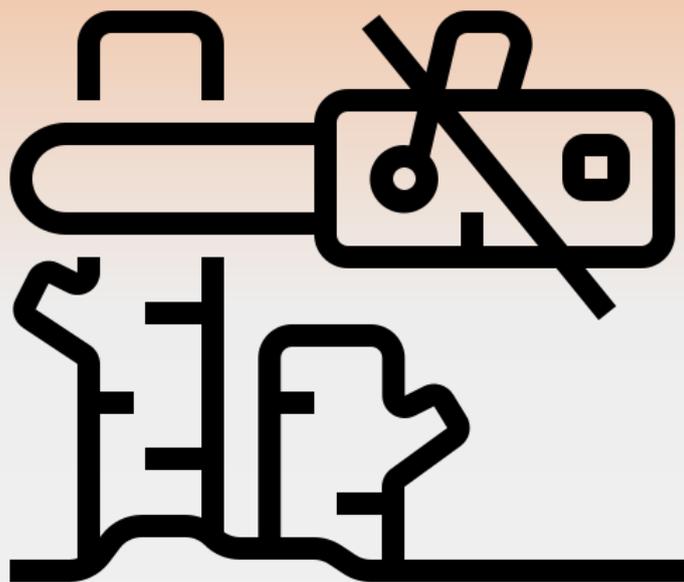




## *Fiches Techniques*



## Objectifs

Dans l'objectif de **contrôler régulièrement l'emprise de la haie en bordure de voiries ou sur une parcelle**, une taille latérale régulière et mécanisée peut être effectuée. La taille latérale des branches d'arbres permet également **d'éliminer les branches basses susceptibles de gêner le passage des engins agricoles**.

## Préconisations

Ce mode d'entretien peut **facilement causer des dégradations** importantes et mettre en péril la haie si les points de vigilances suivants ne sont pas respectés :

- La taille latérale **ne doit pas réduire l'emprise de la haie à moins de 2m** de largeur, au risque de limiter les fonctionnalités de corridor écologique et de brise-vent de la haie.
- L'entretien est fréquent mais la **taille doit être ré-effectuée au même niveau** à chaque fois : la nouvelle coupe sert à **éliminer les repousses** s'étant développées à partir des cicatrisations liées à la taille précédente.
- Une taille latérale appropriée consiste à **couper les branches sans les éclater** : en adaptant les outils en fonction du diamètre des branches.

## Matériel

Outils de taille	Données techniques	Remarques
Rotor à fléaux, broyeur, épareuse ou castor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamètre maximal des branches : 2 cm</li> <li>• Fréquence recommandée : tous les 1-2ans</li> </ul>	Cet outil broie le végétal. Pour limiter au mieux les dégâts il est recommandé d'opposer le sens de rotation de l'outil au sens de progression du tracteur et d'éviter d'appuyer l'outil contre le tronc des arbres.
Le lamier à couteaux	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamètre max. des branches : 2 à 3 cm</li> <li>• Fréquence de taille : tous les 1-2ans</li> </ul>	Il réalise des coupes plus franches et s'appuie moins sur la haie par rapport à l'épareuse. Cependant, cet outil requiert un affûtage très régulier
Le taille-haie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamètre maximal des branches : 3 cm.</li> <li>• Fréquence de taille recommandée : tous les 1-2ans</li> </ul>	Cet outil reste précis et rapide pour un entretien régulier et fréquent. Les blessures sont moins importantes, la cicatrisation après coupe est bonne.
Barre de coupe, ou barre sécateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamètre maximal des branches : 7 à 8 cm</li> <li>• Fréquence de taille recommandée : annuelle ou tous les 2 ans selon le type de végétaux</li> </ul>	La barre fonctionne comme un sécateur permettant des coupes nettes sur des branches jusqu'à 8 cm de diamètre.
Lamier à scie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diamètre maximal des branches : 20 cm</li> <li>• Fréquence de taille recommandée : tous les 4 à 6 ans (scies)</li> </ul>	Les scies permettent une coupe nette des branches de diamètre allant jusqu'à 20 cm. Cet outil est préférable pour les haies dont l'entretien remonte à plus de 6 ans et pour les lisières de bois.



*Pour en savoir + : des données économiques (coûts estimatifs au mètre, coût horaire) et des données techniques supplémentaires (vitesse d'avancement, largeur d'intervention) sont consultables dans les documents techniques proposés en références.*



L'entretien à la barre sécateur et au lamier des branches d'arbres peuvent remettre en cause la durabilité de l'arbre et de la haie du fait des chicots qui sont laissés.

**La reprise des chicots à la tronçonneuse, au gros sécateur à bras ou scie à main est nécessaire !**

Remarques

Ainsi, ce mode d'entretien sert davantage à éliminer les jeunes repousses, les rameaux et les branches de faible diamètre. Il s'agit d'un entretien fréquent, mobilisant chaque année du temps de travail et des dépenses énergétiques.

Les **rémanents** (résidus de coupe et branchages) sont **faiblement valorisables** économiquement.

- Ils peuvent être **broyés et réincorporés dans le sol**. L'apport de carbone et de matière organique améliorera la structure du sol et l'activité biologique.
- Ils peuvent être **laissés en tas**, dans la haie ou en bordure de parcelles, et constituer ainsi des **abris et des refuges** pour des insectes, des amphibiens, des reptiles et petits mammifères.
- **Ils ne doivent pas être brûlés** : la ressource en carbone serait perdue et renvoyée sous forme de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

### Références :

- Arbre et Paysage 32, (2020). Notices techniques : Modes opératoires, machinisme, itinéraires et contraintes techniques pour une gestion différenciée des arbres et des linéaires, 16p.
- . Chambre d'Agriculture Pays de la Loire, (2020). Guide de gestion durable des haies, 32p.
- PROM'HAIES Poitou-Charentes, (2013). L'entretien des haies champêtres. Guide à l'intention des gestionnaires : agriculteurs, associations foncières et collectivités, 20p.

## Fiche 2 : le recépage

Objectifs

Le recépage consiste à **prélever la tige ou les brins** d'un arbuste ou d'un arbre à la base du tronc, à **ras le sol**. Seule la souche est conservée. De nombreuses essences ont la capacité de développer des rejets, des nouveaux brins à partir de la souche et forment ainsi une cépée.



- Cela concerne dans le Jura le frêne, les saules, l'aulne, l'orme, le charme, l'érable champêtre, le robinier faux-acacias, et les arbustes de manière générale.

Le recépage permet :

- De **densifier la haie** en augmentant la biomasse et l'envergure des arbustes et des arbres au port buissonnant.
- De **rajeunir la haie et d'apporter de la vigueur** aux arbres et aux arbustes.

Il s'agit d'un **mode de gestion permettant de valoriser la biomasse produite par la haie**. Les ressources peuvent être diverses : bois déchiqueté / plaquette, bois de chauffage, piquets... La conduite en cépée des haies peut donc être une plus-value économique intéressante pour la ferme.

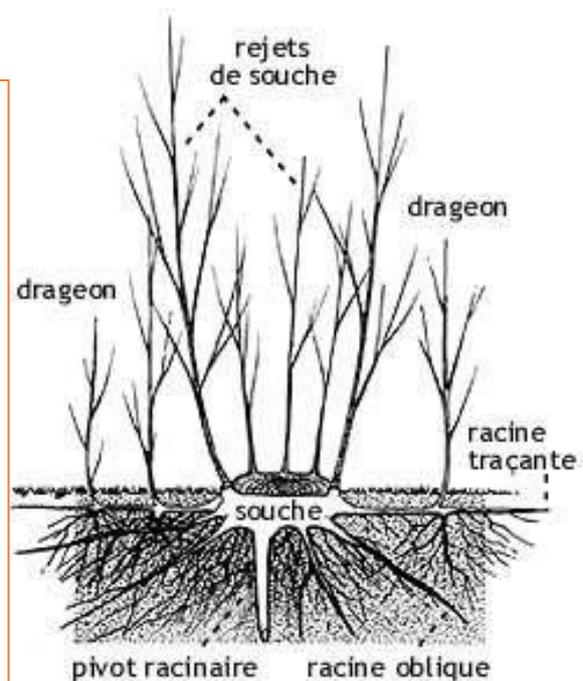
***Pour en savoir + :** Le recépage est un mode de gestion considéré comme régénérateur de la haie. Il assure sa durabilité en renouvelant les arbres et les arbustes. Après chaque recépage, l'arbre ou l'arbuste réagit en développant de nouvelles racines. Le système racinaire s'étend assurant au végétal un meilleur ancrage et une meilleure nutrition. Les réserves de l'appareil racinaire permettent le développement de rejets à partir de la souche. La pousse et la biomasse de ces rejets peuvent être très importantes. Ainsi le recépage a pour effet de stimuler la croissance aérienne comme racinaire de l'arbre ou l'arbuste.*

Préconisations

**Période :** le recépage doit être réalisé en **période hivernale**, en l'absence de sève (de préférence en fin d'hiver).

**Révolution :** la période écoulée entre deux recépages est appelée révolution. Elle dépend des essences, et des objectifs de valorisation de la biomasse, soit du diamètre des brins attendu. Cependant, elle ne doit pas être trop courte : il ne faut pas épuiser les souches et **laisser le temps au végétal de constituer des réserves** suffisantes pour rejeter. A l'inverse, elle ne doit pas être trop longue : la faculté de rejeter de la souche s'atténue avec l'âge. Les arbres trop mûres rejettent moins voire plus du tout.

- Pour les essences **d'arbustes** : la coupe peut se faire **tous les 10-15 ans**
- Pour les essences **d'arbres** : la coupe peut se faire **tous les 15-20 ans**



© Pierre Le Den, ENSP, (MR & SD)

**Technique :**

- Le recépage par tronçon : Il consiste en une coupe à ras du sol de la majorité des arbustes et arbres présents sur un tronçon. Ce mode de gestion, réalisé tous les 10 à 20 ans, permet de **valoriser une biomasse très conséquente en bois**. La longueur du tronçon est à adapter en fonction de la longueur de la haie et des besoins d'éclaircissement pour favoriser le développement d'autres essences notamment celles à croissance plus lente.



Il est préconisé de recéper sur une **longueur totale de 20m** ou **au maximum sur 1/3 de la longueur** de la haie. Il est nécessaire de laisser une partie de la haie sur pied pour maintenir des zones d'habitats pour la faune.

L'**identification des arbres d'intérêts** est importante en amont du chantier afin de les conserver en les excluant du recépage.

- La coupe doit être réalisée **au plus près du sol** : les rejets ont davantage de chance de se développer en contact avec la terre et de développer alors leurs propres racines. Cela leur assure plus de vigueur et de stabilité et stimule davantage leur croissance.  
A l'inverse, une coupe trop haute peut déséquilibrer la cépée : les rejets, moins bien ancrés, risquent plus facilement de se casser sous l'emprise du vent ou de crues. Sur souche vieillissante, et sans système racinaire indépendant, les rejets sont moins productifs.
- La coupe doit être **nette, sans éclatement** de la souche et sans décollement de l'écorce. La surface de la souche doit être la plus **lisse** possible, légèrement **inclinée** pour permettre l'écoulement de l'eau. On parle d'une « **coupe plateau** », pour garantir la cicatrisation et éviter l'infiltration d'eau dans le bois.
- **Tous les brins** doivent être prélevés.

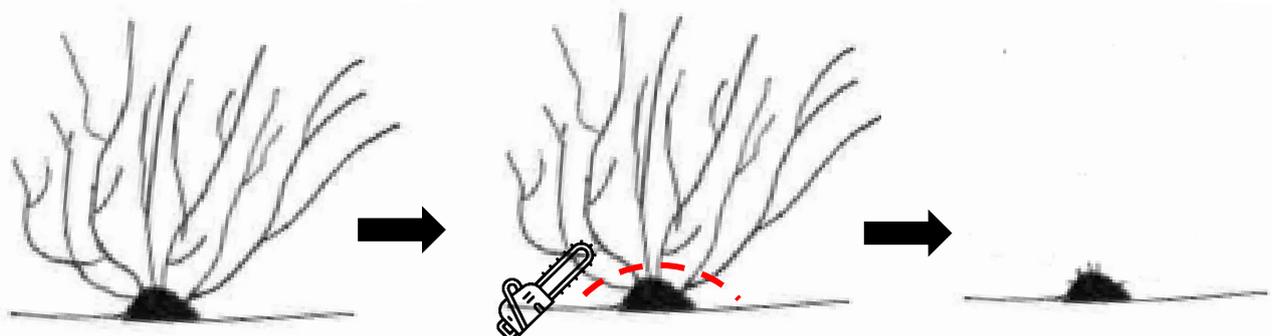


- Haies sur murger : le recépage des haies sur murger est à réaliser, dans la mesure du possible, au plus près de l'empilement des pierres.

La conduite en cépée nécessite des outils tranchants et précis.

La tronçonneuse reste l'outil le plus efficace pour réaliser une coupe propre. Une pince à grume peut être utilisée pour faciliter le travail à la tronçonneuse.

Pour de grosses interventions, le grappin coupeur peut être utilisé pour réaliser les premières coupes à 1m au-dessus de la souche. Cependant, l'outil endommage fortement l'écorce et ne permet pas d'avoir une section lisse et propre. Il est impératif de finir la coupe à la tronçonneuse, toujours au plus près du sol.



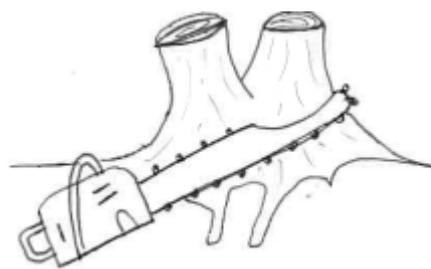
Coupes incorrectes :



Coupe correcte :



Coupe plateau



Reprise à la tronçonneuse pour enlever les chicots et abaisser la souche au plus près du sol.



Recépage d'aulnes



Grappin coupeur  
© FNE BFC

Références :

- AFAC-Agroforesterie, (2020). Guide de préconisations de gestion durable des haies. 1ère version, 15p.
- CAUE 7, Bonnardot A. (Forestier Arboriste Conseil), (2016). Le recépage, 6p.
- AGRIDEA, (2021). Comment planter et entretenir les haies, 12p.

## Fiche 3 : le balivage

### Objectifs

Le balivage consiste à garantir le **développement d'un unique brin** droit et vigoureux à partir d'une cépée. L'intérêt est de valoriser à terme le brin sélectionné (le baliveau) en **bois d'œuvre**, et/ou de diversifier la structure d'une haie de taillis en formant progressivement des arbres en futaie.

Le balivage peut également être une conduite alternative au recépage intégral d'une haie en taillis pour maintenir une structure arborée dans le paysage (maintien d'habitats, de perchoirs et d'ombrage).



- le chêne, le frêne, l'érable plane et sycomore et le merisier sont des essences d'arbres susceptibles de se former en cépée et qui présentent un intérêt d'être convertis en futaie du fait de leur potentiel de bois d'œuvre.



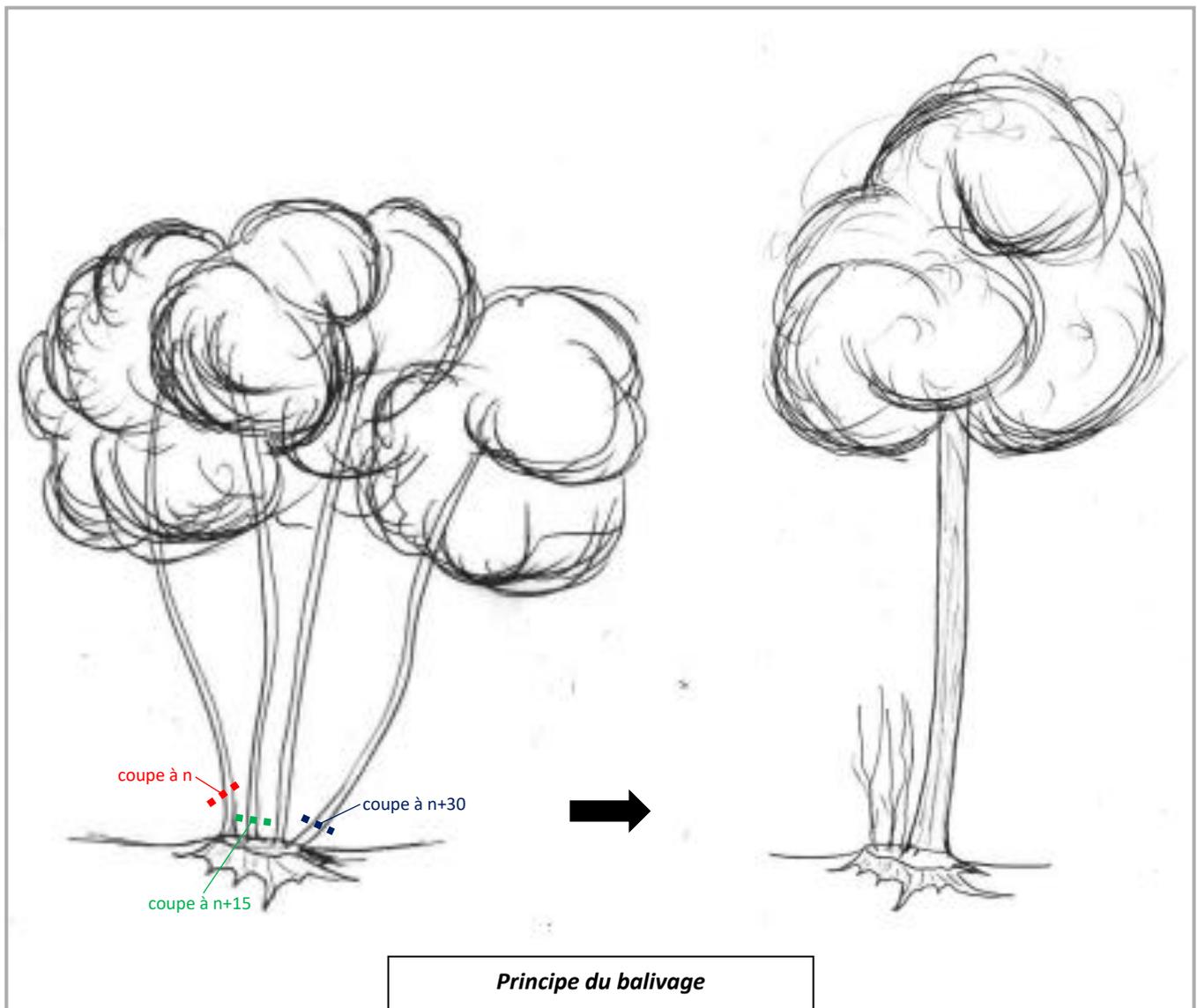
La qualité et la valeur en bois d'œuvre du baliveau seront généralement inférieures à celles d'un arbre en futaie davantage rectiligne.

### Préconisations

Le balivage est une conduite délicate. Il faut assurer :

- La **sélection du baliveau** :
  - pour distinguer les brins d'avenirs potentiels il faut attendre un stade de maturité suffisant de la cépée (au moins 15-20 ans, ou 20 à 40 pour le chêne). Les brins se seront suffisamment concurrencés pour distinguer correctement les **brins dominants les plus vigoureux, droits et allongés**. Il est recommandé de sélectionner également des brins affranchis de la souche mère, ayant développé leur propre système racinaire.
- Des **coupes d'éclaircissement** progressives :
  - **Seul 1/3 des brins** doit être prélevé lors de chaque coupe d'éclaircissement. Ainsi plusieurs brins d'avenirs peuvent être considérés comme des baliveaux potentiels. **Les autres brins servent d'accompagnement** : ils favorisent la croissance et l'élagage naturel du baliveau final et le protège jusqu'à ce que ce dernier s'adapte physiologiquement à l'isolement.
  - Les coupes d'éclaircissement sont à réaliser **lorsque les cimes de la cépée sont trop serrées** entre elles et limitent leur libre développement. Chaque coupe va permettre de stimuler la croissance du baliveau et des brins d'accompagnement, et de poursuivre ainsi leur formation.  
La **fréquence des prélèvements est à adapter** en fonction des essences (10-15 ans pour les essences à croissance rapide contre 30-40 pour le chêne).
  - Dans la plupart des cas, 3 coupes d'éclaircissement sont réalisées avant d'obtenir le baliveau final. Celui-ci peut encore se développer une dizaine d'année avant d'être récolté et valorisé.  
Un nouveau cycle peut redémarrer grâce au développement de rejets sur la souche.

RQ : Pour les préconisations liées au recépage des brins, se référer à la fiche 2.



### Références :

- AFAC-Agroforesterie, (2020). Guide de préconisations de gestion durable des haies. 1ère version, 15p.

# Fiche 4 : gestion et exploitation des hauts-jets

## L'élagage :

Objectifs

Cette opération consiste à **tailler les branches latérales basses** des arbres **au plus près du tronc** :

- Elle permet de **rééquilibrer l'arbre**, de supprimer les branches encombrantes, susceptibles de casser, ou malades.
- L'élimination de plusieurs branches peut être nécessaire **lorsque le houppier est très encombré** et qu'il est recherché **d'apporter davantage de lumière** dans la haie pour favoriser le développement d'autres ligneux.
- Elle permet de **remonter le houppier des arbres** en haut-jet, d'allonger et d'améliorer la qualité du fût (nœuds limités par l'enlèvement de jeunes branches) pour le valoriser au mieux en bois d'œuvre.

Préconisations

Le **prélèvement des branches doit être modéré** :

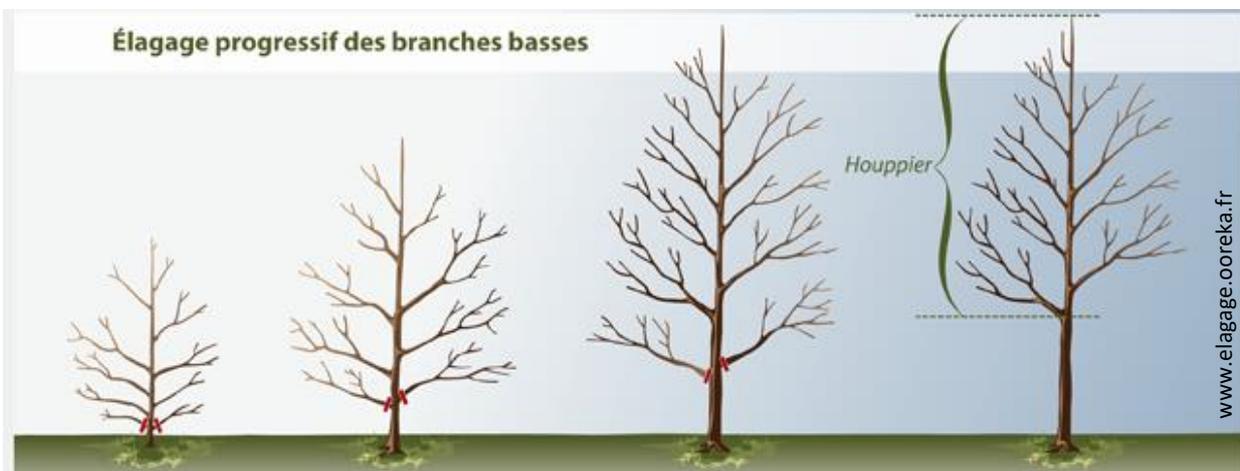
- la **hauteur de tronc ébranché ne doit pas dépasser 2/3** de la hauteur totale de l'arbre.
- **Seul 1/3 maximum du volume de branches** doit être prélevé pour ne pas affaiblir l'arbre : le reste de sa biomasse est nécessaire pour effectuer la photosynthèse et constituer suffisamment de réserves pour son équilibre physiologique.

La coupe de la branche est effectuée de manière à **assurer la cicatrisation** de la plaie :

Elle doit être **franche, nette** et **pratiquée contre le renflement** qui raccorde la branche à son support : tronc, branche principale. Ce renflement ou "bourrelet d'insertion" se refermera naturellement par un recouvrement d'écorce. Cette bonne cicatrisation empêche le développement de rejets et évite que l'eau ne s'infilte avec des bactéries.



La coupe ne doit ni être effectuée trop proche du tronc, ni trop loin pour éviter les chicots.



Matériels

La taille peut être effectuée à l'aide de sécateurs sur perche (perche élagieuse), de scies à main et/ou d'une tronçonneuse d'élagage.

## L'abattage des hauts-jets :

### Objectifs

L'exploitation des hauts-jets consiste en **une coupe à ras du sol** pour récolter le tronc et le houppier. Les fûts des hauts-jets, selon leur qualité, peuvent être valorisés en bois d'œuvre.

Les prélèvements de hauts-jets permettent également de **créer des éclaircis** dans la haie, d'apporter de l'espace et de la lumière **pour favoriser le développement d'autres essences** (ex : régénération de la strate arbustive).

### Préconisations

**Fréquence** : Les prélèvements ponctuels de hauts-jets **peuvent se réaliser tous les 15 ou 20 ans**, lorsque les arbres sont arrivés à maturité.

**Gestion raisonnée** : Une gestion **par tronçon** (lots de quelques arbres) est préférable pour limiter l'impact écologique et paysager. Les essences rares et les arbres d'intérêts doivent être préservés.

**Renouvellement** : Les prélèvements d'arbres bien développés permettent **de favoriser la germination de nouveaux individus** et/ou le **développement de jeunes arbres voisins** qui étaient dominés. Ils assurent la formation progressive d'une nouvelle futaie.

### Matériels

Comme pour le recépage, la tronçonneuse reste l'outil le plus efficace pour réaliser une coupe propre et précise. Une pince à grume peut être utilisée pour faciliter le travail à la tronçonneuse.

Pour de grosses interventions, le grappin coupeur peut être utilisé pour réaliser les premières coupes à 30 cm-1m au-dessus du sol. Cependant, l'outil endommage fortement l'écorce et ne permet pas d'avoir une section lisse et propre. Il est impératif de finir la coupe à la tronçonneuse, toujours au plus près du sol.



Grappin coupeur associée à une déchiqueteuse



## Références :

- 4mepro [en ligne]. Dossier - L'art de l'élagage. Disponible sur : <https://materiel-elagage.4mepro.com/content/255-dossier-l-art-de-l-elagage>
- Arbre et Paysage 32, (2020). Notices techniques : Modes opératoires, machinisme, itinéraires et contraintes techniques pour une gestion différenciée des arbres et des linéaires, 16p.
- Chambre d'Agriculture Pays de la Loire, (2020). Guide de gestion durable des haies, 32p.

# Fiche 5 : taille de formation

## Objectifs

La taille de formation se réalise sur les jeunes arbres et arbustes. Elle consiste à **orienter le développement des essences vers la forme souhaitée**, soit en cépée ou en futaie.

La formation en cépée est intéressante pour étoffer les strates basses de la haie. La formation d'un arbre en haut-jet cherche à favoriser sa croissance, lui apporter de la rectitude, et corriger certains défauts de conformation pour lui donner un potentiel de production de bois d'œuvre.

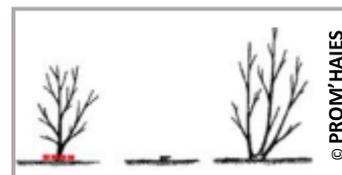
## Préconisations

**Période :** La taille de formation se réalise en **période de repos végétatif**, de décembre à mars.

### Technique :

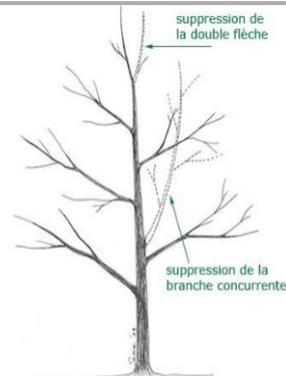
Pour les arbustes en cépée : la taille de formation consiste à rabattre de moitié les pousses de l'arbuste au cours de ses 5 premières années de végétation. Le recépage total peut également être pratiqué. L'arbuste repartira sous une forme plus buissonnante permettant de densifier et de couvrir davantage les strates basses de la haie. Ces interventions peuvent être réalisées annuellement.

Pour les arbres en cépée : la taille de formation de l'arbre correspond à un recépage total à réaliser entre la 2<sup>ème</sup> et la 5<sup>ème</sup> année de végétation. Le plant doit paraître bien implanté et vigoureux.



Pour les arbres de hauts-jets : la taille de formation est réalisée au cours des premières années de l'arbre (dès la seconde année de végétation). Elle consiste à :

- Elaguer les branches **sur le tiers inférieur** de la hauteur de l'arbre ;
- Favoriser un brin dominant central en **éliminant les fourches, les têtes multiples** de l'arbre ;
- **Équilibrer l'arbre** en supprimant les branches latérales trop fortes.

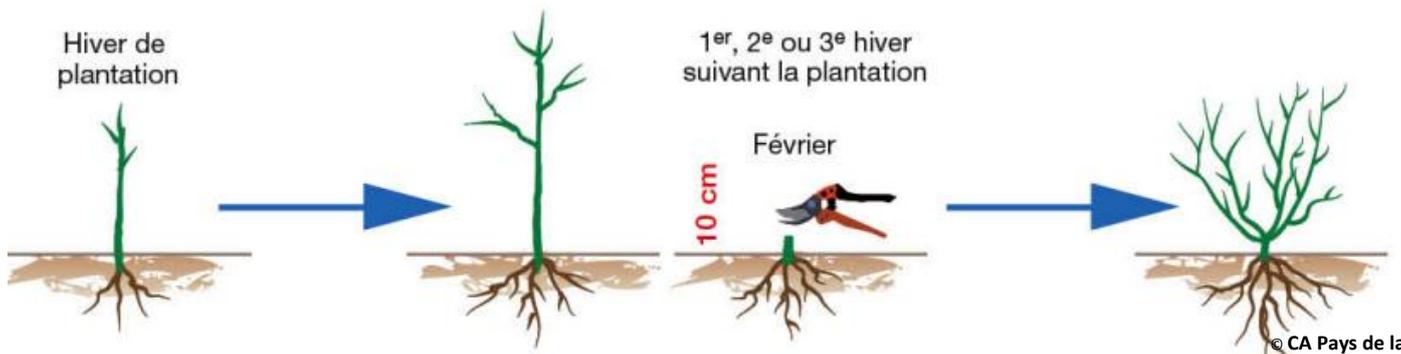


**Seul 1/3 des branches au maximum doit être prélevé** lors de la première taille. Les années suivantes, la taille reste modérée et progressive.

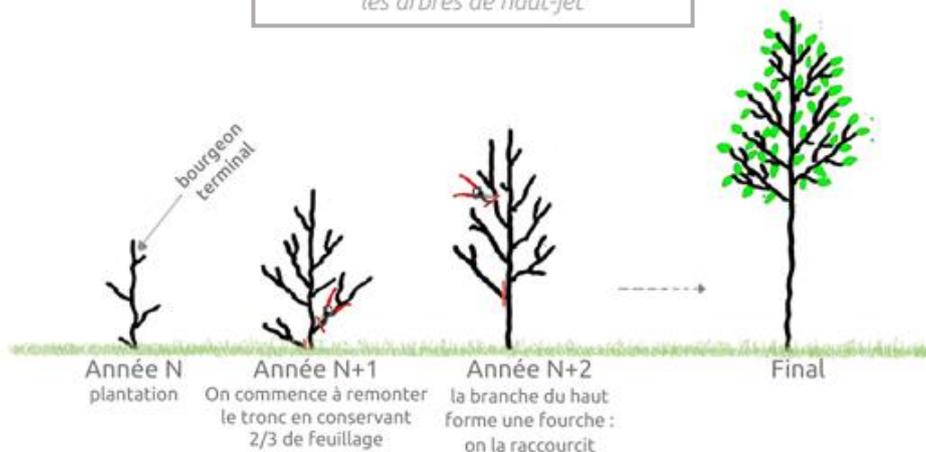
## Matériels

En raison du faible diamètre des branches et des brins à couper, la taille peut se faire avec de petits outils comme un sécateur, une cisaille à haie, une petite scie, une perche d'élagage.

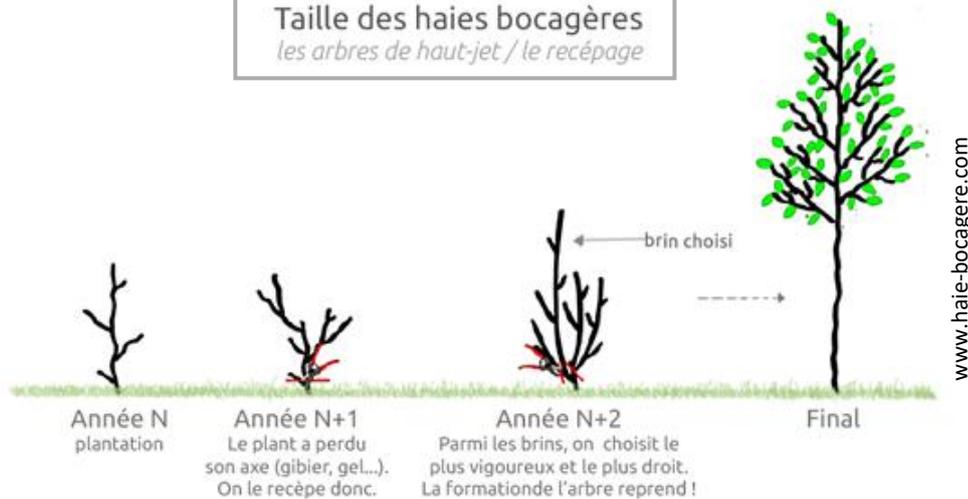
## Recépage de jeunes arbres et arbustes



## Taille des haies bocagères *les arbres de haut-jet*



## Taille des haies bocagères *les arbres de haut-jet / le recépage*



## Références :

- Pépinière/Ussy Levasseur [en ligne]. Comment aborder la taille de votre haie sereinement ? Disponible sur : <http://www.haie-bocagere.com/content/15-entretien-et-taille>
- Arbre et Paysage 32, (2020). Notices techniques : Modes opératoires, machinisme, itinéraires et contraintes techniques pour une gestion différenciée des arbres et des linéaires, 16p.
- Chambre d'Agriculture Pays de la Loire, (2020). Guide de gestion durable des haies, 32p
- PROM'HAIES Poitou-Charentes, (2013). L'entretien des haies champêtres. Guide à l'intention des gestionnaires : agriculteurs, associations foncières et collectivités, 20p.

Cette technique ancestrale consiste à **maîtriser la hauteur de l'arbre** en réalisant des tailles régulières et complètes des branches à une hauteur définie. Les **cicatrisations successives entraînent des renflements** du tronc donnant un aspect particulier à l'arbre, appelé alors têtard ou trogne.

Les arbres têtards sont des **écosystèmes remarquables, riches en biodiversité**. Leur originalité leur donne une forte **valeur paysagère et patrimoniale**. Ils sont également source d'une **importante production de biomasse en bois et en fourrage**. Les arbres têtards sont considérés comme plus productifs que les cépées.



- Les arbres têtards observés sont majoritairement des saules, et plus rarement du tilleul.
- D'autres essences jurassiennes ont la capacité d'être taillées en têtard. C'est le cas du frêne, de l'orme, du charme, de l'érable champêtre, voire même du chêne..

La conduite en têtard des arbres contribue à **améliorer leur résistance au vent** en abaissant leur centre de gravité, et à leur **apporter de la vigueur**. Les têtards sont reconnus pour avoir une **plus forte longévité** et une **meilleure résistance aux maladies** par rapport à leurs semblables en développement libre.



- La conduite du frêne en têtard pourrait être une solution pour améliorer la résistance de ces arbres et les préserver de la maladie de la charlarose.

La conduite en têtard des arbres permet également de **maîtriser la hauteur d'une haie** pour des raisons esthétiques ou réglementaires (encombrement, passage de ligne électrique,...).

### • La taille de formation :

Le premier étêtage s'effectue **lorsque le diamètre du tronc a atteint 5 à 10 cm**, en période de repos végétatif de l'arbre. La coupe se fait à la hauteur voulue (de préférence supérieure à 1m pour une meilleure rigueur de l'arbre).

Pour bien former la tête, les opérations d'étêtage se réalisent **de nouveau tous les 3-4 ans** pour le saule (ou plus selon le rythme de croissance des essences).

La coupe des branches doit être **nette**, les **sections lisses et plates** pour garantir au mieux la cicatrisation et le développement de nouveaux rejets.

Il est recommandé, les premières années, **d'élaguer les branches basses** et les rejets qui se développent sous la tête, pour **garder une bille de pied droite** et optimiser la production de biomasse au-dessus de la trogne.

*Remarque* : la création de trognes de saule par bouturage de grandes perches est possible également.

### • La taille d'entretien :

L'entretien d'un arbre têtard est à réaliser à **intervalles réguliers**, selon le rythme d'exploitation recherché. La fréquence des tailles **dépend également des essences et de leur rythme de croissance**. Il ne faut pas intervenir trop fréquemment au risque d'épuiser les réserves de l'arbre.

Lors de la nouvelle opération d'étêtage, il faut veiller à couper les branches **au plus près du bourrelet cicatriciel** formé par les anciennes coupes. La cicatrisation naturelle se fera rapidement évitant ainsi les risques de colonisation de parasites et/ou l'apparition de maladies.

- **La restauration d'arbres têtards :**

Préconisations

**L'arrêt de la conduite** en têtard des arbres entraîne le **risque d'effondrement** de ces arbres remarquables. Les branches atteignent des diamètres importants. Elles **déséquilibrent l'arbre** et risquent de casser en raison de leur poids, emportant alors le tronc avec elle.

La coupe totale des branches reste risquée. Du fait de leur diamètre, les sections seraient conséquentes, la cicatrisation longue et coûteuse en énergie pour l'arbre. La reprise par des rejets n'est pas garantie.

La reprise de l'étêtage peut être envisagée partiellement et progressivement pour certaines essences. Il est recommandé de **faire appel à des structures d'accompagnement et de conseil pour bénéficier d'une aide à la restauration**. Le **réseau FNE BFC** peut porter des actions de restauration dans le cadre du programme Biodiversité'haies.

Période et matériels

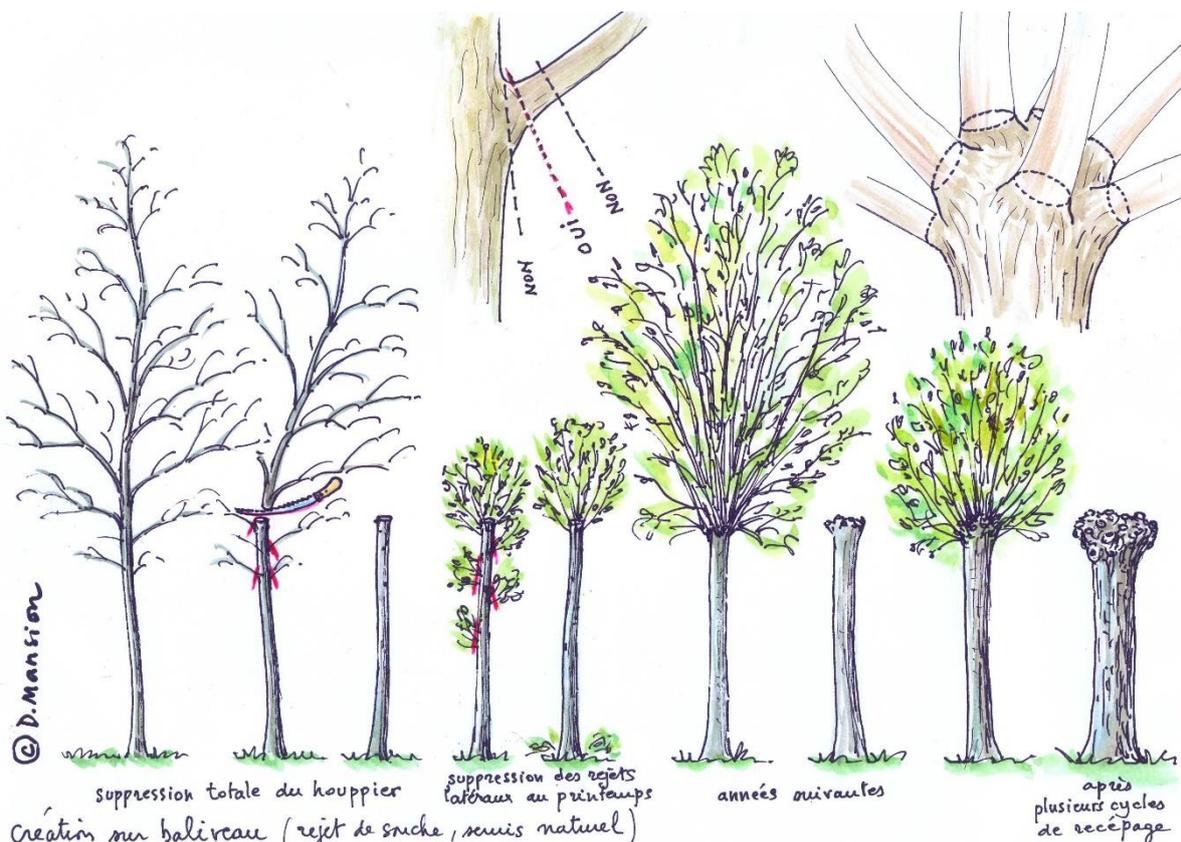
L'étêtage est à réaliser à la tronçonneuse ou à la scie à élaguer pour garantir une coupe franche et propre.

Il est recommandé de réaliser la taille entre décembre et février.



*Pour en savoir + : Biodiversité'haies est un programme porté par FNE BFC depuis 2014. Il déploie des actions en faveur de l'arbre à l'échelle de la région. Un volet d'actions se consacre à la préservation et à la restauration des arbres têtards en passant par des journées d'entretien et de sensibilisation sur les valeurs patrimoniales de ces arbres.*

*Entre 2014 et 2021, sur 3 sites de Franche-Comté (bassin Lédonien, région Doloise et Moyenne Vallée de l'Ognon), 296 vieilles trognons menacées ont été restaurées.*



Source : (Mansion, 2019)



### Références :

- Arbre & Paysage 32, (2020). Trognés. Le livret des arbres têtards. Disponible sur : <https://ap32.fr/livrets/>
- FNE BFC & JNE, (2017). Le Saule têtard, création et entretien. Disponible sur : <https://www.jne.asso.fr/a-la-une/2016/09/08/edition-dune-plaquette-technique-sur-les-arbres-tetards/>
- Mansion D, (2019). Les Trognés : l'arbre paysan aux mille usages. Edition Ouest-France, ISBN 978-2737348846), 168 pages.