

DOCUMENT D'ORIENTATION I

Élagage

Version 1



**RAINFOREST
ALLIANCE**



Décharge de responsabilité concernant la traduction

Pour toute question liée à la signification précise des informations contenues dans la traduction, veuillez vous référer à la version officielle en anglais pour en obtenir la clarification. Toute divergence ou différence dans la signification engendrée par la traduction n'est pas contraignante et n'a pas d'effet sur la certification ou les audits.

Plus d'informations ?

Pour en savoir plus sur Rainforest Alliance, veuillez visiter www.rainforest-alliance.org ou contacter info@ra.org

| | | | |
|---|---------------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Nom du document : | | Code du document : | Version : |
| Document d'orientation I : Élagage | | SA-G-SD-10-V1FR | 1 |
| Date de la première publication : | Date de révision : | Valable à partir du : | Expire le : |
| 28 février 2021 | N/A | 28 février 2021 | Jusqu'à nouvel ordre |
| Élaboré par : | | Approuvé par : | |
| Département Standards and Assurance de Rainforest Alliance | | Directeur des Standards and Assurance | |
| Lié à | | | |
| SA-S-SD-1-V1.1 FR Norme 2020 pour l'agriculture durable de Rainforest Alliance, Exigences pour les exploitations agricoles (4.2.1, 4.2.2, 4.2.3) | | | |
| Remplace : | | | |
| N/A | | | |
| Applicable à : | | | |
| Exploitations agricoles titulaires de certificats | | | |
| Pays/Région : | | | |
| Tous | | | |
| Produit agricole : | | Type de certification : | |
| Tous les produits agricoles du champ d'application du système de certification de Rainforest Alliance ; veuillez voir les Règles pour la certification. | | Certification de l'exploitation | |



Table des matières

| | |
|---|----------------------|
| Objectif | 44 |
| Champ d'application..... | 44 |
| Public..... | 44 |
| 1. Introduction..... | 55 |
| 2. Exigences de taille et d'élagage dans la norme | 78 |
| 3. Guide de taille du théier | 1617 |
| 4. Guide de taille du caféier..... | 2122 |
| 5. Guide de taille du cacaoyer..... | 2829 |
| 6. Définitions relatives à la taille..... | 3132 |



OBJECTIF

Ce document d'orientation accompagne les exigences de la norme 4.2.1 et 4.2.2 relatives à la taille et à l'élagage.

Définition : le terme « Taille et élagage » fait référence à l'activité sélective saisonnière ou annuelle permettant de supprimer les branches non productives, malades ou mortes, de gérer les ravageurs et les maladies et/ou de façonner et rediriger la croissance (formation) dans l'objectif d'influer sur la récolte, la productivité et la qualité tout en facilitant la récolte. La taille et l'élagage peuvent également être réalisés pour la reproduction/régénération des cultures (coupes, greffes) et pour le rajeunissement/la revitalisation de la culture.

CHAMP D'APPLICATION

Ce manuel est consacré à la « taille et à l'élagage » de la section 4.2 Taille et élagage des cultures arboricoles, notamment des caféiers, théiers et cacaoyers. Il traite des points suivants : objectifs de la taille et de l'élagage, calendrier et fréquence, techniques et outils, soins suivant la taille et l'élagage.

Même si ce guide se concentre sur la taille et l'élagage des arbres de plantation, la taille et l'élagage peuvent également faire référence aux arbres d'ombrage d'une plantation afin de créer les conditions microclimatiques idéales dans la plantation (lumière, ombre, aération, passage de la pluie, humidité, tampon thermique, etc.). La taille et l'élagage des arbres d'ombrage sont nécessaires pour équilibrer le rapport entre le couvert d'ombrage et les rendements. En effet, une hausse de l'intensité lumineuse entraîne généralement une multiplication du nombre de fleurs.

PUBLIC

Ce manuel est un guide destiné aux auditeurs, aux administrateurs du Système de Gestion Interne (SGI) se préparant à l'audit ainsi qu'aux formateurs et aux chefs de groupes. Il a pour vocation de les aider à interpréter les critères de la norme afin de mettre correctement en place des méthodes de taille et d'élagage adéquates afin d'accroître la productivité et d'améliorer la qualité du produit.



1. INTRODUCTION

Dans ce document d'orientation, les exigences de la norme sont présentées avec les indicateurs (le cas échéant) et expliquées en détail. Les termes soulignés dans les exigences sont contraignants, et les termes relatifs à la taille et à l'élagage sont présentés dans les définitions données à la fin de ce document. Il est important de consulter le glossaire lors de la mise en œuvre des exigences de la norme.

Qu'est-ce que la taille et l'élagage ?

Il s'agit d'une pratique culturale importante de soin des cultures arboricoles qui fait donc partie intégrante de toute conduite de plantation arboricole. Associés aux conditions climatiques adéquates, à l'utilisation du cultivar adapté, à une gestion intégrée des ravageurs et des nutriments du sol, la taille et l'élagage peuvent contribuer à l'obtention de meilleurs rendements et à la culture d'une plantation saine qui restera productive pendant plusieurs générations. Il s'agit de la suppression ciblée de parties indésirables ou moins productives de la plante. En tant que tels, la taille et l'élagage réduisent systématiquement le feuillage d'un arbre et en conséquence sa capacité à réaliser la photosynthèse et à produire de l'énergie. Il convient tout particulièrement de s'attendre à une baisse des rendements immédiatement après la taille et l'élagage, quand l'arbre se régénère et produit un nouveau feuillage. La taille et l'élagage doivent donc toujours résulter d'un effort délibéré et planifié. L'objectif, le résultat escompté et le calendrier de ces actions doivent être clairs, afin d'éviter les dommages et d'en maximiser les bénéfices. Le changement climatique dérégule les modèles climatiques. Les cycles de taille doivent prendre en compte le fait que pendant que l'arbre récupère, la culture sera davantage affectée par la sécheresse. Le paillage est une méthode utile pour éviter que le stress ne fasse trop de dégâts lors des périodes sèches suivant la taille.

Dans le même temps, après la taille et l'élagage, le système racinaire de l'arbre resté intact approvisionne moins de branches et de feuilles aériennes, entraînant ainsi un accroissement de l'eau et des nutriments à disposition de chaque bourgeon et pousse. Cela favorise généralement une poussée, le plus souvent à proximité de la coupe. C'est pour cette raison qu'il convient de bien prévoir le moment de la taille et de l'élagage. Si une poussée n'est pas souhaitée (par exemple pour les arbres fruitiers ou les arbres à fruits à coque), la taille et l'élagage doivent être menés à bien lorsque l'arbre est en dormance (à la fin de la saison ou en hiver), sans freiner ou retarder le développement des fleurs et des fruits. Dans ce cas, l'objectif est d'obtenir des fruits plus gros et de meilleure qualité plutôt que d'augmenter la masse foliaire. Au besoin, les résidus de taille doivent rester sur la plantation afin de servir de paillage entre les rangées et d'améliorer la santé du sol.

Les objectifs de la taille et de l'élagage sont variés. En fonction de la charpente de l'arbre, il pourra être nécessaire de tailler différentes parties de l'arbre. La technique utilisée peut également différer. Nous distinguons trois grands types de taille :

1. Taille de formation

La taille de formation sert à conduire un jeune arbre et à gérer la forme et la taille des arbres (hauteur pour en faciliter l'accès). La taille de formation permet de stimuler la croissance des parties productives ou des branches voulues et d'éliminer les branches indésirables afin d'obtenir une charpente solide et bien équilibrée. La taille de formation est également réalisée pour assurer une ventilation et une exposition à la lumière suffisantes aux fruits ainsi que pour que les arbres restent à la bonne taille pour la récolte.

2. Taille d'entretien/sanitaire

Une taille régulière est nécessaire tout au long de la vie de l'arbre afin qu'il reste en bonne santé et qu'il conserve sa forme. La taille d'entretien permet de maintenir un rapport idéal entre la croissance végétative et la production de fruits, dans l'objectif d'obtenir des



rendements supérieurs ou de meilleure qualité. Ces pratiques de taille cherchent également à gérer le microclimat (lumière du soleil, air, etc.) pour le contrôle des ravageurs et des maladies. Elles ont aussi des fins sanitaires avec l'élimination des parties mortes ou malades.

3. Taille de régénération

La taille de régénération vise à apporter une nouvelle vigueur aux vieux arbres. Il s'agit généralement d'enlever les plus grosses parties de l'arbre, ou même l'intégralité de l'arbre. Cette intervention devient nécessaire quand un arbre a besoin d'une réhabilitation complète parce que sa productivité a drastiquement baissé ou quand ses parties aériennes ont été sévèrement endommagées par des ravageurs ou des maladies.

En fonction de la culture arboricole, un **cycle de taille** fait généralement référence soit au cycle de taille de formation, d'entretien et de régénération, soit à l'intervalle entre deux grandes actions de taille et d'élagage (par ex. taille légère [LP] d'un théier).

Taille et élagage des arbres d'ombrage :

La canopée des cultures arboricoles ombragées intègre d'autres espèces d'arbres. La gestion de l'ombrage joue un rôle majeur dans la productivité et dans la Protection Intégrée des Cultures (PIC). C'est la densité de la canopée qui détermine le microclimat, la ventilation, la pénétration de la lumière et des précipitations (importantes pour les maladies des cabosses de cacao telles que Phytophthora). Pour cela, il convient de tailler régulièrement les branches des arbres d'ombrage. La fréquence de la taille dépend du taux de repousse et de l'étape du cycle de vie de la culture. Les résidus de taille doivent être laissés sur la plantation pour servir de paillage.

Soins après la taille et l'élagage :

Pour éviter les dommages ou la mortalité découlant de la taille et de l'élagage, il est essentiel de prévoir ces activités à un moment où les arbres seront le moins affectés par la perte de leur feuillage. C'est souvent le cas à la fin de la saison des pluies. L'arrivée des pluies va également contribuer à une repousse rapide et éviter les dommages dus à la sécheresse. La gestion de l'ombrage et le paillage jouent eux aussi un rôle important dans les soins post-taille des arbres. L'engrais et/ou le fumier animal est généralement appliqué avant et/ou après la taille afin de favoriser la régénération. Il peut être nécessaire de recouvrir les coupes les plus larges de goudron ou de cire afin de fermer rapidement les plaies et d'empêcher la pénétration des pathogènes.



2. EXIGENCES DE TAILLE ET D'ELAGAGE DANS LA NORME

APERÇU

Dans cette section, il y a une exigence principale et une exigence de Compteurs Intelligents¹ comme indiqué ci-dessous :

| No. | Core Requirements | Applicable to | | | |
|----------------------------------|---|-------------------|-------------|------------|-------------|
| | | Group Certificate | | | Indiv. Cert |
| | | Small farms | Large Farms | Group Mgt. | S/L |
| 4.2.1 | <p>Management implements a <u>pruning</u> cycle for adequate formation, maintenance and <u>rejuvenation</u> pruning according to crop needs, agro-ecological conditions and applicable pruning guidelines.</p> <p>Group management supports group members to implement this pruning cycle.</p> <p> Please see Guidance Document I: Pruning</p> | | ✓ | ✓ | ✓ |
| No. Mandatory Smart Meter | | | | | |
| 4.2.2 | <p>Producers carry out <u>pruning</u> according to the requirement in 4.2.1</p> <p>Indicator:</p> <ul style="list-style-type: none"> % of <u>group members</u> that adequately prune according to crop needs, agro-ecological conditions and applicable pruning guidelines | ✓ | | | |

MISE EN ŒUVRE DES EXIGENCES

Exigence principale 4.2.1

La direction met en œuvre un cycle de taille pour une taille de formation, d'entretien et de régénération adéquate, conformément aux besoins de la culture, aux conditions agroécologiques et aux directives de taille et élagage applicables.

La direction du groupe soutient les membres du groupe dans la mise en œuvre de ce cycle de taille et élagage.

Objectif

Établissement d'un cycle de taille et d'élagage permettant de maintenir les cultures en bonne santé afin d'assurer leur longévité et d'améliorer la rentabilité.

Applicabilité

L'exigence principale ne s'applique qu'à la Direction du groupe et aux grandes exploitations sous certification de groupe ainsi qu'aux titulaires de certificat individuels. Il incombe à la Direction du groupe d'accompagner ses membres dans la mise en œuvre du cycle de taille et d'élagage.

¹ **Exigence principale** : il s'agit des exigences qui doivent toujours être respectées afin d'obtenir la certification. La plupart des exigences principales prescrivent des bonnes pratiques par rapport aux sujets à risques principaux de durabilité et sont formulées en tant qu'exigences de conformité (un système binaire réussite/échec).

Exigences de compteurs intelligents : Les Compteurs intelligents visent à donner aux agriculteurs une manière structurée d'incorporer l'amélioration continue à des données spécifiques au contexte. Les Compteurs intelligents n'ont pas de cibles prédéfinies fixées par Rainforest Alliance. En revanche, les producteurs eux-mêmes fixent les cibles pour ces indicateurs et définissent les actions adéquates à entreprendre pour réaliser ces améliorations. Les producteurs conduisent une évaluation de référence et définissent les cibles pour ces indicateurs pour l'année 0 ou l'année 1 (en fonction de l'exigence), planifient et mettent en œuvre des actions pour pouvoir atteindre ces cibles et font ensuite le suivi des progrès en direction des cibles. Les producteurs utilisent les données des indicateurs pour réfléchir annuellement sur leurs progrès et pour adapter les activités dans le cas où peu ou aucun progrès n'est montré. Une boucle de feedback est ainsi donnée aux producteurs de manière à ce qu'ils puissent améliorer continuellement leurs pratiques.



Généralités

Qu'est-ce qu'un cycle de taille et d'élagage ?

Un cycle de taille et d'élagage comprend généralement une phase de taille de formation, une phase d'entretien et enfin la phase de régénération. La longueur et la fréquence des activités de taille lors de chaque cycle et phase dépendent de l'arbre cultivé et de sa variété. Le guide par culture ci-dessous donne des exemples de cycles.

Comment pousse un arbre ?

Les arbres et arbustes recommencent à pousser chaque année, à partir des extrémités des branches (bourgeons terminaux) et des branches latérales (bourgeons latéraux). Ce sont les bourgeons terminaux qui déterminent la direction de la croissance sur la branche principale. Les bourgeons latéraux déterminent la croissance et l'orientation des branches latérales et des brindilles. Les bourgeons dormants, moins visibles, ne commencent à croître que si les bourgeons terminaux et latéraux de la plante sont blessés. La taille et l'élagage s'appuient sur les bourgeons latéraux et dormants pour rediriger la croissance ou régénérer une plante.

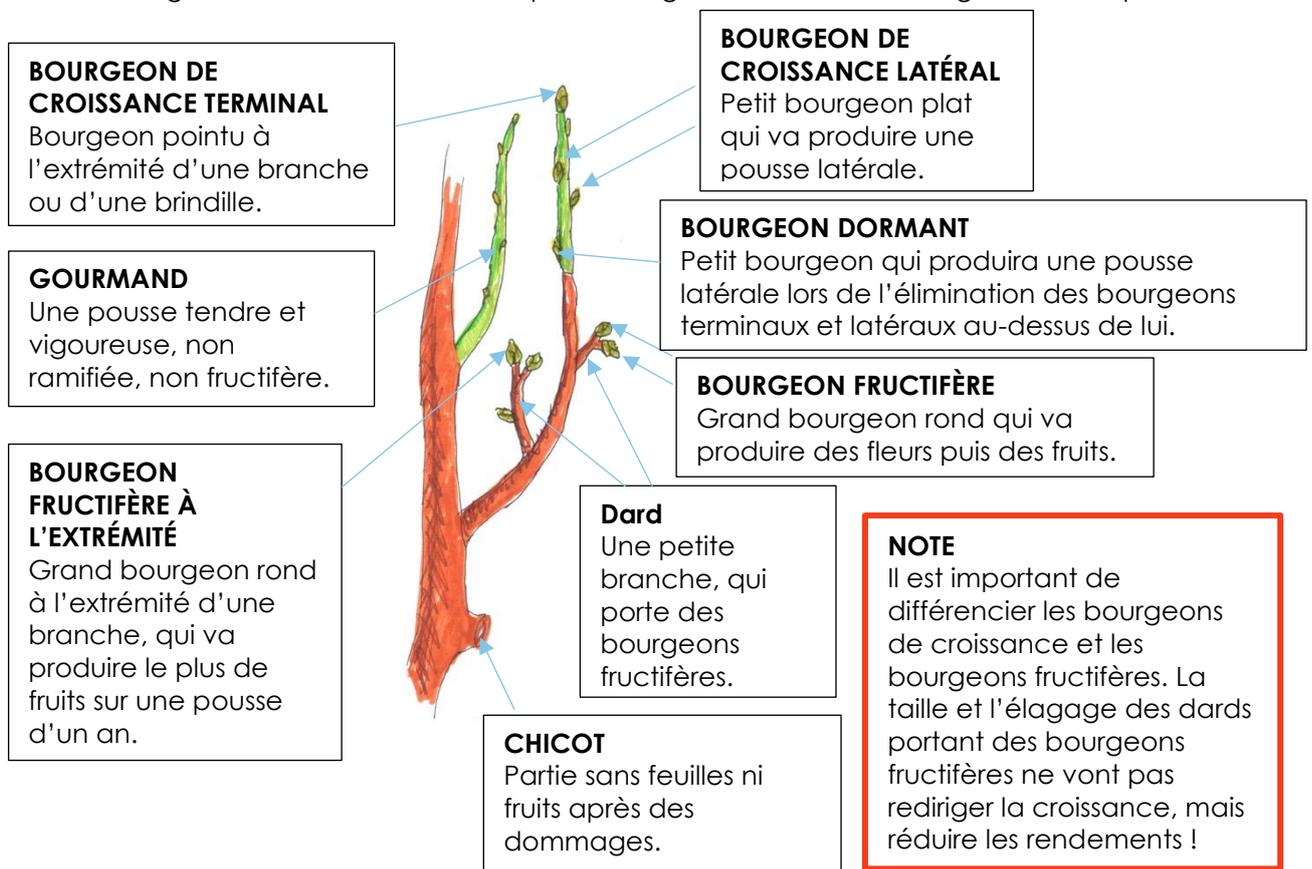


Figure 1. Formes de croissance sur un arbre



Éléments essentiels de la taille de formation et d'entretien :

1. Élimination des parties indésirables de la plante telles que les gourmands, les drageons, les branches concurrentes, etc.
2. Amélioration de l'exposition à la lumière et de la ventilation par la suppression des branches poussant vers l'intérieur, des branches croisées, des branches encombrées, etc.
3. Assainissement des arbres par l'élimination des parties endommagées, mortes, malades ou infestées.
4. Gestion de la taille et de la forme des arbres, notamment par l'étêtage, pour faciliter l'accès, la récolte ou le contrôle des maladies et des nuisibles.

Stimulation des parties productives et de la ramification voulue, pour accroître la surface foliaire par exemple.

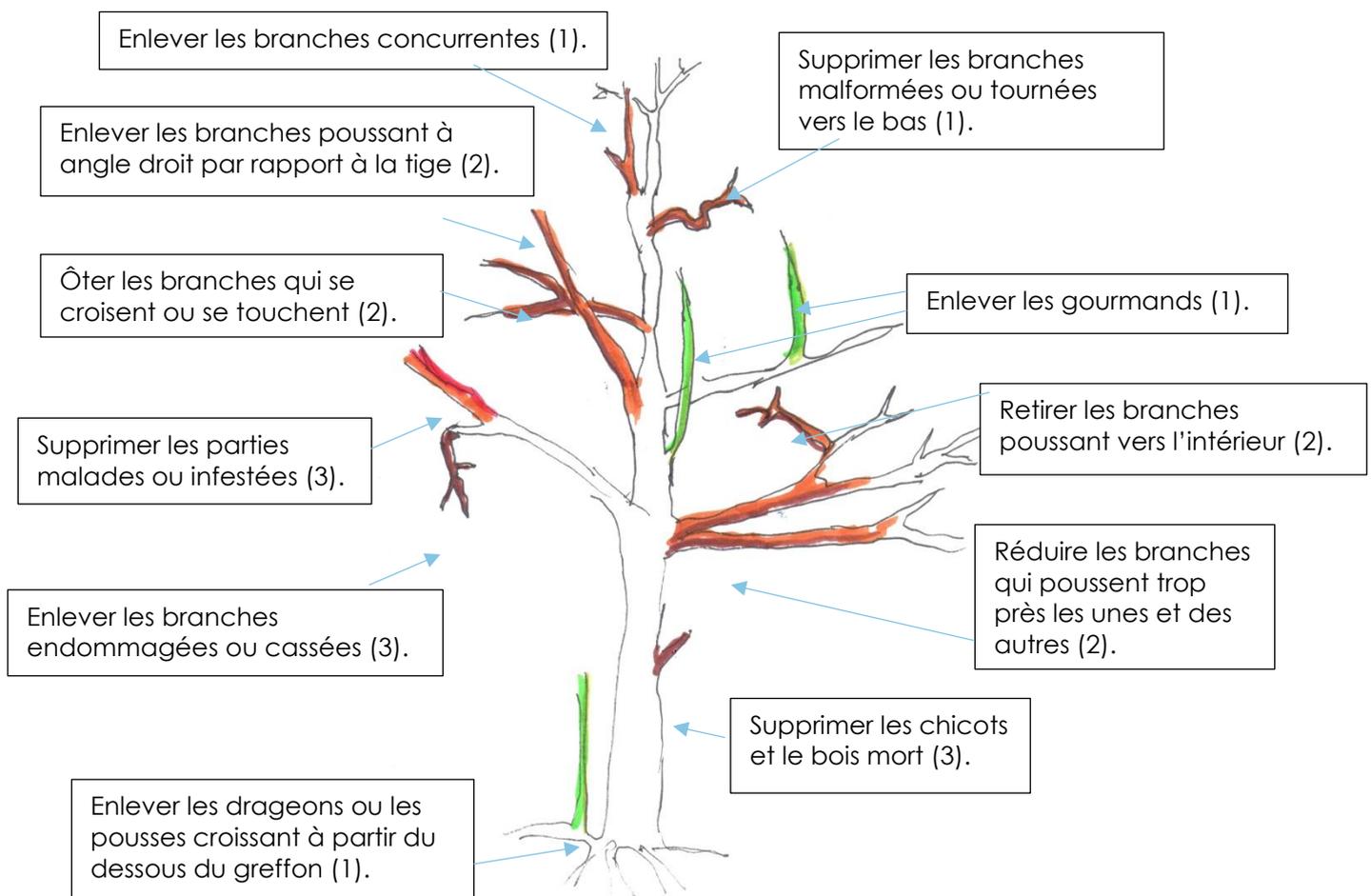


Figure 2. Éclaircissage



Il y a deux types de taille : éclaircissage et étêtage :

L'éclaircissage c'est l'élimination des branches ou des pousses telle que présentée à la Figure 2. L'éclaircissage permet de réduire la taille de l'arbre et d'enlever les pousses excédentaires. Il n'entraîne pas de croissance végétative à proximité de la taille. Il permet également de retirer les pousses qui ont porté des fruits la saison précédente pour provoquer le développement des bourgeons fructifères dormants la saison suivante.

L'étêtage c'est la suppression des bourgeons terminaux pour encourager le développement des pousses à partir des deux ou trois bourgeons latéraux en dessous de la coupe. Il favorise le développement des pousses à partir de bourgeons dormants intégrés dans l'écorce plusieurs centimètres sous la taille. Il est donc utilisé pour stimuler la croissance latérale et provoquer la ramification. La branche principale peut être étêtée pour favoriser le développement d'une couronne plus large.

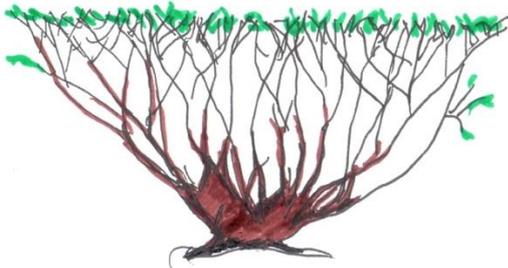


Figure 3. Ramification provoquée par l'étêtage à différentes phases de croissance

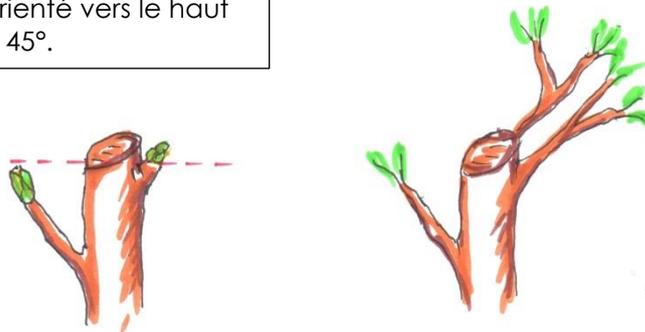


La croissance des nouvelles pousses est plus vigoureuse quand la taille d'étêtage est faite sur du bois d'un an. La repousse est également liée à l'orientation de la branche, la profondeur de la coupe et le moment où la taille est effectuée. Les pousses vigoureuses présentent des bourgeons bien développés sur les trois quarts supérieurs de la pousse. La repousse la plus vigoureuse a lieu quand les pousses ne sont pas étêtées à plus de 3/4 de leur hauteur. Les tailles d'éclaircissage, quant à elles, sont faites juste à côté du point de naissance de la pousse sur la vieille branche. Des coupes de ce type, qui laissent des extrémités très courtes, provoquent généralement moins de repousses. Plus la pousse est érigée, plus la repousse sera généreuse et vigoureuse. Une taille pendant la dormance stimule davantage la repousse. En effet, l'arbre se prépare à ce moment-là à la prochaine poussée de feuilles. Inversement, la taille en fin de saison productive, quand l'arbre se prépare à la dormance, stimule moins la repousse. Les tailles d'étêtage sont généralement faites pendant la dormance tandis que les tailles d'éclaircissage sont faites juste avant la dormance.

TAILLE D'ÉTÊTAGE

Le point le plus bas de la taille se trouve à la même hauteur que le haut du bourgeon de croissance latéral et est orienté vers le haut à un angle de 45°.

Figure 4. Repousse vigoureuse après une taille d'étêtage



TAILLE D'ÉCLAIRCISSEMENT (a)

La taille est faite directement au-dessus d'une branche latérale saine et est orientée vers le bas à un angle de 45°.

Figure 5. Repousse minimale après une taille d'éclaircissage

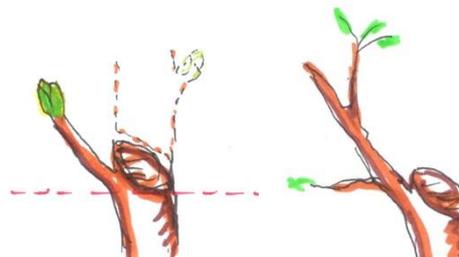
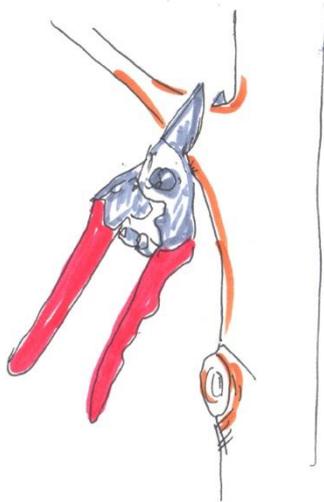


Figure 6.

TAILLE D'ÉCLAIRCISSEMENT (b)

Sinon, la branche latérale peut aussi être complètement coupée de la branche principale.

Les tailles d'éclaircissage sont aussi utilisées pour enlever les drageons. Il convient de bien enlever le drageon directement sur la tige afin de décourager toute repousse à partir de la coupe.



La taille doit être faite de façon à ne pas trop endommager l'arbre. Pendant la taille, il faut veiller à ce que les branches les plus grosses ne cassent pas sous leur propre poids. La plaie doit être la plus petite possible pour limiter les infections. La taille doit être faite directement sur la branche principale, la branche latérale ou le bourgeon de croissance étant donné que les parties restantes vont mourir. Il convient d'éviter les tailles horizontales. En effet, l'eau risque de s'accumuler sur la coupe et générer de la pourriture. De l'autre côté, les tailles à plus de 45° sont plus grosses que nécessaire et peuvent assécher les tissus (et bourgeons) qui se trouvent en dessous.

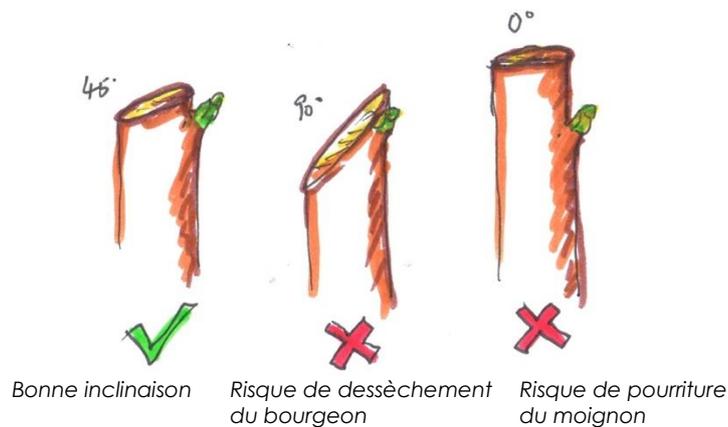


Figure 7. Bon angle d'une taille ou d'un élagage

Éléments clés d'une taille de régénération :

L'étêtage des branches anciennes n'est pas aussi revigorant que la taille des branches d'un an. Il entraîne néanmoins une hausse de la croissance des pousses. Quand un arbre ou un arbuste atteint son pic de productivité ou de vigueur de croissance, il peut avoir besoin d'une taille de régénération plus complète. Pour restaurer des arbres âgés, en hauteur mais tout à fait sains, les branches les plus anciennes sont éliminées afin de stimuler la repousse et la productivité. Le processus peut être extensif (recépage) ou graduel (régénération progressive). L'arbre réagit en repoussant à partir de ses racines, pour redevenir un jeune plant compact, à la floraison maximale. La taille de régénération est le plus souvent faite tous les 5 à 7 ans, avant que trop de branches ne soient devenues ligneuses ou ne soient mortes. Si plus de 1/3 des branches sont déjà exemptes d'un feuillage sain, l'arbre ne va probablement pas bien réagir à la taille de régénération.



Taille de régénération progressive :

La régénération progressive est effectuée sur une période de trois ans afin de permettre la repousse des jeunes pousses pendant le processus. Chaque année, seul 1/3 des branches improductives les plus anciennes est supprimé.

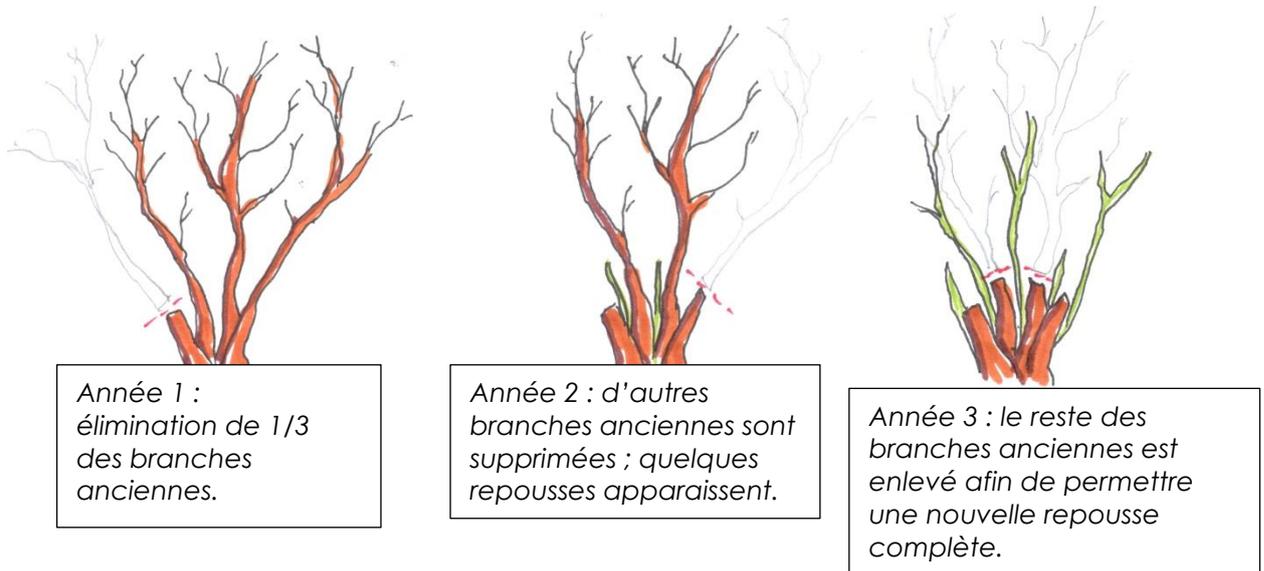


Figure 8. Les étapes de la taille de régénération progressive

Taille de régénération extensive (recépage) :

Dans le cas d'une taille de régénération extensive, toutes les branches à plus de 30 cm au-dessus du sol sont taillées. En règle générale, cela provoque la croissance de nouvelles pousses.

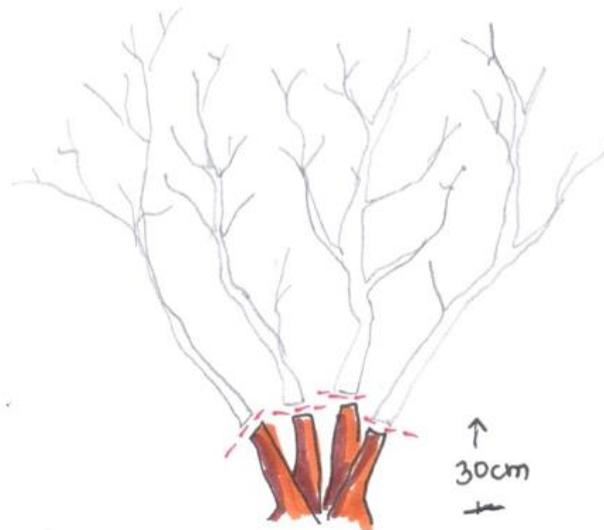


Figure 9. Élimination complète de toutes les branches anciennes (recépage)



Outils de taille et d'élagage

Les outils adaptés sont ceux permettant une coupe nette, avec une plaie la plus petite et la plus lisse possible. Ils doivent permettre une coupe à un angle de 45° pour éviter la pourriture. Les outils de taille et d'élagage conseillés sont les suivants : une scie à archet ou une scie d'élagage et un sécateur tranchant (pour enlever les drageons).

Les outils doivent être désinfectés après la taille de chaque arbre afin d'éviter la propagation des maladies d'un arbre à l'autre. Il est possible pour cela d'utiliser des lingettes désinfectantes ou bien de les asperger ou de les tremper dans de l'éthanol/alcool à 70 %. L'utilisation d'un mélange à 20 % de javel ou d'hydroperoxyde est envisageable, mais il est plus corrosif. Après utilisation, il convient de nettoyer et d'huiler les outils pour les empêcher de rouiller.

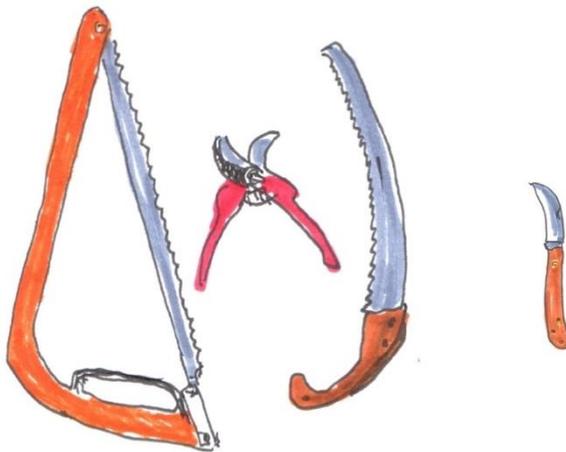


Figure 10.

De gauche à droite :

Scie à archet
Sécateur
Scie d'élagage
Couteau d'élagage



Compteur Intelligent obligatoire 4.2.2

Les producteurs réalisent la taille et l'élagage suivant l'exigence de la section 4.2.1

Indicateur : % de membres du groupe qui taillent et élaguent de manière appropriée suivant les besoins des cultures, les conditions agroécologiques² et les directives de taille et d'élagage applicables.

Objectif

Une fois adopté, un cycle de taille doit être mis en œuvre avec des compétences et une continuité adaptées afin de maintenir la santé de la plantation et préserver un potentiel de production adéquat.

Applicabilité

L'exigence principale ne s'applique qu'à la Direction du groupe et aux grandes exploitations sous certification de groupe ainsi qu'aux titulaires de certificat individuels. Il incombe à la Direction du groupe d'accompagner ses membres dans la mise en œuvre du cycle de taille et d'élagage.

Orientation spécifique

Veillez vous reporter aux chapitres suivants pour consulter les orientations spécifiques au théier, au caféier et au cacaoyer.

² Le terme conditions agroécologiques fait référence au contexte de l'écosystème où l'agriculture est mise en place. Il s'agit des conditions climatiques telles que la température, la saisonnalité et les précipitations, mais aussi l'altitude, le paysage et le type de sol. Une classification des différentes zones de climat agroécologique est disponible ici : <http://www.fao.org/nr/gaez/en/>. Les cycles et pratiques de taille et d'élagage doivent prendre en compte les conditions particulières du lieu.



3. GUIDE DE TAILLE DU THEIER

La taille du théier implique la taille de formation, la taille d'entretien et la taille corrective, en fonction de la phase de vie de l'arbuste.

Le calendrier et la durée du cycle de taille diffèrent selon les conditions climatiques, la variété, le type de thé produit, etc.

L'objectif reste toutefois de créer un arbre ayant un large ensemble de branches basses qui produiront de nombreuses feuilles chaque année. La taille et l'élagage redirigent l'énergie du théier vers la production de nouvelles feuilles de thé. Ici, il est essentiel de préserver des rendements élevés et la qualité.

Avantages de la taille du théier

- Hausse des rendements et feuilles de thé de meilleure qualité.
- Maintien d'une hauteur pratique pour faciliter la cueillette.
- Favorise la croissance des feuilles et maintient les arbustes en phase végétative.
- Stimule la croissance de branches feuillues vigoureuses par le remplacement continu des vieilles branches improductives.
- Minimise la formation de pousses banji (stériles) sur la table de cueillette.
- Suppression des branches entassées et croisées.
- Meilleure aération et pénétration de la lumière.
- Amélioration du contrôle des nuisibles et des maladies ainsi que de la santé de la plante.

Schéma de croissance naturelle d'un théier :

Il y a deux grandes variétés de thé cultivé : *Camellia sinensis* var. *sinensis* et var. *assamica*. Var. *sinensis* est un arbuste nain, semblable à un buisson, à la croissance lente ; l'Assam est un arbre haut à la croissance rapide. Une taille et un élagage réguliers tous les 3 à 5 ans permettent de former, pour les deux variétés, un buisson bas et plat dont la table de cueillette est maintenue à 0,6 - 1,2 m de hauteur.

Les pousses primaires se développent à partir des bourgeons des branches taillées. Vous trouverez ci-dessous un schéma des branches/feuilles qui se développent après la taille. Les pousses latérales se développent depuis les aisselles des feuilles. Quand elles sont cueillies, elles laissent la place à des pousses latérales de second et troisième rang, etc. Un bourgeon stérile finit par être produit, le *Banji*, qu'il convient de tailler pour stimuler de nouvelles pousses.

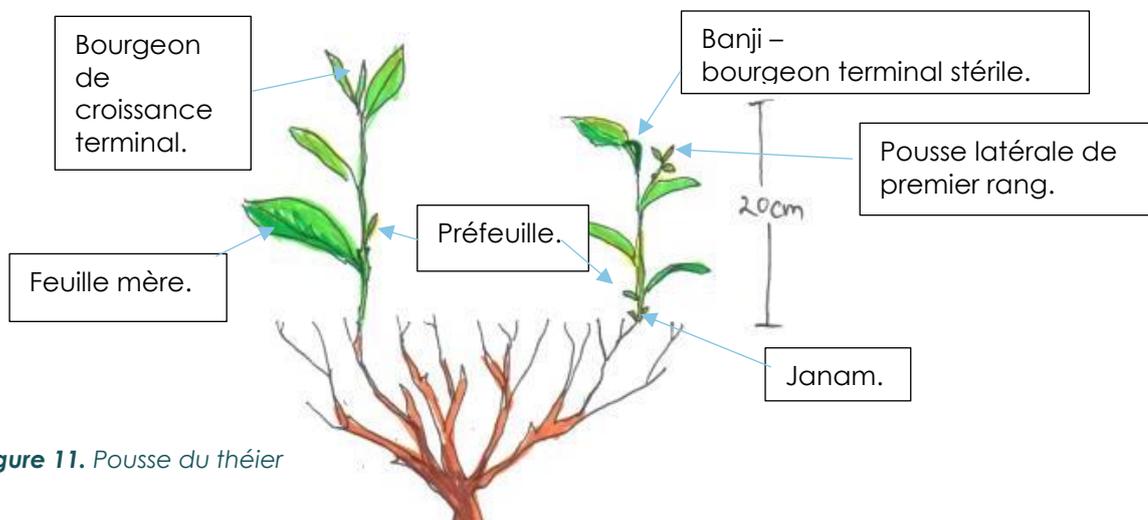


Figure 11. Pousse du théier



La taille et l'élagage des jeunes thiers a pour objectif de développer une charpente permanente solide pendant les années de formation afin de bénéficier d'un rendement élevé et pérenne. Cette charpente est ensuite entretenue pendant toute la durée de vie de l'arbuste, à moins qu'il n'ait besoin d'une régénération à cause d'une maladie ou d'un autre type de dommage. La charpente idéale d'un arbuste est large et compacte, avec un bon nombre de branches de même épaisseur et régulièrement distribuées.

Taille de formation :

La taille de formation comprend diverses opérations, qui sont menées à bien dans les 4 à 5 ans suivant la plantation :

- Tout commence par l'**ébourgeonnage** en pépinière 4 à 5 jours avant la plantation : Les bourgeons des aisselles des feuilles à plus de 20 cm au-dessus du sol sont éliminés afin d'empêcher la dominance centrale et provoquer la croissance des branches latérales par en dessous.
- Il est suivi par le **décentrage** 3 à 5 mois après la transplantation, quand la plante enregistre une poussée de croissance : La tige principale est supprimée à une hauteur d'environ 0,2 m du sol en laissant 8-10 feuilles mûres. La taille doit être réalisée à un angle de 45°. L'élimination de la tige principale stimulera la croissance d'un plus grand nombre de branches latérales.

Figure 12. Décentrage



- Si la plante n'a pas de branches latérales, elle sera **cassée manuellement** : La tige unique est maintenue entre le pouce et l'index à une hauteur d'environ 0,2 m du sol, puis elle est cassée de façon à ne pas endommager les tissus tout en pliant la tige. Cela encourage le développement de branches latérales à partir du point situé sous la cassure. La partie supérieure de la tige est enlevée une fois que les jeunes pousses latérales se sont développées.

Remarque : si la partie supérieure cassée de la tige ne reste pas pliée vers le bas, des pousses vont se développer sur le dessus.

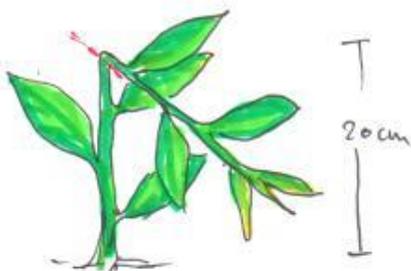


Figure 13. Casse manuelle



Figure 14. Développement de nouvelles pousses latérales



- En Afrique de l'Est, le **pegging/l'arcure** est parfois pratiqué :
Il s'agit du pegging et de l'arcure de la tige principale et/ou des branches latérales à un angle de 60 à 70° pour encourager le développement d'un plus grand nombre de branches latérales.
- **Taille de formation de la charpente :**
Lors de la première taille (environ deux ans après la plantation), les tiges principales sont éclaircies à une hauteur de 0,25 m au-dessus du sol et étêtées à une hauteur de 0,4 m.
La seconde taille de formation est réalisée un an plus tard. Les branches trop nombreuses sont éclaircies et l'arbuste est étêté à une hauteur de 0,45 m.

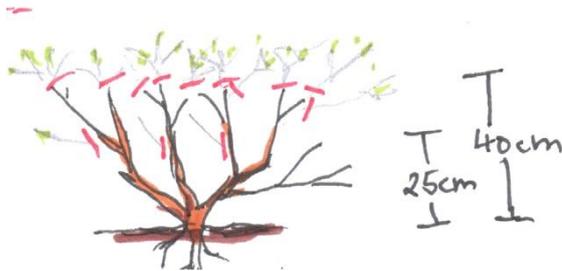


Figure 15. 1re taille

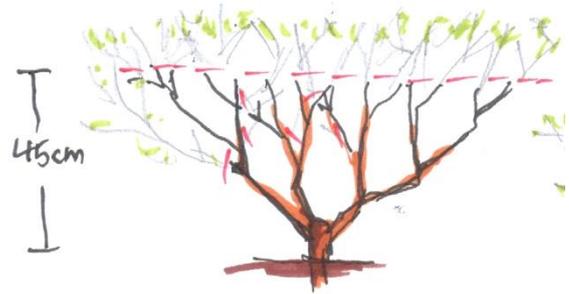


Figure 16. 2e taille

- **Pinçage :**
Une fois que les nouvelles pousses sont à 0,2-0,3 m au-dessus du niveau de la taille, elles sont cassées à 0,6-0,7 m, soit le **niveau de pinçage (TL)** afin de former une canopée, c'est ce que l'on appelle la **table de cueillette**.

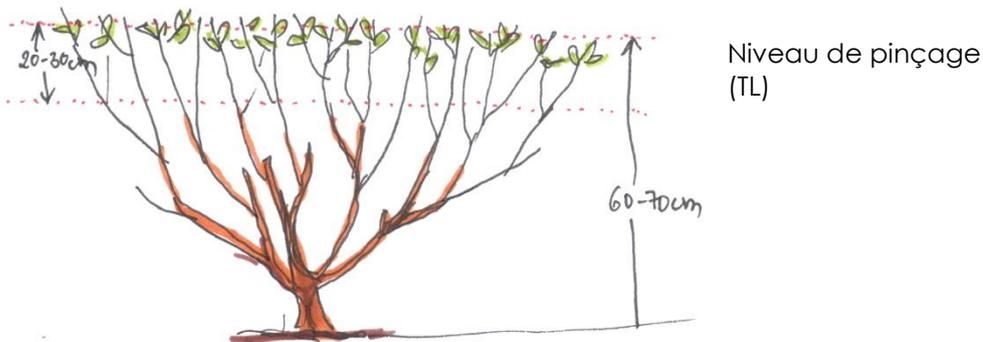


Figure 17. 3e taille



Taille d'entretien :

- La meilleure période pour la taille d'entretien c'est la période de dormance, ou bien quand le taux de croissance est le plus faible. En effet, c'est à ce moment-là que les réserves énergétiques des racines sont élevées. Cela améliore la récupération post-taille. La meilleure période de taille peut différer en fonction des cultivars. Il peut être nécessaire d'effectuer un test des réserves d'amidon des racines.
- Si les arbustes n'ont pas assez de feuillage, la cueillette est arrêtée trois semaines avant la taille.
- Les théiers très faibles et ceux devant faire l'objet d'une taille moyenne (MP) doivent se reposer 5 à 8 semaines avant la taille afin d'éviter la mortalité.
- **La taille légère (LP)** décrit l'étêtage des théiers tous les 3 ou 4 ans à 4 -5 cm au-dessus de la dernière taille.

Skiff :

Le skiff est une taille très légère ne concernant que le bois vert. Il sert à provoquer une nouvelle poussée, ou bien lorsque la table de cueillette grandit si rapidement ou si irrégulièrement qu'il devient nécessaire de la couper un peu. Les théiers peuvent faire l'objet d'un « skiff profond » (DS), d'un « skiff moyen » (MS), d'un « skiff léger » (LS) ou d'un skiff de nivellement (LOS).

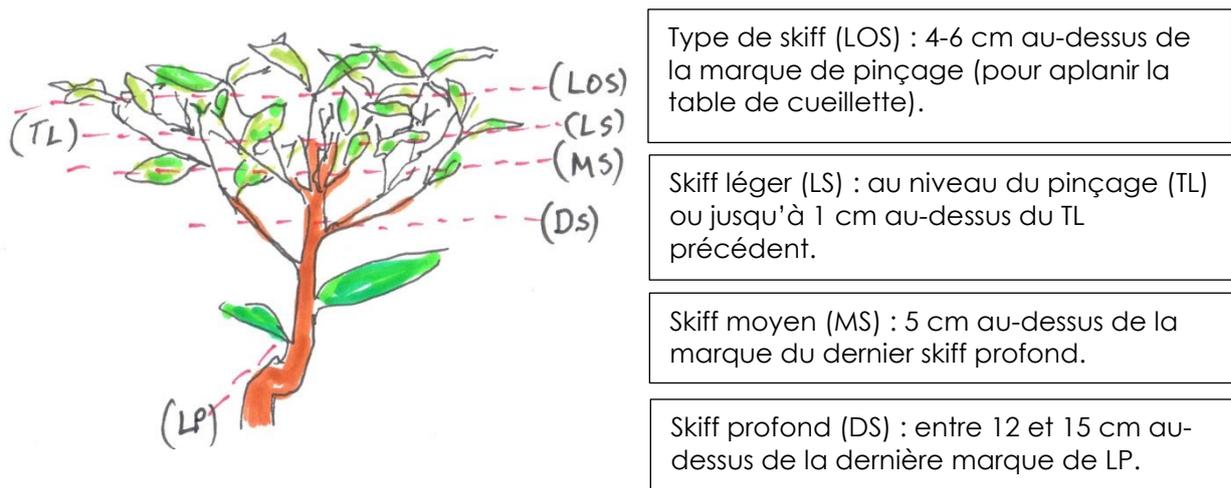


Figure 18. Différents niveaux de skiff



Taille corrective :

- Quand les théiers sont trop hauts et que la cueillette devient difficile, ils font l'objet d'une **taille moyenne (MP)** à 0,45-0,6 m au-dessus du sol. La MP contribue également à la régénération du buisson, prévient la baisse des rendements et élimine les bois excédentaires non productifs. Une taille moyenne représente donc l'occasion de prendre des mesures correctives afin d'améliorer la santé et la productivité.
- Une **taille profonde (HP)** pour un renouvellement complet de la charpente. Le buisson est intégralement coupé à 0,15-0,45 m au-dessus du sol. Cela n'est possible que lorsque le système racinaire est suffisamment vigoureux pour initier une nouvelle pousse, car cette taille provoque souvent la mort de l'arbre.
- Quand les charpentes sont sévèrement malades ou sont constituées de trop de bois mort, il convient de les régénérer. La **taille de régénération**, où l'arbre est coupé au niveau du sol, est la plus radicale. Il ne s'agit pas d'une activité de routine et elle ne doit être entreprise que si cela est nécessaire. Il est possible de combler les trous dans le même temps.

Cycle de taille ³:

En fonction du cultivar et des conditions climatiques, un cycle de 3-4 ans ou 4-5 ans peut être adapté, car il permet une distribution plus régulière des cultures qu'avec une taille annuelle. Une taille est suivie de coupes plus légères (skiffing) ou d'aucune coupe (UP) jusqu'à la prochaine taille des arbres. Cependant, le cycle de taille doit être prévu de façon à préserver l'uniformité de l'épaisseur des branches.

En fonction de la vigueur et de l'âge du buisson, des cycles de 4 ans peuvent être répétés une fois ou deux, tandis que les cycles de 3 ans peuvent être répétés jusqu'à trois fois.

Mesures préventives pour éviter la mortalité :

- Le potassium en engrais aide beaucoup les buissons à récupérer après une taille. Le potassium en engrais et le fumier sont généralement appliqués avant la taille.
- Éviter les brûlures dues au soleil en fournissant assez d'ombre.
- Éviter l'infestation par des nuisibles susceptibles d'affaiblir la plante.
- Lors d'une taille moyenne, il est possible de laisser une ou deux **pousses breathers/lung** sur la partie sud-ouest de l'arbre. Elles seront coupées une fois que les nouvelles pousses du buisson auront produit quelques feuilles.

³ Exemples de cycles de taille :

a) Jeune théier à l'ombre et à croissance vigoureuse : LP-UP-UP (améliore le rendement) ; b) zones de culture habituelles du thé LP-UP-DS-UP ; c) régions arides ou jeunes théiers, théiers matures après la dernière taille de formation de la charpente et vieux théiers après rectification de la charpente du buisson LP-UP-DS/LP-DS-UP ; d) LP-DS-MS- (pour améliorer la qualité) ; e) Darjeeling (faible altitude) LP-UP-DS-UP ; f) Darjeeling (altitude moyenne à élevée) LP-UP-UP-DS-UP ; g) LP-UP-MS-UP.



4. GUIDE DE TAILLE DU CAFÉIER

La taille des caféiers est l'une des principales activités d'une plantation de café. Il s'agit de retirer les branches ou tiges cassées, mortes, improductives, âgées, malades et endommagées par les nuisibles ainsi que les drageons non productifs. Il peut s'agir de taille de formation, sur une seule tige ou sur plusieurs, de taille de fructification ou d'entretien (y compris l'élimination des drageons) et de taille de régénération. Le régime de taille peut différer en fonction du type de café cultivé. L'objectif doit cependant toujours être d'obtenir un arbre robuste avec une charpente bien équilibrée, à même de supporter des branches aux nombreux nœuds porteurs de feuilles et capable de produire un bon produit à une hauteur pratique. Chez le caféier, la taille permet également de préserver la santé et la longévité de l'arbre et d'améliorer la qualité des cerises. Toutefois, la taille n'entraîne pas nécessairement une hausse de la productivité globale. Il peut s'agir d'un moyen de réduire les coûts de récolte/main-d'œuvre par sac.

Avantages de la taille du caféier

- Équilibrer rendement optimal et qualité des cerises de café.
- Supprimer les branches faibles qui ont un rendement minimal mais qui sont en concurrence avec les autres pour les nutriments du sol.
- Meilleure aération pour limiter la pression des maladies fongiques.
- Hauteur réduite pour un accès plus aisé pendant la récolte et les applications de pesticides.
- Moins de dépérissement terminal dû à la surproduction.
- Les arbres restent vigoureux et productifs plus longtemps.
- Amélioration du contrôle des nuisibles et des maladies.

Schéma de croissance naturelle d'un caféier :

Le café a un port érigé, à tige simple ou multiple. Les branches primaires croissent par paires opposées, qui s'enroulent le long de la tige principale. En fonction de la variété, elles peuvent être à port érigé, étalé ou même retombant. Des branches secondaires plus minces, ou même des branches tertiaires dans le cas de l'Arabica, se développent sur les branches primaires. Même si une branche peut porter des fruits pendant plusieurs années, les anciens nœuds ne vont pas refleurir. Les fleurs et les fruits ne sont produits qu'à partir des nœuds des aisselles des feuilles qui sont apparus à la saison des pluies précédente. Des gourmands verticaux non productifs, des drageons, se développent généralement à partir de la tige principale. Les branches primaires qui ont été taillées ne vont pas repousser. Les repousses ne peuvent provenir que de ces pousses verticales.

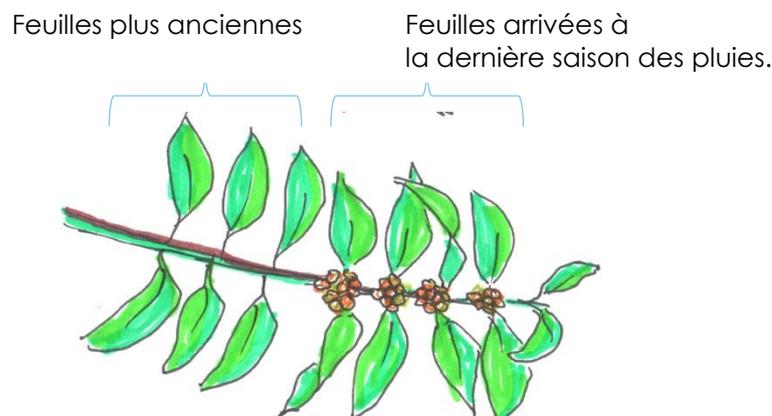


Figure 19. Fructification du caféier

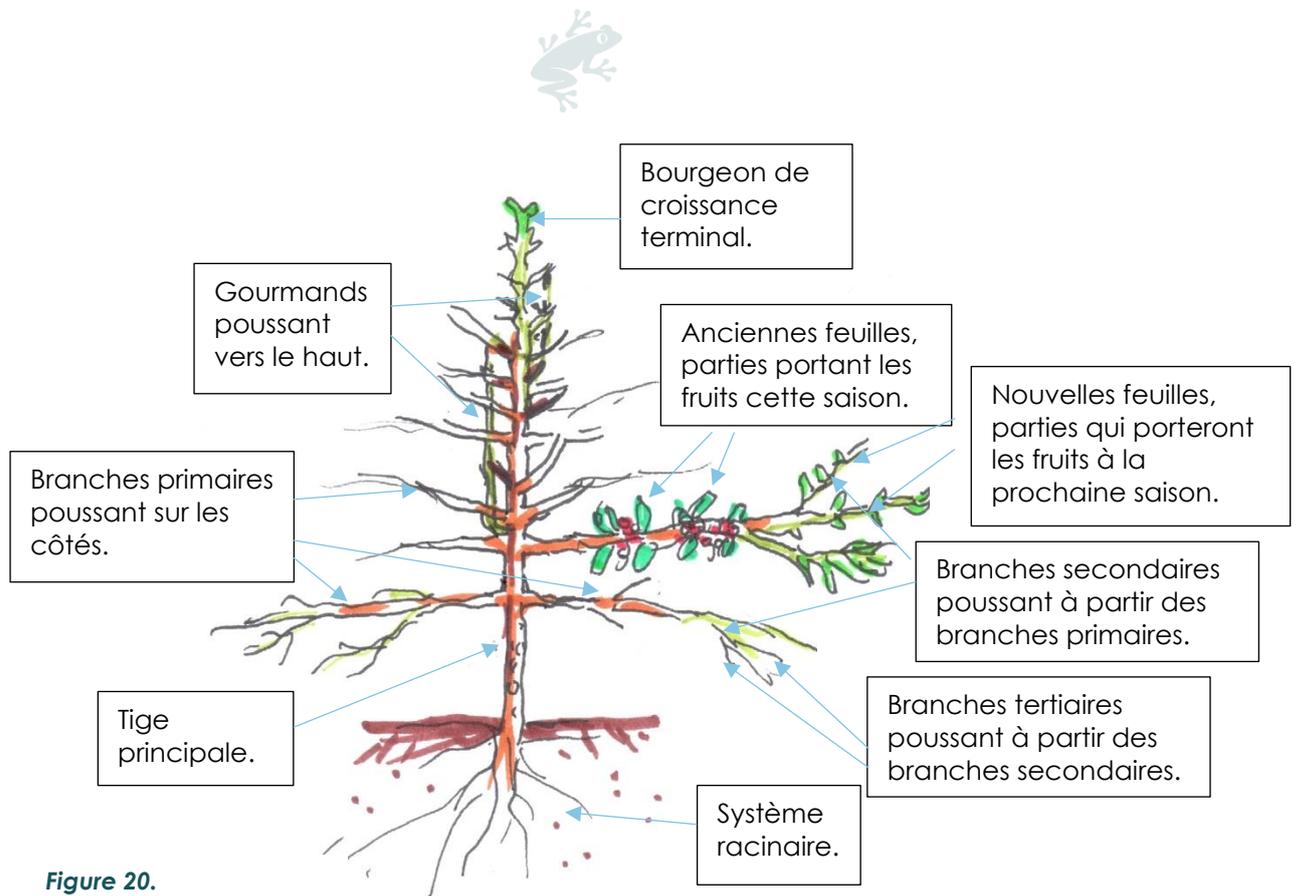


Figure 20.
Parties d'un caféier

Au bout d'un an environ, le jeune arbre a développé 4 à 8 paires de branches. Le schéma de croissance annuelle suit l'alternance entre saison sèche et saison des pluies, avec une dormance végétative pendant la saison sèche et une floraison induite par la pluie.

La première récolte a généralement lieu la troisième année. On considère que l'arbre arrive à pleine maturité dans sa 5^e ou 6^e année. À partir de la 7^e année, l'arbre commence à perdre de la vigueur et finit par atteindre une phase végétative de déclin, aussi appelée sénescence. À 25-30 ans, un arbre n'est bien souvent plus viable sur le plan commercial, même si avec une bonne conduite (de forts taux de matière organique de 3,5 % jouant ici le rôle le plus important), un arbre vieux de 100 ans peut encore être productif.

S'il n'est pas taillé, le caféier va atteindre des hauteurs considérables (jusqu'à 15 m) et former des grappes de fruits impossibles à récolter. Les branches s'allongent et perdent leurs feuilles les plus anciennes après la fructification. Elles s'allongent de plus en plus pour finir par mourir le long de la partie centrale de l'arbre, ne laissant que des souches mortes et des drageons non productifs. Un caféier ainsi négligé est faible, a une espérance de vie limitée, produit des cerises de mauvaise qualité et est susceptible d'être attaqué par les nuisibles et les maladies.



Élimination des drageons :

L'élimination des drageons décrit la taille où un certain nombre de drageons (gourmands) poussant sur la tige principale sont supprimés par éclaircissage à l'aide de sécateurs.

Le drageon est directement coupé sur la tige, sans laisser de moignon afin d'empêcher la repousse de drageons à cet endroit.



Figure 21. Taille d'élimination des drageons

L'élimination des drageons permet d'empêcher une croissance excessive afin d'éviter la concurrence entre de trop nombreux drageons et donc d'améliorer la productivité. Le caféier s'affaiblit lorsqu'il y a trop de drageons. En effet, l'arbre gaspille de l'énergie pour des pousses qui ne servent pas à la production de cerises de café. L'élimination des drageons permet aussi d'ouvrir la canopée pour une meilleure aération et pénétration de la lumière. Elle peut être effectuée après les récoltes plusieurs fois dans l'année, quand les drageons sont encore tendres.

La régénération implique de tailler les tiges très anciennes et improductives afin de laisser la place à de nouvelles pousses et commencer un nouveau cycle de production. Il peut s'agir d'un recépage complet ou d'un processus progressif. La régénération doit systématiquement s'accompagner de bonnes pratiques agricoles (paillage, gestion de la fertilité, élimination des drageons, gestion de l'ombre, irrigation si nécessaire, etc.) afin de renforcer les nouvelles pousses pour qu'elles deviennent rapidement productives et prévenir un déclin précoce continu. Pour stimuler une repousse précoce, la taille de régénération doit être effectuée le plus rapidement possible après la récolte. Les coupes les plus larges doivent être recouvertes de goudron pour empêcher que les pathogènes ne pénètrent dans la plaie. La régénération accroît généralement l'intensité lumineuse dans la plantation, entraînant un regain de croissance des mauvaises herbes. Pendant la période qui suit directement la taille de régénération, il convient donc d'accorder une attention particulière au sarclage ou au paillage.

La rénovation décrit le déracinement complet des vieux arbres improductifs et la plantation de nouvelles variétés ultra-productives ou résistantes aux maladies ou au climat. Une rénovation complète peut être nécessaire quand les nuisibles ou les maladies ont irrémédiablement abîmé les arbres, que des variétés mieux adaptées sont disponibles et que les rendements permettent cette mesure. Les plantations abritant des arbres de plus de 40-50 ans doivent faire l'objet d'une rénovation progressive par le remplacement d'un certain pourcentage de vieux arbres improductifs chaque saison.



4.1 CAFÉ ARABICA (COFFEA ARABICA)

Spécificités de l'Arabica :

- La floraison commence au début de la saison des pluies.
- Susceptible de connaître des alternances annuelles entre hauts rendements et faibles rendements.
- Une grande partie des produits croît sur les branches secondaires.
- Est généralement cultivé sur une **tige simple**.
- La taille sur tige simple est très gourmande en main-d'œuvre et demande beaucoup de compétences/d'expérience.

Taille de formation :

- Elle commence par l'**écimage** : quand le jeune arbre atteint une hauteur de 1,8 m environ, le bourgeon de croissance terminal est coupé. L'écimage peut aussi se faire successivement, en ne conservant à chaque fois que le drageon le plus fort qui s'est développé.

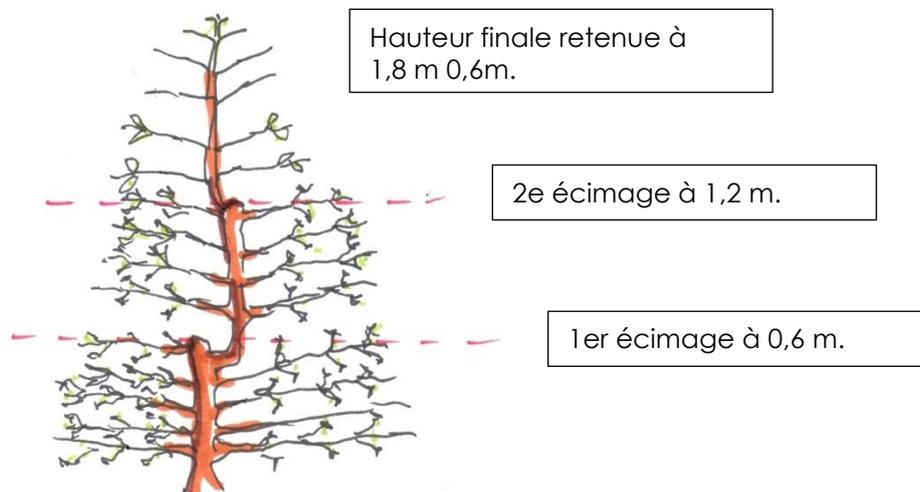


Figure 22. Étapes d'écimage successif pour la taille sur tige simple

- Pour éviter toute dispersion, l'une des deux branches primaires terminales est enlevée.
- Les branches primaires les plus basses, à moins de 30 cm du sol, sont supprimées.
- Les branches primaires trop rapprochées (moins de 15 cm l'une de l'autre) sont réduites par l'élimination de la plus faible des deux, en conservant 40 à 50 branches primaires par arbre ayant atteint sa pleine grandeur.
- Les drageons qui poussent à la verticale de la tige principale sont enlevés.
- Les branches secondaires poussant à partir des deux premiers nœuds les plus proches de la tige principale sont supprimées.
- Les branches secondaires qui ne poussent pas dans la direction voulue sont coupées, en conservant 2-10 branches latérales bien espacées par branche primaire.



Taille annuelle de fructification / d'entretien :

- Les fruits « fly crop » (un fruit précoce en concurrence avec le développement vigoureux des plants/racines) sont supprimés dès leur apparition. La première véritable récolte doit avoir lieu la 3^e année.
- Les drageons sont régulièrement taillés, surtout pendant la saison des pluies, étant donné que l'écimage favorise leur développement.
- Après la première récolte, la plupart des fruits seront produits sur les branches secondaires. Pour conserver une productivité élevée, les branches secondaires faibles ou trop longues qui ont déjà produit des fruits sont coupées.
- Les bourgeons de croissance terminale sur les branches primaires sont coupés pour stimuler la croissance de nouvelles branches secondaires.
- Les branches secondaires sont taillées à une longueur de 0,6 m.
- Le bois mort ou malade est enlevé.
- Les branches primaires tombantes qui touchent le sol sont coupées au niveau de la première branche secondaire.

Alternative à la taille sur tige simple, le **cycle de taille programmé** s'est avéré⁴ viable sur le plan économique pour les petits exploitants agricoles. Avec ce système de taille, 12 à 15 000 tiges sont maintenues par hectare. Le nombre de tiges par plante dépendra donc de l'espacement des arbres. Les tiges sont conservées pendant 3 à 4 récoltes, puis 50 à 75 % de ces tiges sont supprimées afin de faire pénétrer la lumière et l'air dans la partie centrale de la plante, stimulant la croissance de nouvelles pousses plus vigoureuses. Les anciennes tiges restantes sont supprimées après la récolte suivante. Cette méthode nécessite nettement moins de main-d'œuvre et d'expertise.

⁴https://www.researchgate.net/publication/323961756_Feasibility_and_Economic_Risk_of_Programmed_Pruning_Cycle_in_Arabic_Coffee



En Afrique de l'Est, les caféiers Arabica sont parfois conduits en **tige multiple modifiée**. Dans ce système, la tige principale est aussi écimée à une hauteur de 0,5 - 0,6 m, mais ce sont deux pousses ou plus qui sont conservées.

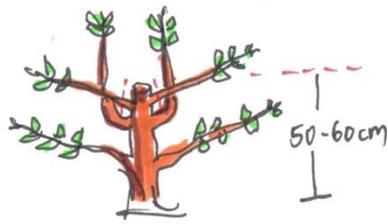
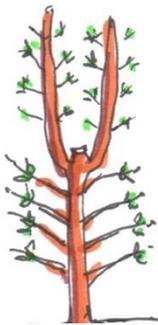
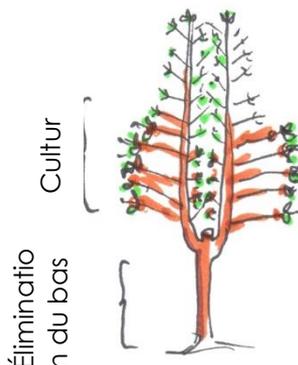


Figure 23. Étapes de la taille du caféier

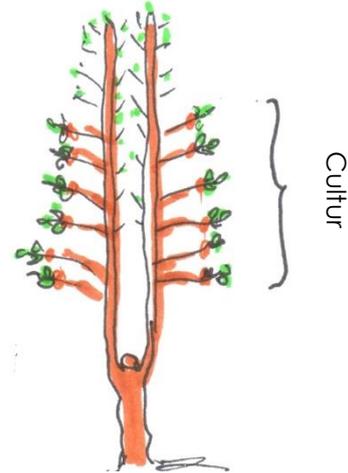
Étape 1 : écimage de l'arbre, deux pousses ou plus sont conservées. Les branches primaires au-dessus des pousses sont éliminées.



Étape 2 : développement des pousses en plusieurs pousses



Étape 3 : branches primaires basses (bas) éliminée



Étape 4 : rendement optimal

Régénération :

- Tous les 6 à 7 ans (en fonction de la vigueur de l'arbre et du rendement), début d'un nouveau cycle de production avec du bois régénéré afin d'éviter le déclin.
- Deux méthodes de régénération sont utilisées : la taille latérale ou le recépage.
- La **taille latérale** c'est l'élimination de toutes les branches de la face est de l'arbre, et la formation d'un nouveau drageon à 30-40 cm au-dessus du sol pour qu'il devienne la nouvelle tige principale, suivies de la suppression complète de l'ancienne tige juste au-dessus de la nouvelle. La taille doit être réalisée à un angle de 45°.
- Le **recépage** c'est la coupe intégrale de l'ancienne tige/du tronc à une hauteur de 0,3 - 0,5 m au-dessus du sol et la repousse d'une nouvelle tige à partir de la souche. Cela entraîne généralement une perte totale des cultures les deux années suivantes.



4.2 CAFEIER ROBUSTA (COFFEA CANEPHORA)

Spécificités du Robusta :

- La floraison est déclenchée par les pluies soudaines de la saison sèche.
- Seules les branches primaires portent des fleurs.
- Est généralement cultivé sur **plusieurs tiges**.
- La taille sur plusieurs tiges requiert moins de main-d'œuvre mais entraîne des variations des rendements (trois bonnes récoltes suivies par deux récoltes plus limitées).

Formation de plantules – taille de formation successive :

- Les plantules sont plantées à un angle de 30°.
- Au départ, au bout de six mois, six pousses sont sélectionnées et les autres sont éliminées.
- Les plantes qui n'ont pas développé de pousses sont pliées et attachées au sol par arcure. Le bourgeon de croissance terminal est coupé.
- Deux mois plus tard, le nombre de pousses est réduit à trois ou quatre (maximum) pour maintenir une productivité optimale. Elles sont conduites en plusieurs tiges.

Taille de fructification / d'entretien :

- Retrait successif et régulier des drageons pendant la saison des pluies.
- Suppression des branches primaires les plus faibles et anciennes. Les branches malades, infestées ou mortes sont taillées.
- Les branches à proximité du sol sont également éliminées pour éviter toute infection par les nuisibles et les maladies.

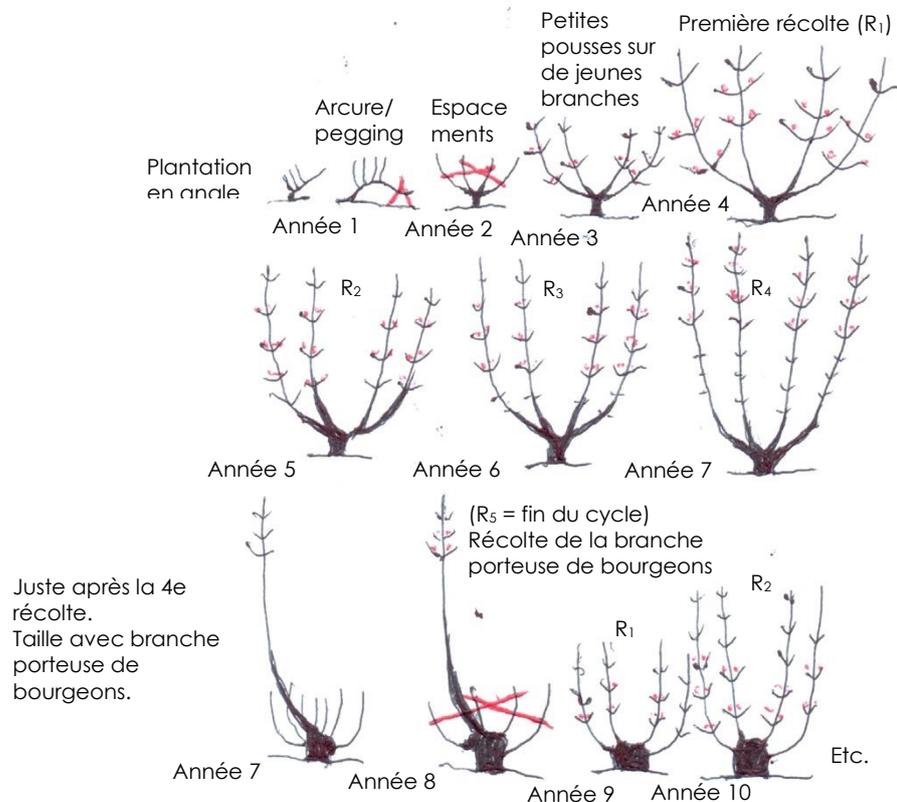


Figure 24. Cycle de taille à plusieurs tiges



Régénération :

- Au bout de 7-8 ans ou toutes les 4 à 5 récoltes.
- Pendant la saison sèche, toutes les tiges sauf une (appelée « breather » ou « lung ») sont coupées à 0,3 cm du sol. La taille peut se faire à la tronçonneuse, mais la coupe doit être nette et il convient de veiller à ne pas arracher l'écorce de la tige restante. Il n'est pas conseillé d'utiliser une machette. La taille doit être réalisée à un angle de 45°.
- Trois mois après l'élimination de la tige, il est possible de sélectionner jusqu'à six nouvelles pousses éclaircies à 3-4 pousses, vigoureuses et régulièrement distribuées.
- Après la première récolte (un an plus tard), l'ancienne tige restante est éliminée.

5. GUIDE DE TAILLE DU CACAOYER

Avantages de la taille du cacaoyer

- Contrôle de la hauteur pour faciliter l'accès
- Production d'une charpente de branches solide et bien équilibrée
- Trouver l'équilibre entre la croissance végétative et la production de fruits
- Amélioration de l'aération pour un meilleur contrôle des maladies
- Contribue au contrôle de la teigne javanaise du cacaoyer (CPB)
- Élimination des parties malades ou endommagées

Schéma de croissance naturelle d'un cacaoyer :

Le cacaoyer est constitué d'une tige/d'un tronc érigé unique. À environ 1,5 m au-dessus du sol, une **jorquette** forme une couronne composée de 3-5 branches principales/en éventail. Après une phase de croissance latérale, l'allongement du tronc reprend quand un nouveau **chupon** (gourmand) pousse du bourgeon latéral sous la **jorquette**. Cette nouvelle pousse est souvent vigoureuse, traverse les branches et donne naissance à un nouvel étage de branches 1 à 2 m au-dessus du premier, ou même plus si l'arbre est à l'ombre.

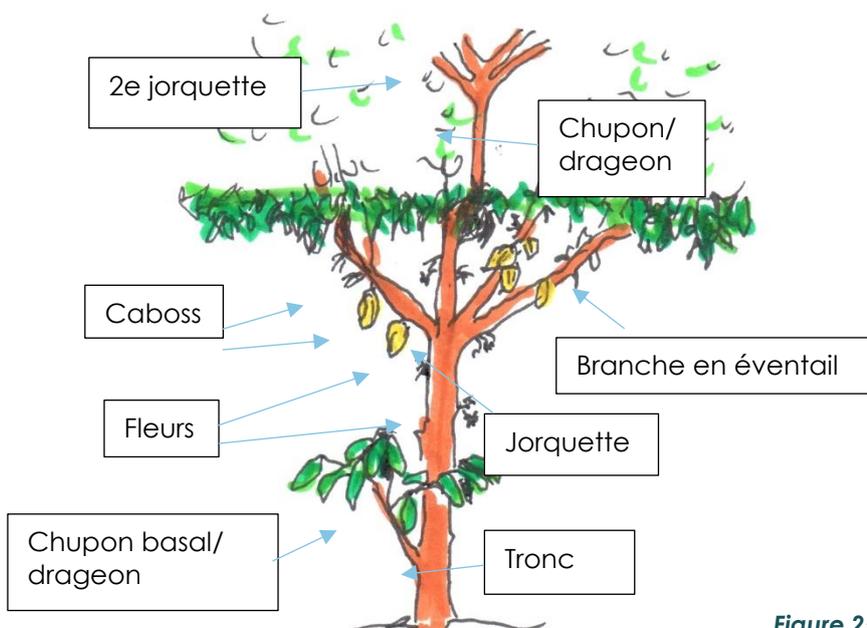


Figure 25. Parties d'un cacaoyer



Non contrôlé, ce schéma de croissance se poursuit sur 5-6 étages et l'arbre peut atteindre 10 m de haut. Pour une meilleure accessibilité lors du contrôle des nuisibles et des maladies ainsi que lors de la récolte, mais aussi pour améliorer les rendements, la croissance du cacaoyer est maîtrisée par la taille. Dans le cas du cacaoyer, celle-ci comprend la taille de formation et la taille sanitaire/d'entretien. Une taille de régénération peut parfois être nécessaire. Dans les cacaoyères, il convient également de gérer les arbres d'ombrage par la taille.

Taille de formation :

- Élimination de toutes les pousses excédentaires pour ne conserver que les plus robustes pour la formation de la tige.
- Suppression des branches les plus basses à intervalles réguliers afin que les branches restantes se développent à une hauteur convenable.
- Si la cime se forme à moins de 1 m de hauteur, choisissez une pousse bien droite et laissez-la se développer pour former une nouvelle cime à la bonne hauteur.
- Retrait des branches en éventail faibles pour ne conserver que 3-4 branches en éventail régulièrement espacées quelques mois après la formation de la *lorquette*.



Taille sanitaire/d'entretien :

- Élimination des branches basses pendantes
- Suppression de toutes les pousses et branches secondaires à 0,6 m de la *lorquette*.
- Entretien d'une cime arrondie pour laisser le soleil passer par les *lorquettes* afin de stimuler les fleurs, tout en évitant l'exposition ou des trous dans la canopée susceptibles d'attirer des miridés (insectes).
- Élimination régulière (tous les trimestres) des branches malades, endommagées ou mortes.
- Élimination régulière (tous les mois) des chupons (drageons) sur la tige afin qu'elle garde des forces pour la production de cabosses.
- Taille du haut à 4 m maximum pour que l'arbre reste gérable.

Il vaut mieux effectuer une taille lourde après le pic du cycle de production, environ un mois avant la saison des pluies ou de la principale saison de pousse.

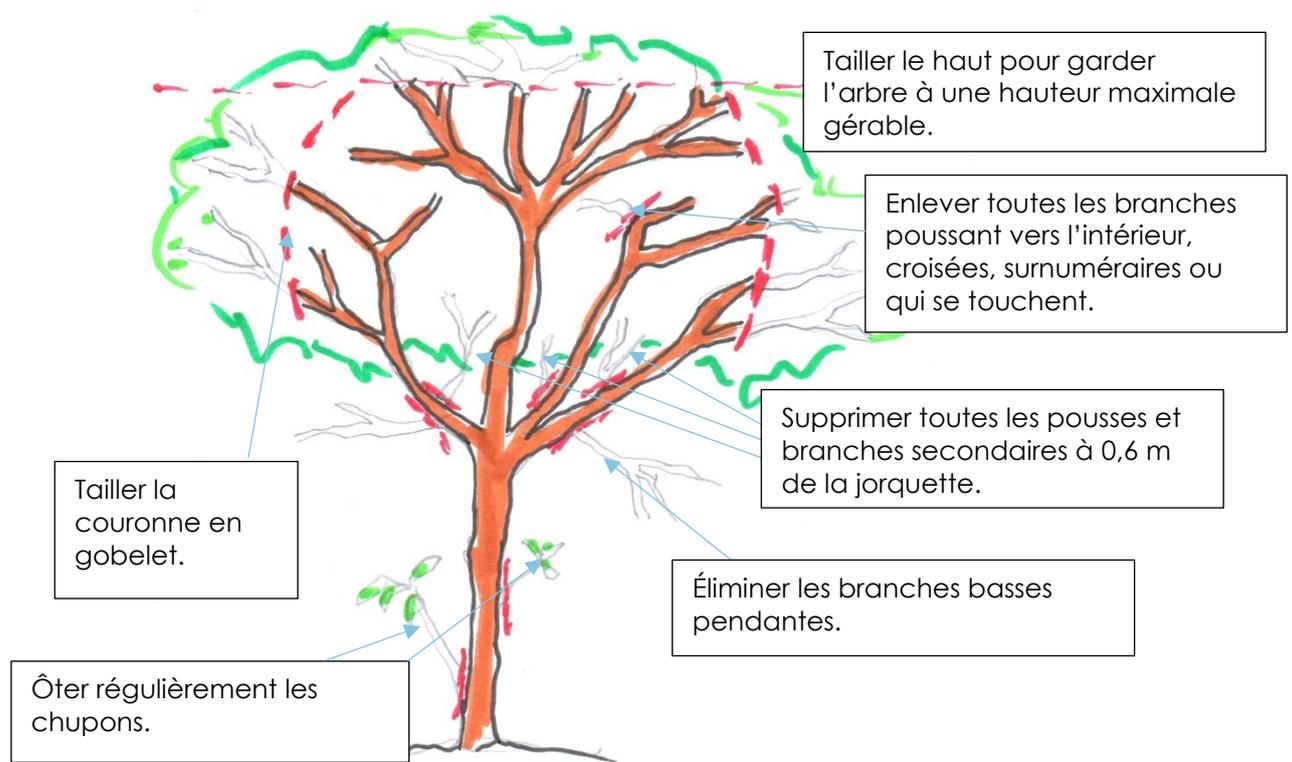


Figure 26. Différentes tailles du cacaoyer

Régénération :

Les vieux cacaoyers ont des rendements très faibles. La taille de régénération peut leur permettre de retrouver leur productivité.

- Conserver un ou deux chupons qui se développent en bas de la tige et les laisser croître.
- Quand ils atteignent une taille suffisante, éliminer l'ancienne tige.

La **taille des arbres d'ombrage** joue un rôle important dans la culture du cacao.



6. DEFINITIONS RELATIVES A LA TAILLE

Banji « stérile » : fait référence à deux feuilles sans bourgeon ou à deux feuilles et à un bourgeon dormant.

Pousse : La nouvelle pousse d'un théier comprenant deux feuilles et un bourgeon cueillie pour le thé de qualité. Il faut en moyenne 40 jours pour que le bourgeon foliaire se développe en pousse contenant un ensemble complet de feuilles.

Janams: Le bourgeon axillaire, quand il se déplie, produit successivement deux écailles, une petite structure foliaire en forme de pouce, aussi appelée feuille pouce.

Jorquette: La croissance verticale d'un chupon ou d'une tige principale se termine dans une spirale, la jorquette, où 4-5 branches en éventail se développent latéralement.

Skiffing: Une taille légère du bois vert d'un théier pour stimuler une nouvelle pousse ou pour niveler la table de cueillette.

Drageon/chupon/gourmand : Une pousse vigoureuse mais improductive poussant vers le haut à partir du tronc, de la branche principale ou des racines d'un arbre. Elle pousse parfois à partir d'une coupe de taille. Chez le cacaoyer, elle peut pousser sous une jorquette et être formée pour devenir une nouvelle tige principale.

Branche en éventail : Branches latérales qui poussent quasiment à l'horizontale par rapport à la jorquette.

Forme en gobelet : En forme de gobelet, un type de verre particulier :

