



## fréquence de la taille d'entretien

Pour connaître les besoins en taille d'un arbre conduit en forme naturelle, il faut d'abord regarder sur quels bois sont portés les fruits :

- les bois de l'année précédente (pêcher, olivier ...)
- les bois de 2 ans (certains pruniers...)
- le vieux bois (pommier, poirier, ...).

Ainsi, **un arbre qui fructifie sur bois jeune** devra être taillé annuellement pour éviter que chaque année la production ne s'éloigne toujours plus du tronc et donc perde en qualité. Généralement, une fois la structure installée on veillera à faire ramifier les branches au maximum et à gérer les jeunes rameaux en supprimant ceux qui ont déjà produit et en favorisant les plus récents.

Un **arbre qui porte sur vieux bois** se contentera d'une taille moins régulière (4-5 ans) qui lui permettra d'avoir des branches de tous les âges. Lors de la taille, on travaille sur des branches complètes pour éviter de retirer tous les rameaux de production à venir.

Attention, la forme initiale donnée est fonction de la vigueur du porte-greffe. Elle ne doit pas être modifiée radicalement.



## la qualité des coupes

Une bonne taille, c'est aussi et surtout prendre garde à la qualité des coupes :

- pratiquer une entaille sous les grosses branches coupées à la scie pour éviter le déchirement de l'écorce. Lors d'intervention sur la structure, il est préférable de procéder en deux temps : couper une première fois pour alléger puis recouper proprement dans le bourrelet.

- couper bien au ras du bourrelet de cicatrisation (zone active de démultiplication des cellules). Ne pas laisser de 'chicots' qui vont provoquer un buissonnement ou mourrir et ne pas exagérément creuser la branche. La section de coupe doit être la plus petite possible.

- effectuer des coupes nettes, toujours inclinées mais sans excès

Il peut être utile de rappeler que le bois coupé doit être éliminé du verger pour éviter toute contamination (maladies et parasites).



# la TAILLE des ARBRES FRUITIERS non palissés



Rappel des éléments abordés lors de la formation par Sylvie DUPARD, formatrice arbo



**Association Le FILON**  
acquisition de compétences techniques spécifiques

[www.lefilonvert.org](http://www.lefilonvert.org)

# TAILLER les ARBRES FRUITIERS

*La taille est une opération qui peut s'avérer délicate puisqu'elle peut (si elle est mal effectuée) compromettre les productions de fruits à venir.*

*Par son intervention, l'homme perturbe le fonctionnement de l'arbre.*

*Pour ne pas déséquilibrer les cycles et s'y intégrer, il convient de comprendre l'impact que va avoir chacun de nos gestes.*

*C'est l'objet du présent document. Il remet l'accent sur les éléments abordés, indispensables à assimiler pour ne pas produire d'erreurs préjudiciables.*

*La taille est un art.*

*Rappelons qu'une taille doit toujours s'accompagner d'une fertilisation.*



## les organes des arbres

- le **tronc** : un seul tronc (les fruitiers étant généralement greffés) plus ou moins long selon la vigueur du porte-greffe (de 0.70 à 1.30m).

- les **charpentières** : les premières grosses branches sélectionnées pour ouvrir l'arbre

- les **sous-charpentières** qui partagent les charpentières en deux ou trois sections

Ces trois éléments constituent la **structure de l'arbre**. Une fois mise en place (lors de la taille de formation) elle doit être conservée tout le long de la vie de l'arbre.

- les **branches qui répartissent les rameaux**

- les **rameaux** sont les bois les plus jeunes, ils ont été produits l'année précédente. Ils ne sont pas ramifiés : les bourgeons latéraux (anticipés) ne se sont pas encore développés.

Au fil des ans, les rameaux se ramifient, s'allongent et grossissent (mais ne s'étirent pas).. Ainsi, un tronc arrêté à 1 m du sol restera toujours à 1 m.

**= un arbre pousse du bout des branches**

Des rameaux peuvent se développer au coeur de l'arbre. Quand ils sont très vigoureux, on les appelle les gourmands car, souvent mieux placés dans le circuit de distribution, ils détournent la sève. Ils sont souvent gros, droits et placés dans les parties hautes de l'arbre.



## les différentes tailles

### - taille de formation (de la structure)

Pratiquée sur les arbres jeunes encore très vigoureux, elle consiste à établir la future structure de l'arbre (tronc et charpentières). Elle ne doit pas être pratiquée trop tôt (atteindre la hauteur du tronc voulu) ni trop sévèrement (ne pas provoquer d'apport supplémentaire de vigueur), ni trop rapidement (pour ne pas obtenir un arbre trop éffilé). La hauteur du tronc est déterminée par la vigueur du porte-greffe : plus il est vigoureux et plus le tronc doit être haut (pour 'absorber' cette vigueur).

Généralement on l'établit lors la plantation en arrêtant l'axe central à la hauteur adaptée. Les branches qui se développeront serviront de charpentières (sélectionner les mieux placées pour ouvrir l'arbre, préférer celles qui ne sont pas excessivement horizontales, ne pas retirer systématiquement tous les rameaux latéraux qui permettent de faire de l'épaisseur). Penser à les arrêter à un moment pour qu'elles s'épaississent et ramifient plus. Etablir le même niveau pour toutes les charpentières sous peine de voir la plus haute devenir dominante. La taille de formation est très importante car elle met en place la structure gros bois de l'arbre.

### - taille d'entretien (de la structure)

C'est la taille pratiquée régulièrement. Comme son nom l'indique, elle permet d'entretenir la structure établie par la taille systématique de tous les nouveaux rameaux mal placés. C'est par elle qu'on maintient l'équilibre bois/fruit.

### - taille de rénovation (de la structure)

Pratiquée de façon plus ou moins sévère, elle est particulièrement adaptée aux arbres conduits en 'plein-vent' pour lesquels la taille annuelle n'est pas pratiquée, et aux arbres abandonnés que l'on souhaite remettre en production. Elle a pour principal objectif de restructurer les arbres (rétablir une structure). Elle est à mener avec délicatesse sur les espèces fruitières fragiles. Compte tenu du volume de bois retiré, elle oblige à revenir les années suivantes faire le tri dans les nouvelles pousses de bois (avant que les maïs placés ne prennent trop d'importance).

## les périodes de taille



Comme on l'a vu précédemment, on taille généralement les arbres fruitiers pendant le repos hivernal, après qu'ils aient mis leur sève en réserve dans les racines. On peut donc commencer dès la perte totale des feuilles.

L'idéal reste de tailler un peu avant la montée de sève pour que les plaies de taille cicatrisent au plus vite. Arrêter avant le grossissement des bourgeons au printemps. On prendra garde de pratiquer en dehors des périodes de grand gel.

Il faut retirer les branches trop pendantes qui ne sont plus correctement alimentées en sève et favoriser les rameaux de remplacement qui se courberont et produiront des fruits.

= il faut veiller à **arrêter l'allongement de la branche** avant qu'elle se trouve déjà trop à l'envers en déviant sur un remplacement suffisamment développé, pour favoriser son épaississement.



## LA TAILLE les grandes règles

Avant de commencer son opération, le tailleur doit prendre du recul, observer l'arbre et évaluer les actions qu'il va mettre en oeuvre : il se fixe des objectifs (il est toujours difficile de s'arrêter). Il travaille avec la scie : on commence toujours par les grosses branches.

- 1- observer la structure générale de l'arbre (l'organisation du gros bois)
  - = un tronc unique, des charpentes qui ouvrent l'arbre,
  - = retirer le bois mort ou malade, les branches cassées
  - = aérer le cœur de l'arbre en retirant les rameaux du tronc, les branches qui rentrent, qui se croisent ou qui se doublent ou se triplent.Attention à ne pas faire un puits : il convient de conserver un chapeau pour protéger les charpentières des ardeurs du soleil.
  - = un équilibre dans la hauteur des grosses branches (la plus haute sera la plus dominante)
- 2 - finir au sécateur pour gérer la ramure
  - = raccourcir les branches exagérément longues
  - = réduire ou éliminer les branches trop gourmandes
  - = favoriser les branches qui partent vers l'extérieur
  - = s'assurer que toutes les branches ont un bourgeon terminal bien orienté
  - = aérer la ramure et réduire les productions à fruits excessives
  - = retirer tous les rejets du porte-greffe le plus ras possible pour éviter les repousses en dessous du point de greffe.

Attention à ne pas vieillir les branches en retirant les rameaux latéraux sans ralentir la pousse en longueur du rameau terminal.

Au fil des années, les interventions sont de plus en plus rapides car une fois que la structure est correctement établie, la taille ne consiste plus qu'à maintenir la hauteur en gérant les trop gourmands et à éliminer les vieilles branches moins productives.

Il est préférable que se soit toujours le même tailleur qui taille les arbres.

- le **collet** est la zone de limite (ou d'inversion) entre les racines et la partie extérieure. Il est important que cette zone soit dégagée et aérée.

Sous terre, le **système racinaire** se développe selon le même procédé. Ce sont les racines les plus récentes (**donc celles du bout**) qui absorbent l'eau et les éléments nutritifs du sol. C'est pour cette raison qu'on dit qu'il faut fertiliser à l'aplomb des frondaisons (et non contre le tronc).

Naturellement un arbre équilibre ses productions de bois et de racines.

**Le volume de bois est proportionnel au volume des racines et inversement. De fait, plus le porte-greffe est vigoureux, plus l'arbre va produire du bois et obtenir de grandes dimensions.**



## les mouvements de sève

La sève est l'élément "de vie" de l'arbre. Pour nombre d'opérations à effectuer, ce sont les mouvements de la sève que l'on observe pour déterminer les périodes d'intervention.

Pour schématiser le fonctionnement d'un arbre, il faut imaginer deux réseaux d'eau à la place des branches et des racines avec un système de vase communiquant au niveau du collet. La sève sous pression circule alternativement des racines aux branches selon différents rythmes.

Le phénomène est parfaitement observable avec les saisons :

- Hiver** : l'arbre est en activité réduite pour se protéger du froid. Il a retiré sa sève du tronc et des branches et en a rempli ses racines où elle se trouve à l'abri.
- Printemps** : avec la chaleur, la sève se remet en pression pour remonter et se répartir dans les branches et les rameaux. Elle va re-remplir toute la partie extérieure. L'arbre va fleurir, faire pousser ses bois et développer ses fruits.
- Hiver** : c'est le retour à une activité réduite, signalée par la chute des feuilles. La sève redescend des branches pour remplir les racines.

**Le volume de sève emmagasiné dans les racines correspond au volume de branches présent en fin d'automne.**

Si des branches sont retirées durant l'hiver, au printemps suivant, la sève n'aura pas assez de bois pour se répartir. Elle va se mettre en pression et l'arbre va produire des nouveaux rameaux pour exprimer toute cette sève en excès. Les bois seront d'autant plus gros et vigoureux qu'il y aura de sève à répartir. Donc plus on taillera fort, plus l'arbre produira du bois pour exprimer sa sève. C'est pour cette raison qu'un arbre produit souvent moins de fruits l'année qui suit une opération de taille (avantage et inconvénient).

**= la taille fait produire du bois  
= plus la taille est forte, plus l'arbre produira du bois**



## L'attraction " céleste "

Il est un fait que tout le monde s'accorde à accepter, c'est que la sève "monte". De ce fait, elle a tendance à toujours favoriser les rameaux verticaux et ceux situés dans les parties hautes de l'arbre.

Un arbre non taillé aura tendance à monter toujours plus haut et à faire mourir les branches les plus basses pour concentrer sa sève dans les parties hautes. En règle générale, on taille plus fort en haut qu'en bas pour obliger la sève à alimenter les rameaux du bas.

- = la taille doit rabaisser les arbres
- = la taille maintient la vigueur dans les parties basses



## la vigueur d'un arbre

La vigueur est "l'énergie", la force développée pour pousser : elle correspond à la pression de la sève. Elle est liée au porte-greffe et à la santé de l'arbre.

Plus la vigueur est forte et plus l'arbre va produire du bois (au détriment du fruit) et atteindre de grandes dimensions pour exprimer cette vigueur. De fait, un arbre très vigoureux doit pouvoir exprimer sa vigueur et ne doit pas être taillé trop court. Au contraire, un arbre peu vigoureux produira beaucoup de fruits mais ne renouvellera pas son bois et sera plus sensible aux parasites et maladies. Il devra être taillé plus sévèrement pour retrouver de la vigueur.

- = la taille redonne de la vigueur,
- = la taille doit maintenir un équilibre entre les productions de bois et les productions de fruits.

**Mesurer la vigueur d'un arbre et évaluer les besoins en taille :** on regarde les rameaux qu'il a développés l'année précédente, les rameaux des bouts des branches. Lorsque la vigueur est bonne, il se trouve facilement des jeunes rameaux en bout de branches dans toutes les parties de l'arbre.

- si la pousse des rameaux est régulière, l'arbre est suffisamment vigoureux. Il ne doit pas être taillé trop sévèrement sous peine de se remettre à produire beaucoup de bois. On considère qu'il ne faut pas enlever plus d'1/3 du volume.

- quand l'arbre perd de la vigueur, les nouveaux rameaux sont rares ou malingres et généralement que dans les parties hautes de l'arbre. Ce phénomène apparaît sur les arbres non taillés depuis longtemps. La taille devient nécessaire pour équilibrer les productions de bois et de fruits. On s'attachera à tailler plus fort dans les parties hautes pour redonner de la vigueur dans les parties basses.

Attention, **ne surtout pas faire** pour ce type d'arbre :

- arrêter l'arbre 'à hauteur maximum désirée' en coupant toutes les branches comme on le ferait pour une haie. En enlevant tous les bourgeons terminaux, le mal serait bien pire ! Toutes les branches conservées se ramifieraient au maximum et ne plieraient plus.

- retirer toutes les hautes branches qui montent sinon l'arbre en reproduira autant au même endroit, accentuant le phénomène.

= raccourcir les branches hautes et droites en déviant la sève sur une branche latérale plus basse et correctement orientée (qui ouvre l'arbre).

Il convient de respecter la progression des branches pour éviter une production intempestive de bois, le rameau sélectionné doit pouvoir "absorber" la sève : on ne dévie pas une charpentière sur un rameau.

= dans les parties hautes on conserve quelques branches hautes et droites en entier et on gère leur nombre en **conservant les moins vigoureuses et celles qui ont commencé à s'incliner**. Celles en trop seront coupées à ras de la charpentière.

Il convient également de tailler plus sévèrement en haut qu'en bas de l'arbre. Le nombre de bourgeons 'tire-sève' doit être plus important en partie basse pour attirer la sève.



## les arbres au port pleureur

Le bourgeon n'est pas trop gourmand et ne cherche pas à attirer la sève à lui. Il laisse facilement les bourgeons placés en amont se développer sans chercher à assurer la pousse en longueur de la branche.

Petit à petit, sous le poids des nouveaux rameaux et des fruits, la branche se plie et finit par se trouver 'vers le bas', formant **une arcure**.

La sève, malgré tout, a tendance à vouloir monter. L'arbre va développer des rameaux au niveau de ces arcures : on les appelle **les rameaux de renouvellement**.

Au fur et à mesure de leur croissance, ces rameaux s'arqueront aussi et viendront se positionner par-dessus la branche arquée qui finira par se trouver à l'envers. La sève cherchant toujours à monter, l'arbre finira par la négliger pour alimenter les nouveaux rameaux plus vigoureux et placés au dessus.

= pour les branches à l'aspect pleureur, le renouvellement se fait en **commençant par le bas, par le dessous des branches**.

correctement alimentés.

Si la vigueur n'est pas suffisante, le tire-sève bloquera tous les bourgeons et la branche va s'allonger, s'allonger sans se ramifier.

Les autres bourgeons resteront en sommeil.

**= le tire-sève allonge la branche**

**Si ce bourgeon terminal est coupé :**

- la croissance en longueur est stoppée
- la ramification de la branche est favorisée

Une branche ainsi arrêtée ne poussera plus en longueur. Elle va s'épaissir et se ramifier. Elle ne pliera plus sous le poids des fruits.

En général, on arrête les branches porteuses (charpentes et sous charpentes) et on laisse allonger les branches fructifères.

Quoi qu'il en soit, la branche sera toujours arrêtée à l'intersection d'un rameau porteur d'un tire-sève qui prend le relais de la pousse en longueur et surtout garantit que la sève continuera à alimenter la branche (très important dans les parties basses que la sève aurait tendance à négliger).

**= toutes les branches doivent finir avec un tire-sève**



## le port naturel de l'arbre

Le bourgeon terminal et l'attraction céleste sont plus ou moins marqués selon les espèces et les variétés. Ils vont influencer le port de l'arbre.

Certains arbres auront un port érigé, dressé. D'autres auront un port pleureur avec des branches retombantes. On ne taille pas de la même façon ces deux types d'arbre : le dressé est taillé de haut en bas, le pleureur de bas en haut.



## les arbres au port érigé, droit

Les bourgeons font offices de tire-sève puissants et appellent la vigueur à eux pour monter toujours plus haut. Ces arbres sont généralement peu ramifiés et s'élargissent peu. L'objectif premier de la taille est d'empêcher ces arbres de "monter" et de les obliger à s'ouvrir. On procède en commençant **par le haut de l'arbre**.

Dans quelques rares cas, les arbres sont beaucoup trop poussants. Les rameaux sont excessivement longs et nombreux, de nombreux gourmands sont présents dans les parties hautes et sur le tronc. L'arbre produit du bois encore et encore. Comme il est déjà très vigoureux, il devient délicat de le tailler puisque cela va encore lui redonner de la vigueur. On peut s'aider une année ou deux en taillant pendant la saison, lorsque la sève est dans les branches. On retire la vigueur en enlevant les branches. De fait, cette méthode affaiblit l'arbre et ne doit pas être renouvelée avec excès.



## Cas particulier des espèces fragiles

Certaines espèces, notamment les cerisiers, redoutent l'excès de vigueur à tel point qu'une taille trop sévère peut engendrer leur mort.

Pour signifier cet excès, les arbres atteints produisent de la gomme (sorte de résine transparente qui dégorge des plaies et se durcie). Cette gomme est un symptôme qui indique que l'arbre s'engorge.

Pour éviter de faire gommer les espèces sensibles, on taille les arbres au moment où toute la vigueur a été exprimée. Par exemple, les tailles sévères des cerisiers se feront au moment de la récolte des fruits.

En règle générale, on ne pratique pas de taille sévère sur les espèces sensibles : il vaut mieux tailler léger plusieurs années de suite.

D'autres espèces (noyer, figuier, bibacier) n'apprécient pas la taille à cause de leurs tiges creuses. On ne procèdera que sur des rameaux jeunes.



## la dominance du bourgeon terminal

Le bourgeon terminal d'une branche ou d'un rameau est appelé communément un "**tire-sève**".

- lorsque la sève monte des racines, c'est lui qui l'appelle pour se fournir en premier. Il va se développer pour assurer la pousse en longueur de la branche et créer le prochain rameau de l'année.

**= la présence d'un tire-sève en bout de branche garantit que la sève alimentera la branche.**

- selon la quantité de sève qu'il reçoit, il lance une auxine (hormone) qui va bloquer le développement de certains bourgeons placés avant lui sur la branche, de façon que ceux qui se développent (et surtout lui-même) soient