 41 (les souches 1 à 28 ne sont plus mentionnées car elles ont disparu) : aucune nouvelle souche n'a été officiellement répertoriée en 2025/2026 mais la tolérance BI 29-41 n'est pas une sécurité complète ; **la souche 41 a été la plus fréquente en 2025/2026, devant la souche 38 ; les souches 37, 39 et 40 sont très rares.** Dans certains créneaux, la gamme variétale étant réduite en graines bio, des variétés seulement disponibles en semences conventionnelles non traitées sont mentionnées pour leur bonne tolérance au *Bremia*, notamment si leur disponibilité en semences biologiques est prévue à court terme.
- En **AB**, aucun traitement n'étant vraiment efficace, il convient d'optimiser les pratiques culturales (gestion des irrigations et de l'aération, réduction des densités) et de choisir des variétés avec des niveaux maximaux de tolérance et de différentes sociétés (origines génétiques variées).
- ❑ **Le puceron *Nasonovia ribisnigri*** : la tolérance à ce puceron (mentionnée Nr0) est très utile en salade, notamment pour les créneaux d'automne et de printemps, mais elle ne confère pas une protection complète car elle peut être contournée et car d'autres espèces de pucerons sont présentes, *Macrosiphum* notamment.
- ❑ **La fusariose de la laitue (2 races **Fol 1 et surtout Fol 4 pour l'abri**)**, pathogène spécifique de la salade, est en progression ; pour les exploitations touchées, il est essentiel de combiner de bonnes pratiques agronomiques (rotations surtout, solarisation) et de recourir aux variétés tolérantes.
- ❑ **Les créneaux de production sont établis pour des cultures sous tunnel « froid », avec usage éventuel du P17, et dans les conditions climatiques de la région d'Avignon ; les calendriers sont donnés à titre indicatif et peuvent varier selon les types variétaux (croissance plus lente des salades rouges), et les conditions de culture (type d'abris) et de climat. Il convient à chacun d'adapter son choix selon son contexte.**

Ce conseil variétal est élaboré selon un découpage en 12 créneaux de production, selon le planning ci-dessous (corrigé en 2026), élaboré par Xavier Dubreucq (conseiller indépendant).

Saison de récolte	Créneau	Durée de pépinière (indicative)	Plantation		Récolte (période indicative)		Observations
			Dates	Semaine	Dates	Semaine	
Automne	1	12 à 14 jours	3/09-11/09	36 -37	5/10-16/10	41-42	Créneau difficile donc déconseillé Forte concurrence du plein champ
	2	14 jours	14/09-18/09	38	19/10-30/10	43-44	Créneau assez difficile : risque de dessous creux, de bordage et de montaison ; concurrence plein champ
	3	14 -15 jours	21/09-25/09	39	2/11-13/11	45-46	Conditions favorables de culture
	4	15 à 17 jours	28/09-2/10	40	16/11-4/12	47-49	
	5	17 à 21 jours	5/10-16/10	41-42	7/12-25/12	50-52	
Hiver	6	21 à 23 jours	19/10-23/10	43	28/12-15/01	53-2	Croissance lente (jours courts) risques supérieurs de <i>Bremia</i> et de <i>Sclerotinia</i>
	7	23 à 30 jours	26/10-13/11	44-46	18/01- 12/02	3-6	
	8	30 à 38 jours	16/11-11/12	47-50	15/02-12/03	7-10	
	9	38 à 40 jours	14/12-8/01	51-1	15/03-26/03	11-12	Conditions favorables de culture
Printemps	10	40 à 36 jours	11/01-29/01	2-4	24/03-2/04	12-13	
	11	36 à 34 jours	1/02-26/02	5-8	1/04-16/04	13-15	
	12	34 à 27 jours	1/03-12/03	9-10	15/04-23/04	15-16	Risque de bordage et de montaison concurrence du plein champ

Dans les pages suivantes, certains créneaux ne sont pas mentionnés, soit en raison de la concurrence du plein champ (créneaux 1 et 12), soit car aucune variété n'est jugée adaptée en culture bio sous abris.

Salades sous abris : conseil variétal en AB pour la saison 2026/27 :

Légende des tableaux suivants :

Variétés en gras = variétés disponibles en semences biologiques

★Variétés en italiques : à essayer (manques de références)

BATAVIA BLONDE

Pour *Liventia* et E674, graines biologiques en octobre 2026

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne	2 & 3	14/09-25/09 <u>S38-39</u>	19/10-13/11 <u>S43-S46</u>	Zendali	BI 29-41 +Nr0+LMV1 + <u>Fol 4</u>	G
				Barnabie	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	RZ
				★ <i>Liventia</i> (E566)	BI 29-41 +Nr0+LMV1 + <u>Fol 4</u>	EV
	4	28/09-2/10 <u>S40</u>	16/11-4/12 <u>S47-S49</u>	Zendali	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				Barnabie	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	RZ
				★ <i>Liventia</i>	BI 29-41 +Nr0+LMV1 + <u>Fol 4</u>	EV
	5	5/10-16/10 <u>S41-S42</u>	7/12-25/12 <u>S50-S52</u>	Crisalis	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				Nolanie	BI 29-41 + Nr0	RZ
				Parabella	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	V
				Tsonga (=E669)	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	EV
				Barnabie	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	RZ
Hiver	6	19/10-23/10 <u>S43</u>	28/12 -15/01 <u>S53-S2</u>	Nolanie	BI 29-41 + Nr0	RZ
				Crisalis	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				★ <i>Boussole</i>	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	V
	7	26/10-13/11 <u>S44-S46</u>	18/01-12/02 <u>S3-S6</u>	Nolanie (P avant 1/11)	BI 29-41 + Nr0	RZ
				★ <i>Boussole</i> (P avant 1/11)	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	V
				Giannole (P après 1/11)	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	V
				★ <i>E674</i>	BI 29-41 + Nr0	EV
	8	16/11-11/12 <u>S47-S50</u>	15/02-12/03 <u>S7-S10</u>	Giannole	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	V
				Brenniga	BI 29-41 + Nr0	EV
				★ <i>Anatole</i> (BVA2440)	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	V
	9	14/12-8/01 <u>S51-S1</u>	15/03-26/03 <u>S11-S12</u>	Nolanie	BI 29-41 + Nr0	RZ
				Giannole (P avant 1/01)	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	V
				Crisalis (P après le 1/01)	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				★ <i>E674</i>	BI 29-41 + Nr0	EV
				★ <i>Anatole</i>	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	V
Printemps	10	11/01-29/01 <u>S2-S4</u>	24/03-2/04 <u>S12-S13</u>	Crisalis	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				Nolanie	BI 29-41 + Nr0	RZ
				Barnabie	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	RZ
				Tsonga	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	EV
				Parabella	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	V
	11	1/02 -26/02 <u>S5 à S8</u>	1/04-16/04 <u>S13-S15</u>	Zendali	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				Barnabie	BI 29-41 + <u>Fol 4</u>	RZ
				Tsonga	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	EV
				★ <i>Boussole</i>	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	V
				★ <i>Liventia</i> (E566)	BI 29-41 +Nr0+LMV1 + <u>Fol 4</u>	EV

Sociétés de semences : EV = Enza Vitalis – G = Gautier - RZ = Rijk Zwaan – Nun = Nunhems - Se = Seminis - V = Vilmorin

LAITUE BLONDE

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variétés	Tolérances	Sociétés
Automne	2 & 3	14/09-25/09 <u>S38-S39</u>	19/10-13/11 <u>S43-S46</u>	Cotillar	BI 29-36 ; 38-41 + Nr0	V
				Panoramis	BI 29-41 + Nr0	Se
				★ Gibraltar (BRA 5003)	BI 29-41 + Nr0 + Fol 4	V
	4	28/09-2/10 <u>S40</u>	16/11-4/12 <u>S47-S49</u>	Cotillar	BI 29-36 ; 38-41 + Nr0	V
				Panoramis	BI 29-41 + Nr0	Se
	5	5/10-16/10 <u>S41-S42</u>	7/12-25/12 <u>S50-S52</u>	Morféo	BI 29-41 + Nr0 + Fol 1/4	EV
				Katar	BI 29-41	V
Hiver	6	19/10-23/10 <u>S43</u>	28/12 - 15/01 <u>S53-S2</u>	Gambetta	BI 29-41 + Fol 4	RZ
				Morféo	BI 29-41 + Nr0 + Fol 1/4	EV
				Bretzel	BI 29-41 + Nr0	G
				Katar	BI 29-41	V
	7	26/10-13/11 <u>S44-S46</u>	18/01-12/02 <u>S3-S6</u>	Bretzel	BI 29-41 + Nr0	G
				Gambetta	BI 29-41 + Fol 4	RZ
				Gendry	BI 29-41 + Nr0	Nun
				Daeneris	BI 29-41	Se
				Katar (P avant le 1/11)	BI 29-41	V
				Myamar	BI 29-41	V
				Fetar & Myamar	BI 29-41	V
	8	16/11-11/12 <u>S47-S50</u>	15/02-12/03 <u>S7-S10</u>	Gambetta	BI 29-41 + Fol 4	RZ
				Daeneris	BI 29-41	Se
				Fetar & Myamar	BI 29-41	V
	9	14/12-8/01 <u>S51-S1</u>	15/03-26/03 <u>S11-S12</u>	Gambetta	BI 29-41 + Fol 4	RZ
				Bretzel (P après le 1/01)	BI 29-41 + Nr0	G
				Gendry	BI 29-41 + Nr0	Nun
				Myamar	BI 29-41	V
				Daeneris (P avant le 1/01)	BI 29-41	Se
				Fetar (P avant le 1/01)	BI 29-41	V
				Katar (P après le 1/01)	BI 29-41	V
Printemps	10	11/01-29/01 <u>S2-S4</u>	24/03-2/04 <u>S12-S13</u>	Bretzel	BI 29-41 + Nr0	G
				Morféo	BI 29-41 + Nr0 + Fol 1/4	EV
				Katar	BI 29-41	V
	11	1/02 -26/02 <u>S5 à S8</u>	1/04-16/04 <u>S13-S15</u>	Morféo (P avant le 15/02)	BI 29-41 + Nr0 + Fol 1/4	EV
				★ Gibraltar (P après le 15/02)	BI 29-41 + Nr0 + Fol 4	V
				Cotillar	BI 29-36; 38-41 + Nr0	V

LAITUE POMMEE ROUGE

créneau commercial restreint, cycle assez long en hiver

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne- hiver- printemps	5 à 11	5/10-26/02 <u>S41-S8</u>	7/12-16/04 <u>S50-S15</u>	Ovalie (pomme ouverte)	BI 29-41	G
	5 à 9	5/10-8/01 <u>S41-S1</u>	7/12-26/03 <u>S50-S12</u>	Gilmore	BI 29-37, 39-41	RZ

Sociétés de semences : EV = Enza Vitalis – G = Gautier - RZ = Rijk Zwaan – Nun = Nunhems - Se = Seminis - V = Vilmorin

FEUILLE DE CHÊNE BLONDE

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne	2 à 4	14/09 – 2/10 <u>S38-40</u>	27/10-4/12 <u>S44-S49</u>	Glorinice	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				★OA1062-RZ	BI 29-41 +Nr0+ <u>Fol 4</u>	RZ
	5	5/10-16/10 <u>S41-S42</u>	7/12-25/12 <u>S50-S52</u>	Delinice	BI 29-41 + Nr0	G
				Macane	BI 29-41 + <u>Fol 1</u>	V
				Jezero	BI 29-41 +Nr0+ <u>Fol 4</u>	EV
Hiver	6	19/10-23/10 <u>S43</u>	28/12-15/01 <u>S53-S2</u>	Jezero	BI 29-41 +Nr0+ <u>Fol 4</u>	EV
				Delinice	BI 29-41 + Nr0	G
				Macane	BI 29-41 + <u>Fol 1</u>	V
	7	26/10-13/11 <u>S44-S46</u>	18/01-12/02 <u>S3-S6</u>	Jezero	BI 29-41 +Nr0+ <u>Fol 4</u>	EV
				Floranice	BI 29-41 + Nr0	G
				Modane	BI 29-41 + <u>Fol 1</u>	V
				Zembro	BI 29-41 + Nr0	EV
	8	16/11-11/12 <u>S47-S50</u>	15/02-12/03 <u>S7-S10</u>	Zembro	BI 29-41 + Nr0	EV
				Floranice	BI 29-41 + Nr0	G
				Modane	BI 29-41 + <u>Fol 1</u>	V
				★Alpinice (P1596)	BI 29-41 + Nr0	G
				★Bobmorane	BI 29-41 +Nr0+ <u>Fol 4</u>	V
Hiver printemps	9 & 10	14/12-29/01 <u>S51-S4</u>	15/03-2/04 <u>S11-S13</u>	Modane	BI 29-41 + <u>Fol 1</u>	V
				Jezero	BI 29-41 +Nr0+ <u>Fol 4</u>	EV
				Zembro (P avant 10/01)	BI 29-41 + Nr0	EV
				Floranice (P avant 1/01)	BI 29-41 + Nr0	G
				Delinice (P après 1/01)	BI 29-41 + Nr0	G
				★Alpinice (P avant 1/01)	BI 29-41 + Nr0	G
Printemps	10	11/01-29/01 <u>S2-S4</u>	24/03-2/04 <u>S12-S13</u>	Macane	BI 29-41 + <u>Fol 1</u>	V
				Delinice	BI 29-41 + Nr0	G
	11	1/02 -26/02 <u>S5 à S8</u>	1/04-16/04 <u>S13-S15</u>	Glorinice	BI 29-41 + Nr0 + <u>Fol 4</u>	G
				Jezero	BI 29-41 +Nr0+ <u>Fol 4</u>	EV
				Macane	BI 29-41 + <u>Fol 1</u>	V

FEUILLE DE CHÊNE ROUGE :

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne	3 & 4	21/09-2/10 <u>S39-S40</u>	2/11-4/12 <u>S45-S49</u>	Cerdan (E572)	BI 29-41 + Nr0	EV
	5 & 6	5/10-23/10 <u>S41-S43</u>	7/12-15/01 <u>S50-S2</u>	★Madiran (E466)	BI 29-41 + Nr0	EV
Automne Hiver	5 à 7	5/10–13/11 <u>S41-S46</u>	7/12-12/02 <u>S50-S6</u>	Calibai	BI 29-41 +Nr0 + Fol 4	RZ
	7 à 9	26/10 - 8/01 <u>S44-S1</u>	18/01-26/03 <u>S3-S12</u>	Belesai	BI 29-41 +Nr0 + Fol 4	RZ
				Astrakan (E 463)	BI 29-41 +Nr0 + Fol 4	EV
Printemps	10 & 11	11/01–26/02 <u>S2-S8</u>	24/03-16/04 <u>S12-S15</u>	Calibai	BI 29-41 +Nr0 + Fol 4	RZ
				★Madiran (E466)	BI 29-41 + Nr0	EV
	11	11/01–26/02 <u>S2-S8</u>	24/03-16/04 <u>S12-S15</u>	Cerdan	BI 29-41 + Nr0	EV

Sociétés de semences : EV = Enza Vitalis – G = Gautier - RZ = Rijk Zwaan – Nun = Nunhems - Se = Seminis - V = Vilmorin

BATAVIA ROUGE Marinsky n'est pas tolérante à la race 37 mais cette race est encore très rare.

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne	4 à 6	28/09 - 23/10 S40-S43	16/11-25/12 S47-S2	★Kovalsky (81-BA8781RZ)	BI 29-41 + Nr0 + Fol 1/4	RZ
Hiver	7 à 9	26/10 - 8/01 S44-S1	18/01-26/03 S3-S12	Marinsky	BI 29-36, 38-41 + Nr0 + Fol 1/4	RZ

ROUGETTE : Régale ne sera disponible qu'en semences conventionnelles non traitées jusqu'au 5/10/26 : une demande de dérogation devra donc être réalisée. Elle a une tolérance complète au *Bremia*. Elle est conseillée sur tous les créneaux, sauf en créneau 8 (uniquement à essayer) car elle risque de manquer de volume : sur ce créneau, Cavale a une meilleure croissance, mais n'est pas tolérante *Bremia* 40 et 41.

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne/hiver	5 à 7	5/10 - 13/11 S41-S46	7/12-12/02 S50-S6	Régale	BI 29-41 + Nr0	G
Hiver	8	16/11 - 11/12 S47-S50	15/02-12/03 S53-S13	Cavale	BI 29-39 + Nr0	G
				★Régale	BI 29-41 + Nr0	G
Hiver/printemps	9 à 11	14/12 - 26/02 S51-S8	15/03-16/04 S11-S15	Régale	BI 29-41 + Nr0	G

SUCRINE : créneau commercial restreint, cycle long en hiver

Célistra a une tolérance complète au *Bremia* ; Trégoney n'est pas tolérante à la race 37 mais cette race est très rare. Segura n'est pas disponible en graines biologiques : elle est conseillée en essai et sur dérogation.

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne hiver printemps	3 à 11	21/09-26/02 S39-S8	2/11-16/04 S45-S15	Trégoney	BI 29-36, 38-41 + Nr0 + Fol 1	EV
	5 à 11	5/10-26/02 S41-S8	7/12-16/04 S50-S15	Célistra	BI 29-41 + Nr0 + Lmv1 + Fol 1	G
				★Segura	BI 29-41 + Nr0 + Lmv1 + Fol 1	G

LOLLO BLONDE : aucune variété n'est disponible en graines bio, donc une demande d'autorisation devra être réalisée pour les variétés citées. Jokary n'est pas tolérante à la race 37, rare à ce jour. Teramo, non tolérante à la race 38, n'est préconisée que sur les créneaux 4 & 10/11 (Jokary pas adaptée).

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne	4	28/09-2/10 S40	16/11-4/12 S47-S49	Teramo	BI 29-37, 39-41 + Nr0 + Fol 1,4	RZ
Hiver printemps	5 à 10	5/10-29/01 S41-S4	7/12-2/04 S50-S13	Jokary	BI 29-36, 38-41 + Nr0 + Fol 1,4	EV
	6 à 9	19/10-8/01 S43-S1	28/12-26/03 S53-S12	★86-LE2330-RZ	BI 29-41 + Fol 1,4	RZ
	10 & 11	11/01-26/02 S2-S8	24/03-16/04 S12-S15	Teramo	BI 29-37, 39-41 + Nr0 + Fol 1,4	RZ

LOLLO ROUGE Aucune variété n'est disponible en graines bio, donc une demande d'autorisation devra être réalisée pour les variétés citées. Balsamine, non tolérante à la race 39, mais cette race est rare.

Saison	Créneaux	Plantation	Récolte	Variété	Tolérances	Sociétés
Automne- hiver printemps	5 & 6	5/10-23/10 S41-S43	7/12-15/01 S50-S2	Senso	BI 29-41+ Nr0 + Fol 4	EV
				Géraldine	BI 29-41+ Nr0 + Fol 1/4	RZ
	7 à 9	26/10-8/01 S44-S1	18/01-26/03 S3-S12	Balsamine	BI 29-38, 40, 41 + Nr0 + Fol 1	RZ
	10	11/01-29/01 S2-S4	24/03-2/04 S12/-S13	Géraldine	BI 29-41+ Nr0 + Fol 1/4	RZ
				Senso	BI 29-41+ Nr0 + Fol 4	EV

ROMAINE et **MINI-ROMAINE** : aucune variété préconisée ...

Culture déconseillée sous abris pour des raisons économiques (créneau commercial restreint) et techniques : pommes souvent vrillées et sensibles au bordage, risques sanitaires élevés (*Bremia*, pucerons, *Botrytis* et *Oïdium*).

Sociétés de semences : EV = Enza Vitalis – G = Gautier - RZ = Rijk Zwaan – Nun = Nunhems - Se = Seminis - V = Vilmorin