



Union Fruitière Lémanique

Bulletin arboricole

Le bulletin à destination des particuliers passionnés d'arboriculture et pour les hautes tiges

18/03/2025

Bienvenue dans notre premier numéro 2025 !

L'Union fruitière lémanique va profiter de ce bulletin pour faire un rapide bilan de l'année 2024. Ce bulletin sera aussi l'occasion de faire un point sur le début de saison.

Afin de repartir sur de bonnes bases, commençons par reprendre les informations essentielles à connaître (ou à avoir sous la main) lorsque l'on possède quelques arbres fruitiers dans son jardin. Les prochains numéros pourront ainsi être plus détaillés sur les différents aspects techniques.

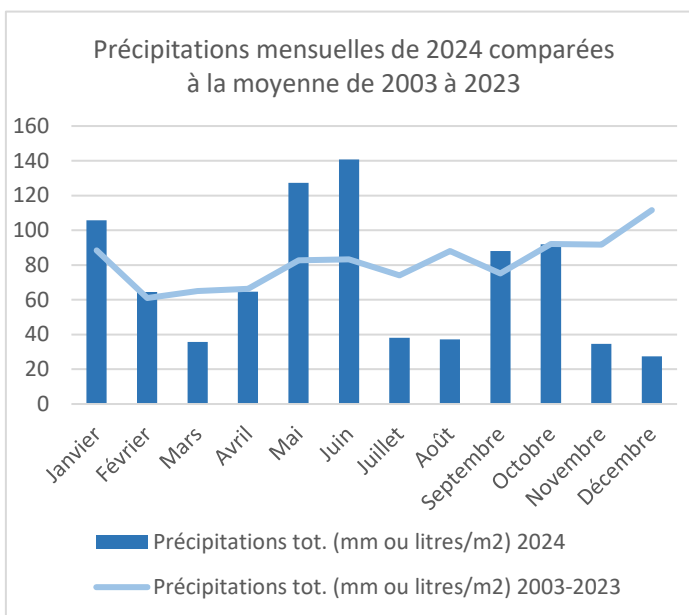
Nous vous souhaitons une bonne année et une belle production 2025.

Table des matières

Bilan de l'année 2024.....	2
Point météo et risque de gel	2
Les engrais et la fumure.....	3
La plantation	4
Où acheter ses arbres ?.....	4
Comment planter des arbres ?.....	4
Vision globale d'une année au verger – Fruits à pépins	5
La tavelure	7
La taille	8
Vision globale d'une année au verger – Fruits à noyau.....	9
Les pucerons	11
Sur cerisiers.....	11
Sur pruniers.....	11
Sur pêchers.....	11
Liens utiles	12
Rappel.....	12
Contacts	12
Annexes.....	13
Où acheter mes arbres fruitiers ?.....	13
Les stades phénologiques	14

BILAN DE L'ANNÉE 2024

La saison 2024 a été marquée par un **débourement précoce** suivi par une chute des températures au début du mois d'avril. Ces températures sont restées basses pendant plusieurs semaines, ce qui a **allongé la période de floraison** des vergers. Les précipitations ont été intenses, notamment pendant les mois de mai et de juin. Les récoltes de cerises et des fruits à pépins ont eu lieu dans des conditions pluvieuses et humides à l'image de la saison. Le cumul de précipitations de l'année 2024 est déficitaire de l'ordre de 10% à la moyenne de ces 20 dernières années.



Pour les fruits à pépins, les précipitations des mois de mai et de juin 2024 ont favorisé les projections de spores de **tavelure**. Les premières activations du mycélium du champignon de l'oïdium ont été détectées tôt en début de saison. On a observé **une forte pression et des foyers de psylles de poiriers, de pucerons mauves et cendrés, actifs tard dans la saison** en raison d'une arrivée tardive des insectes auxiliaires. Les précipitations régulières de la saison ont engendré des **conditions favorables aux maladies de conservation**.

Sur les fruits à noyau et notamment les **cerisiers**, **une forte pression de la mouche de la cerise et de drosophile *Suzukii*** ont touché les variétés, même précoces. Les fruits à noyau n'ont pas été épargnés par les maladies de conservation : la moniliose des fruits s'est notamment bien développée en raison de précipitations au cours de la récolte. Enfin et pour les mêmes raisons que la pression observée en fruits à pépins, la pression du puceron noir du cerisier a été importante cette année.

ACTUALITÉS : POINT MÉTÉO ET RISQUE DE GEL

Bien évidemment, la météo dépend de votre situation géographique. Afin de suivre les prévisions locales les plus proches de chez vous, nous vous conseillons de consulter les plateformes en ligne de Météo Suisse (<https://www.meteosuisse.admin.ch/>) ou de Météo Blue (<https://www.meteoblue.com/fr/meteo/>), qui permettent d'avoir des prévisions de 7 à 14 jours.

Nous arrivons dans une période clé, la floraison étant la période où la plante est la plus sensible au froid. Il faut ainsi surveiller la météo de manière régulière afin de

	Pomme	Cerise	Abricot
Bouton fermé	-4°C	-2.3°C	-4°C
Début fleur	-2.8°C	-2.3°C	-2.5°C
Pleine fleur	-2.3°C	-2.3°C	-2.3°C
Petit fruit	-1.7°C	-1°C	-0.7°C

protéger ses arbres du gel s'il est annoncé. Les périodes de gel sur arbres en fleur sont les plus redoutées, car si les fleurs sont endommagées par le froid, elles ne sont plus viables et ne donneront pas de fruits. Le tableau ci-après indique les seuils de température qui présentent un

risque de dégât sur les arbres fruitiers. Les températures pour les autres fruits à pépins, coing et poire, sont similaires à celles de la pomme.

LES ENGRAIS ET LA FUMURE

Après plusieurs années de culture de vos arbres fruitiers au jardin, il est possible que vous observiez une baisse de productivité des fruits. Ceci peut venir de plusieurs facteurs, du vieillissement naturel des arbres et/ou d'un manque d'engrais et de fumure, par exemple.

En place depuis quelques temps, vos arbres se nourrissent toute l'année des nutriments naturellement présents dans votre sol et issus de la décomposition des feuilles, de l'enherbement et autres sources de matière organique. Parfois cela n'est pas suffisant et il faut alors amener de la « nourriture » pour vos arbres. Ceci se fait sous forme de compost ou d'engrais d'origine organique ou minérale, que vous pouvez incorporer à votre sol en automne ou en fin d'hiver. **Le moment idéal correspond à la reprise de croissance des plantes.** Cette action va avoir un impact favorable sur vos arbres en les rendant moins sensibles aux maladies et ravageurs, en plus de permettre une production fruitière de meilleure qualité.

Parmi les plusieurs possibilités qui s'offrent à vous :

- **Apport de compost** : Certains auront la chance de pouvoir faire leur propre compost, pour les autres, il est possible d'en acheter en magasin ou directement au centre de compostage le plus proche.

Notre conseil est de l'apporter directement aux pieds de vos arbres en grattant la terre en surface avant d'épandre votre compost, cela permettra de faciliter son incorporation au sol. Déposez une couche de 5 à 10 cm d'épaisseur autour de votre arbre.

Le compost doit être bien décomposé et incorporé au sol entre mi-février et fin mars. Comme engrais organique, il est moins rapidement lessivé et amène les éléments nutritifs nécessaires au démarrage de la végétation. Il améliore la structure du sol (aération et porosité : un sol qui respire et qui vit !) ainsi que la capacité de rétention en eau du sol. La fertilité est alors maintenue de façon durable.

Si un arbre présente des symptômes de faiblesse et/ou une faible vigueur, nous vous conseillons de compléter le soin avec une des solutions ci-dessous :

- **Engrais vendu en grande surface** : les indications mentionnées sur les emballages d'origine sont fiables quant à la méthode d'application et les quantités à mettre en place.
- **Engrais liquides à fabriquer soi-même** : si vous avez des orties et/ou de la consoude dans votre jardin, il est possible de concocter des purins et macérations à apporter de temps en temps à vos cultures.
 - o Par exemple : mélanger 1 kg d'orties à 10 litres d'eau ; laissez macérer durant 2 semaines (tout en remuant régulièrement) puis filtrez le tout en ne récupérant que le liquide (purin).
 - o Internet regorge de recettes et préparations

Pour rappel : **bien garder en tête les périodes d'application et bonnes pratiques !** Il est important de ne pas épandre d'engrais sur un sol gelé ou détrempé. On retiendra qu'en dessous de 10-12°C, les arbres ne prélèvent pas les éléments nutritifs.

LA PLANTATION

Cette étape importante peut se dérouler à deux moments de l'année : soit en automne, soit en fin d'hiver. Nous conseillons d'effectuer la plantation plutôt en fin d'hiver, entre février et mars. En automne, les campagnols sont encore actifs et risquent de vite attaquer les racines de vos jeunes arbres. Si cela se produit, vos nouveaux fruitiers vont grandement perdre en robustesse et il y a de fortes chances pour qu'ils ne survivent pas à l'hiver.

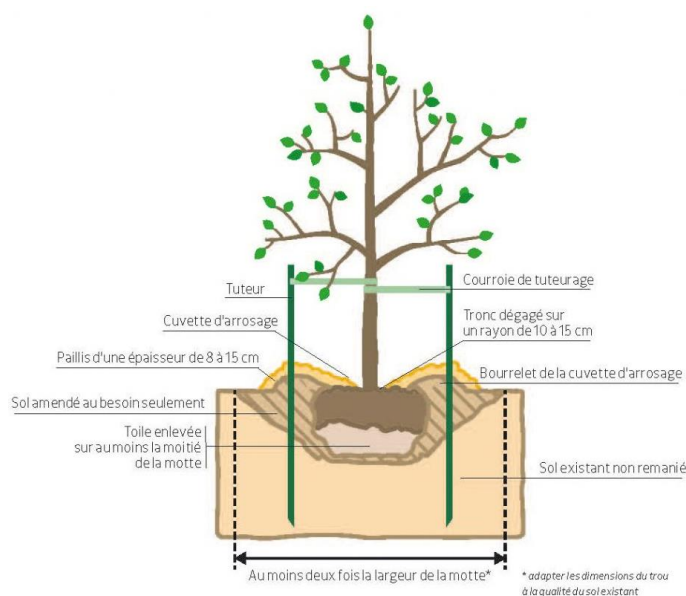
OÙ ACHETER SES ARBRES ?

Une liste des pépiniéristes est disponible dans les annexes à la fin de ce bulletin.

COMMENT PLANTER DES ARBRES ?

La plantation est assez simple, deux-trois étapes sont primordiales pour de jeunes arbres :

- Creuser un trou et placer votre arbre. Le trou doit être deux à trois fois plus gros que la motte de votre arbre (il en est de même si vous achetez des arbres sans motte, dit à racine nue) afin que toutes les racines soient recouvertes de terre. Gardez le point de greffe (bourrelet) à environ 10 cm au-dessus du sol.
 - o Attention : veillez à ce que la motte ne soit pas trop sèche ou trop humide lors de la plantation.
- Reboucher le trou. Vous pouvez ajouter un peu de terreau « spécial fruitiers » à la terre que vous aviez retiré lors de la formation du trou. Ceci va ainsi apporter de bons éléments nutritifs à vos arbres, chose importante à la plantation.
 - o Attention : lors du rebouchage, veillez à ne pas trop tasser la terre à plat sur le dessus (ceci empêche l'eau et l'air d'atteindre les racines). Formez plutôt une butte sur l'extérieur afin de créer une cuvette autour du tronc. Cette cuvette retiendra l'eau lors des prochaines pluies.
- Tuteurer votre arbre avec l'aide d'un à trois tuteurs afin de le stabiliser et éviter qu'il ne se renverse avec le vent.
- Vous pouvez alors effectuer une taille légère afin de lui donner une jolie forme. Pour cela, supprimer toutes les branches allant vers le centre et raccourcissez légèrement les pointes de manière à donner une forme de pyramide à votre arbre. Attention à bien garder un tronc central ainsi que la pointe comme point le plus haut. Arrosez votre arbre, environ 20 L pour une première fois.
- Vous pouvez ajouter une petite couche de paille (entre 8 et 15 cm d'épaisseur) afin de protéger votre sol. Ceci aura d'une part, un effet sur les mauvaises herbes qui pousseront beaucoup moins, ainsi que de conserver l'humidité naturelle de votre sol, ce qui limitera une éventuelle sécheresse au niveau des racines. Veillez à bien dégager le tronc sur un rayon de 10 à 15 cm.



VISION GLOBALE D'UNE ANNÉE AU VERGER – FRUITS À PÉPINS

Afin de mieux visualiser tout ce qu'il se passe au verger sur une année, voici un résumé pour les fruits à pépins :

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Au verger			Stade BBCH 51 à 53	Stade BBCH 56 à 63	Stade BBCH 67 à 73							
	Taille			Floraison	Grossissement des fruits					Chute des feuilles		
						Récolte						
				Irrigation								
	Apport de fumure dans le sol			Apport de fumure dans le sol								
			Apport d'engrais si besoin									
	Plantation											Plantation

Remarques :

- Les stades BBCH permettent d'évaluer le stade de développement de vos fruitiers. C'est une échelle universelle mise en place pour n'importe quelle culture (fruitière et maraichère) afin de pouvoir parler d'un moment précis au niveau du développement des bourgeons ou des fruits. Elle est utilisée par les professionnelles et est un bon indicateur de référence pour des suivis sérieux.
- Ces stades BBCH ainsi que la récolte dépendent des variétés que vous avez dans votre jardin.
- Retrouvez des guides pour les stades BBCH en Annexes.

Nous sommes actuellement à la deuxième quinzaine de mars, il y a donc beaucoup de choses qui se passent en même temps dans les pommiers et poiriers :

- **Stades BBCH 53 à 56 (cf. photos) :**

Actuellement, et selon votre situation géographique, les bourgeons commencent à se s'ouvrir ou sont déjà ouverts. Voici les stades phénologiques que vous pouvez observer.

- **Pommiers** : le stade B (BBCH 51), de l'éclatement du bourgeon, est atteint. Il même possible d'observer les premiers bourgeons éclatés, aussi appelé pointe verte.



- **Poiriers** : le stade C (BBCH 53), de l'éclatement du bourgeon est atteint. Il même possible d'observer les bourgeons au stade oreille de souris.



- **Différentes thématiques peuvent être abordées à cette période de l'année :**

- La tavelure :

Une lutte est réalisable à différents moments de l'année : En hiver en broyant les feuilles mortes et les autres déchets de la taille d'hiver et/ou appliquer un traitement au cuivre/bouillie bordelaise dès le débourrement des bourgeons. Le traitement doit être effectué juste avant les prochaines pluies ou dans la journée qui suit les pluies. Le produit peut être appliqué en mélange avec une huile.

- La plantation :

- La plantation est possible dès l'automne et jusqu'en fin d'hiver.
- Le mois de mars est le dernier moment pour cette activité.

- Les engrais et la fumure :

Différentes applications sont possibles et à plusieurs périodes. Privilégiez toujours les apports au sol avant une précipitation pluvieuse.

- La taille :

- Nous arrivons sur la fin de la période de taille, elle est encore possible maintenant et pour quelques semaines.
- Une taille légère est possible sur les arbres qui viennent d'être plantés.

LA TAVELURE

C'est un champignon infectant les vergers à plusieurs périodes de l'année et dont il est important de réduire l'attaque. Pour cela, il suffit de broyer les branches (après la taille) ainsi que les feuilles mortes tombées au sol pouvant être contaminées. Le fait de broyer les résidus va les rendre plus facilement décomposables par les organismes du sol. Le champignon ainsi présent sur les feuilles ou les branches va être incorporé au sol puis décomposé.

La tavelure peut causer plusieurs problèmes sur vos fruits (Photo 1) et vos arbres directement via les feuilles (Photo 2) ou les rameaux. Sa présence peut toucher les feuilles et provoquer une diminution de la photosynthèse (l'arbre a ainsi moins d'énergie pour continuer sa croissance et produire des fruits) ; le champignon peut également directement attaquer les fruits, les rendant moins beaux jusqu'à non-consommables si l'attaque est trop importante.



Photo 1 Tavelure sur fruit (pomme)



Photo 2 Tavelure sur feuilles

La sensibilité à la tavelure dépend des variétés. Les variétés commerciales (Golden, Gala) y sont sensibles alors que des variétés telles que Topaz, Ariane, Opal, Goldrush possèdent un gène de résistance à cette maladie. Il est donc préférable de se renseigner sur les variétés fruitières et leur sensibilité aux maladies avant la plantation. La tavelure s'attaque aux pommiers et aux poiriers.

Dès le débourrement des bourgeons (courant mars selon votre région), il est possible d'appliquer un traitement au cuivre/bouillie bordelaise. Le traitement doit être effectué juste avant les prochaines pluies ou dans la journée qui suit les pluies afin de ne pas être immédiatement dilué et « nettoyé » par la pluie. Ce genre de produit est disponible dans les Garden center ou par exemple à la Landi.

IMPORTANT

L'utilisation de produits ou de procédés mentionnés dans ce bulletin n'engage d'aucune manière la responsabilité de l'Union fruitière lémanique. Lors de l'utilisation de produits de traitement, respectez scrupuleusement les indications du fabricant qui figurent sur l'étiquette.

Lors de pulvérisations phytosanitaires (produits biologiques ou non) la protection de l'utilisateur (combinaison de traitement, masque, lunettes et gants) est indispensable.

LA TAILLE

Vous l'avez certainement constaté dans notre tableau, la taille est censée être terminée. Si ce n'est pas le cas, pas de panique ! C'est le dernier moment pour le faire avant que les températures douces n'arrivent. Ceci est valable pour des arbres déjà plantés depuis plus d'une année.

Pour ce faire, voici un petit rappel :

- Commencez par aiguiser et désinfecter le matériel de coupe afin d'éviter la transmission de maladies.
- 1^{ère} étape : Éliminer les branches sèches et malades.
- 2^{ème} étape : Supprimer les gourmands et les drageons qui vont concurrencer les branches fruitières et, par conséquent, diminuer le rendement en fruits. Les gourmands sont les yeux à bois excessivement développés (pousses verticales vigoureuses). Les drageons sont les rejets du porte-greffe partant des racines, à la base de l'arbre (schéma Gourmands et drageons ci-dessous).

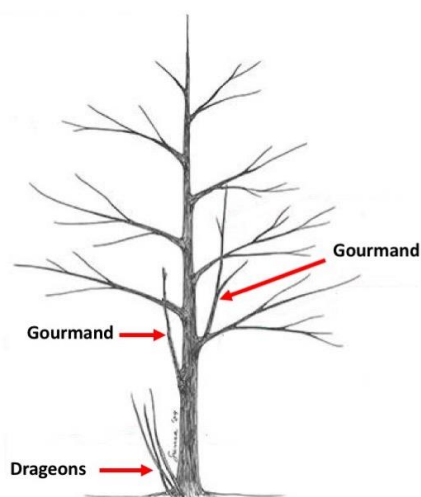
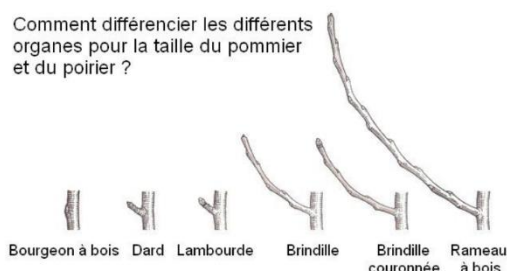


Photo 3 Bourgeon à fleurs



Photo 4 Bourgeon à bois

Comment différencier les différents organes pour la taille du pommier et du poirier ?



- 3^{ème} étape : Éliminer les branches qui partent vers l'intérieur de la couronne afin de favoriser la pénétration de la lumière. Les branches trop grosses, trop basses ou mal situées peuvent aussi être éliminées. Attention, toutefois, à garder un certain nombre d'organes à fruits comme des bourses, lambourdes et bourgeons à fleurs (Photo 3) pour obtenir une belle récolte. Garder aussi des boutons à bois (Photo 4), notamment des brindilles couronnées, afin de renouveler les charpentières.

VISION GLOBALE D'UNE ANNÉE AU VERGER – FRUITS À NOYAU

Afin de visualiser un peu mieux tout ce qu'il se passe au verger sur une année, voici un petit résumé pour les fruits à noyau :

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Septembre	Octobre	Novembre	Décembre
Au verger			Stades 51 à 53 Bourgeons fermés à ouvert	Stades 56 à 67 Boutons floraux ouverts	Stades 69 à 73 Formation des fruits							
	Taille			Floraison	Grossissement des fruits						Taille	
						Récolte cerise					Chute des feuilles	
						Récolte prune et pruneau						
						Récolte abricot et pêche						

Remarques :

- Les stades BBCH permettent d'évaluer le stade de développement de vos fruitiers. C'est une échelle universelle mise en place pour n'importe quelle culture (fruitière et maraichère) afin de pouvoir parler d'un moment précis au niveau du développement des bourgeons ou des fruits. Elle est utilisée par les professionnelles et est un bon indicateur de référence pour des suivis sérieux.
- Ces stades BBCH ainsi que la récolte dépendent des variétés que vous avez dans votre jardin.
- Retrouvez des guides pour les stades BBCH en Annexes.

Nous sommes actuellement à la deuxième quinzaine du mois de mars, il y a donc beaucoup de choses qui se passent en même temps dans les fruits à noyau :

- **Stades BBCH 51 à 53 :**

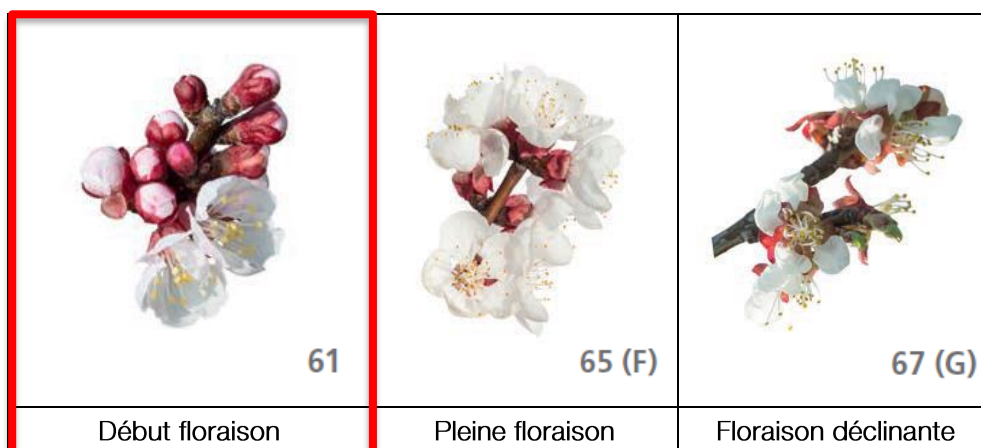
- **Cerisier** : le gonflement des bourgeons, du stade B (BBCH 51), est important et du vert est visible entre les écailles des bourgeons.



- **Pruniers** : nous sommes aux stades du gonflement des bourgeons avec l'apparition de vert entre les écailles de bourgeons. L'éclatement est proche (stade C, BBCH 53).



- **Abricotiers** : ouverture des sépales rouges (BBCH 61), on observe les pétales à travers les sépales rouges. La floraison est proche.



Vous pouvez suivre l'évolution de la région et comparer avec vos arbres directement sur : <https://www.agrometeo.ch/arboriculture/phenologie>

- D'autres thématiques peuvent être abordées à cette période de l'année, comme les pucerons.

LES PUCERONS

Plusieurs pucerons peuvent être observés sur les fruits à noyau, voyons plus en détails :

SUR CERISIERS

Une lutte contre le **puceron noir du cerisier** n'est nécessaire que sporadiquement et s'applique après floraison. Les traitements d'hiver contre la cheimatobie sont également efficaces, mais ne doivent être appliqués qu'exceptionnellement, car ils sont toxiques pour les acariens prédateurs. Le traitement insecticide contre la mouche de la cerise est également efficace contre les pucerons.



Photo 5 Pucerons noirs sur feuille de cerisier

SUR PRUNIER

De fortes attaques du **puceron vert du prunier** (en haut) provoquent souvent le dépérissement des extrémités des pousses. Le **puceron farineux du prunier** (en bas à gauche) constitue d'importantes colonies à la face inférieure des feuilles après fleur et durant l'été. Sa présence provoque peu de déformations mais surtout des décolorations, chutes de feuilles et une forte production de miellat. Le **puceron vert du houblon** (en bas à droite) s'observe également en été. Ces pucerons allongés, brillants et vert pâle forment des colonies lâches et produisent un abondant miellat, sans déformation des feuilles.



Photo 6 Pucerons sur prunier

Du débourrement à la chute des pétales et surtout avant fleur, il faut surveiller le puceron vert du prunier. Une lutte spécifique pré ou post florale est préférable. Les propriétés systémiques de certains produits permettent d'atteindre les pucerons dans les feuilles enroulées après fleur et d'agir également contre l'hoplocampe. La lutte contre les autres pucerons du prunier s'effectue de la même façon. En été, le puceron farineux et le puceron vert du houblon doivent être particulièrement surveillés. Dans les parcelles atteintes de sharka, il est conseillé de traiter contre les pucerons en septembre afin de limiter l'expansion de cette dangereuse virose.

SUR PÊCHERS

Dégâts du **puceron vert du pêcher** : les feuilles d'une rosette sont enroulées et pâlissent. Les pucerons noirs du pêcher ne déforment que faiblement les feuilles. Remarques et lutte – Quelques populations du puceron vert du pêcher se montrent plus ou moins résistantes à divers insecticides. Le traitement ne doit se faire qu'en cas d'attaque importante, mais avant que les feuilles se recroquevillent. La lutte contre les autres pucerons du pêcher est effectuée de la même façon.



Photo 7 Gros plans de pucerons sur fruits à noyau

LIENS UTILES

Pour toutes les matières actives et produits homologués en arboriculture, se référer à :

<https://www.psm.admin.ch/fr/produkte>

Le guide phytosanitaire arboricole peut être consulté en ligne ou téléchargé ici :

<https://www.agroscope.admin.ch/agroscope/fr/home/themes/production-vegetale/arboriculture/recommandations-phytosanitaires.html>

Sur le site d'Agrométéo, un suivi journalier des risques liés aux maladies et ravageurs :

www.agrometeo.ch

Fiche technique : entretien d'un verger basse tige (FiBL) :

<https://www.fibl.org/fileadmin/documents/shop/1221-entretien-verger-basse-tige.pdf>

Revendeur suisse de produits phytosanitaires autorisés en agriculture biologique

https://www.biocontrol.ch/fr_bc

RAPPEL

L'utilisation de produits ou de procédés mentionnés dans ce bulletin n'engage d'aucune manière la responsabilité de l'Union fruitière lémanique. Lors d'une utilisation de produits de traitement, respecter scrupuleusement les indications du fabricant qui figurent sur l'étiquette.

Lors de pulvérisations phytosanitaires (produits biologiques ou non) la protection de l'utilisateur (combinaison de traitement, masque, lunettes et gants) est indispensable.

CONTACTS

Union fruitière lémanique
Avenue de Marcelin 29, 1110 Morges
info@ufl.ch / 021 802 28 42

Avec nos meilleures salutations,

L'équipe de l'Ufl

ANNEXES

OÙ ACHETER MES ARBRES FRUITIERS ?

Voici une liste non exhaustive de fournisseurs de jeunes arbres pour les particuliers :

- Bio :
 - o **Europlant** :
<https://fruitiersbio.ch/> - 022 364 69 33
Route de l'Etraz 14, 1267 Vich (VD)
Fruitiers / Arbustes à baies / Fruits à coques / Autres
 - o **Glauser's Bio Baumschule**
<https://biobaumschule.ch/> - 031 782 07 07
Limpachmatt 22, 3116 Noflen (BE)
Fruitiers / Arbustes à baies / Fruits sauvages
 - o **Pépinières Genevoises**
<https://pepinieressenevoises.ch/> - 022 757 50 00
Route du Merley 46, 1233 Bernex (GE)
Petits fruits / Autres
Prendre rdv au préalable
- Non bio :
 - o **Pépinières Baudat SA**
<https://www.baudat.ch/> - 021 731 13 66
Ch. de Camarès 1, 1032 Vernand-sur-Lausanne (VD)
Fruitiers / Arbustes à baies et petits fruits / Autres
Pas de vente sur place
 - o **Pépinières Girods SA**
<https://pepinieres-girod.ch/> - 024 499 20 33
Route de Collombey 6, 1867 St-Triphon (VD)
Fruitiers / Autres
 - o **Pépinières Meylan**
<https://www.meylan.ch/pepinieres/> - 021 634 01 52
Chemin de Pallettes 10, 1020 Renens (VD)
Fruitiers / Arbustes à baies / Autres
 - o **Roduit-Plants SA**
<https://www.rodut-plants.ch/> - 079 285 26 68
Chemin de Grand Barre 20, 1926 Fully (VS)
Fruitiers / Arbustes à baies
 - o **Toni Suter Pépinière**
<https://www.tonisuter.ch/home.html> - 056 493 54 00
Fislibacherstrasse 1a, 5413 Birmenstorf (AG)
Fruitiers / Autres

Vous trouverez également une large diversité de produits dans les Garden Centers.

Stades phénologiques repères du pommier

Auteurs: Bernard Bloesch et Olivier Viret, Agroscope, 1260 Nyon

0 Repos hivernal



Bourgeon d'hiver (dormance)
00 (A)

Stades	
0 = Repos hivernal	
5 = Apparition des inflorescences	
6 = Floraison	
7 = Développement des fruits	
8 = Maturation des fruits	
Code BBCH	Code Baggioini
00	(A)
51 → 59	(B → E2)
61 → 69	(F → H)
71 → 77	(I → J)
81 → 89	

Sources

- Baggioini M., 1952. Les stades repères dans le développement annuel de la vigne et leur utilisation pratique. *Revue romande d'Agriculture et d'Arboriculture* 8 (1), 4-6.
- Lancashire P. D., Bleiholder H., Van Den Boom T., Langhölzle P., Stauss R., Weber E. & Witzingerberger A., 1991. A uniform decimal code for growth stages of crops and weeds. *Ann. appl. Biol.* 119, 561-601.
- Hack H., Bleiholder H., Buhr L., Meier U., Schnock-Fricke U., Weber E. & Witzingerberger A., 1992. Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen. - Erweiterte BBCH-Skala, Allgemein. *Nachrichtensbl. Deut. Pflanzenschutz* 44 (12), 265-270.

Photographies: Carole Parodi

5 Apparition de l'inflorescence



Gonflement des bourgeons
51 (B)



Eclatement des bourgeons
53 (C)



Oreille de souris
54 (C3)



Bouton vert
56 (D)



Bouton rose
57 (E)



Ballonnets
59 (E2)

6 Floraison



Début floraison
61 (F)



Pleine floraison
65 (F2)



Floraison déclinante
67 (G)



Fin floraison
69 (H)

7 Développement des fruits



Nouaison
71 (I)



Taille noisette
72 (J)



Stade T
74



Croissance des fruits
77

8 Maturation des fruits



Début maturation
81



Maturité avancée
85



Récolte maturité gustative
87-89

Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DSEF
Agroscope

Téléchargement : https://api.agrometeo.ch/storage/uploads/stade_pheno_pommier-fr_poster-fond.pdf

Stades phénologiques repères du poirier

Auteurs: Bernard Bloesch et Olivier Viret, Agroscope, 1260 Nyon

0 Repos hivernal



Stades	
0 = Repos hivernal	
5 = Apparition des inflorescences	
6 = Floraison	
7 = Développement des fruits	
8 = Maturation des fruits	
Code BBCH	Code Baggiolini
00	(A)
51 → 59	(B → E2)
61 → 69	(F → H)
71 → 77	(I → J)
81 → 89	

Sources

- Baggiolini M., 1952. Les stades repères dans le développement annuel de la vigne et leur utilisation pratique. *Revue romande d'Agriculture et d'Arboriculture* 8 (1), 4-6.
- Lancashire P. D., Bleiholder H., Van Den Boom T., Langhudeke P., Stauss R., Weber E. & Witzinger A., 1991. A uniform decimal code for growth stages of crops and weeds. *Ann. appl. Biol.* 119, 561-601.
- Hack H., Bleiholder H., Buhr L., Meier U., Schnock-Fricke U., Weber E. & Witzinger A., 1992. Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen. – Erweiterte BBCH-Skala, Allgemein. *Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz.* 44 (12), 265-270.

Photographies: Carole Parodi

5 Apparition de l'inflorescence



6 Floraison



7 Développement des fruits



8 Maturation des fruits



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope

Téléchargement : https://api.agrometeo.ch/storage/uploads/stade_pheno_poirier-fr_poster-fond.pdf

Stades phénologiques repères du cerisier

Auteurs: Anne-Lise Fabre, Bernard Bloesch et Olivier Viret, Agroscope, 1260 Nyon

0 Repos hivernal

Bourgeon d'hiver
(dormance)

00 (A)



Stades

0 = Repos hivernal
5 = Apparition des inflorescences
6 = Floraison
7 = Développement des fruits
8 = Maturation des fruits

Code BBCH	Code Baggioini
00	(A)
51 → 59	(B → E)
61 → 69	(F → G)
71 → 77	(H → J)
81 → 89	

Sources

- Baggioini M., 1952. Les stades repères du cerisier. *Revue romande d'Agriculture et d'Arboriculture* 8 (3), 22.
- Lancashire P. D., Bleiholder H., Van Den Boom T., Langelüddeke P., Stauss R., Weber E. & Witzingerberger A., 1991. A uniform decimal code for growth stages of crops and weeds. *Ann. appl. Biol.* 119, 561–601.
- Hack H., Bleiholder H., Buhr L., Meier U., Schnock-Fricke U., Weber E. & Witzingerberger A., 1992. Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen. – Erweiterte BBCH-Skala, Allgemein. *Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz* 44 (12), 265–270.

Photographies: Carole Parodi

5 Apparition de l'inflorescence

Gonflement des bourgeons

51 (B)



Eclatement des bourgeons

53 (C)



Ouverture des sépales

57 (D)



Ballonnets

59 (E)



6 Floraison

Début floraison

61



Pleine floraison

65 (F)



Floraison déclinante

67 (G)



Fin floraison

69



7 Développement des fruits

Nouaison

71 (H)



Jeune fruit

73 (I–J)



Croissance des fruits (50 %)

75



Croissance des fruits (70 %)

77



8 Maturation des fruits

Début coloration

81



Coloration avancée

85



Récolte maturité gustative

87–89



Stades phénologiques repères de l'abricotier

Auteurs: Anne-Lise Fabre, Bernard Bloesch et Olivier Viret, Agroscope, 1260 Nyon

0 Repos hivernal



Stades	
0 = Repos hivernal	
5 = Apparition des inflorescences	
6 = Floraison	
7 = Développement des fruits	
8 = Maturation des fruits	
Code BBCH	Code Baggiolini
00	(A)
51 → 59	(B → E)
61 → 69	(F → G)
71 → 77	(H → J)
81 → 89	

Sources

- Baggiolini M., 1952. Les stades repères de l'abricotier. *Revue romande d'Agriculture et d'Arboriculture* 8 (4), 28.
- Lancashire P. D., Bleiholder H., Van Den Boom T., Langellödeke P., Stauss R., Weber E. & Witzingerberger A., 1991. A uniform decimal code for growth stages of crops and weeds. *Ann. appl. Biol.* 119, 561-601.
- Hack H., Bleiholder H., Buhr L., Meier U., Schnock-Fricke U., Weber E. & Witzingerberger A., 1992. Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen. – *Erweiterte BBCH-Skala, Allgemein. Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz.* 44 (12), 265-270.

Photographies: Carole Parodi

5 Apparition de l'inflorescence



6 Floraison



7 Développement des fruits



8 Maturation des fruits



Stades phénologiques repères du prunier

Auteurs: Anne-Lise Fabre, Bernard Bloesch et Olivier Viret, Agroscope, 1260 Nyon

0 Repos hivernal

Bourgeon d'hiver
(dormance)

00 (A)



Stades	
0 = Repos hivernal	
5 = Apparition des inflorescences	
6 = Floraison	
7 = Développement des fruits	
8 = Maturation des fruits	
Code BBCH	Code Baggiolini
00	(A)
51 → 59	(B → E)
61 → 69	(F → G)
71 → 77	(H → J)
81 → 89	

Sources

- Baggiolini M., 1952. Les stades repères du prunier. *Revue romande d'Agriculture et d'Arboriculture* 8 (3), 23.
- Lancashire P. D., Bleiholder H., Van Den Boom T., Langelüddeke P., Stauss R., Weber E. & Witzinger A., 1991. A uniform decimal code for growth stages of crops and weeds. *Ann. appl. Biol.* 119, 561–601.
- Hack H., Bleiholder H., Buhr L., Meier U., Schnock-Fricke U., Weber E. & Witzinger A., 1992. Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen. – Erweiterte BBCH-Skala, Allgemein. *Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz.* 44 (12), 265–270.

Photographies: Carole Parodi

5 Apparition de l'inflorescence

Gonflement des bourgeons

51 (B)



Eclatement des bourgeons

53 (C)



Ouverture des sépales

57 (D)



Ballonnets

59 (E)



6 Floraison

Début floraison

61



Pleine floraison

65 (F)



Floraison déclinante

67 (G)



Fin floraison

69



7 Développement des fruits

Nouaison

71 (H)



Jeune fruit

73 (I–J)



Croissance des fruits
(50 %)

75



Croissance des fruits
(70 %)

77



8 Maturation des fruits

Début coloration

81



Coloration avancée

85



Récolte maturité gustative

87–89



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de l'économie,
de la formation et de la recherche DEFR
Agroscope

Téléchargements : https://api.agrometeo.ch/storage/uploads/stade_pheno_prunier-fr_poster_ecran.pdf

Stades phénologiques repères du pêcher

Auteurs: Anne-Lise Fabre, Bernard Bloesch et Olivier Viret, Agroscope, 1260 Nyon

0 Repos hivernal

Bourgeon d'hiver
(dormance)

00 (A)



Stades

0 = Repos hivernal
5 = Apparition des inflorescences
6 = Floraison
7 = Développement des fruits
8 = Maturation des fruits

Code BBCH	Code Baggiolini
00	(A)
51 → 59	(B → E)
61 → 69	(F → G)
71 → 77	(H → J)
81 → 89	

Sources

- Baggiolini M., 1952. Les stades repères du pêcher. *Revue romande d'Agriculture et d'Arboriculture* 8 (4), 29.
- Lancashire P. D., Bleiholder H., Van Den Boom T., Langenhedde P., Stauss R., Weber E. & Witzingerberger A., 1991. A uniform decimal code for growth stages of crops and weeds. *Ann. appl. Biol.* 119, 561–601.
- Hack H., Bleiholder H., Buhr L., Meier U., Schnock-Fricke U., Weber E. & Witzingerberger A., 1992. Einheitliche Codierung der phänologischen Entwicklungsstadien mono- und dikotyler Pflanzen. – *Erweiterte BBCH-Skala, Allgemein. Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz.* 44 (12), 265–270.

Photographies: Carole Parodi

5 Apparition de l'inflorescence

Gonflement des bourgeons

51 (B)



Eclatement des bourgeons

53 (C)



Ouverture des sépales

57 (D)



Ballonnets

59 (E)



6 Floraison

Début floraison

61



Pleine floraison

65 (F)



Floraison déclinante

67 (G)



Fin floraison

69



7 Développement des fruits

Nouaison

71 (H)



Jeune fruit

73 (I–J)



Croissance des fruits
(50 %)

75



Croissance des fruits
(70 %)

77



8 Maturation des fruits

Début coloration

81



Coloration avancée

85



Récolte maturité gustative

87–89

