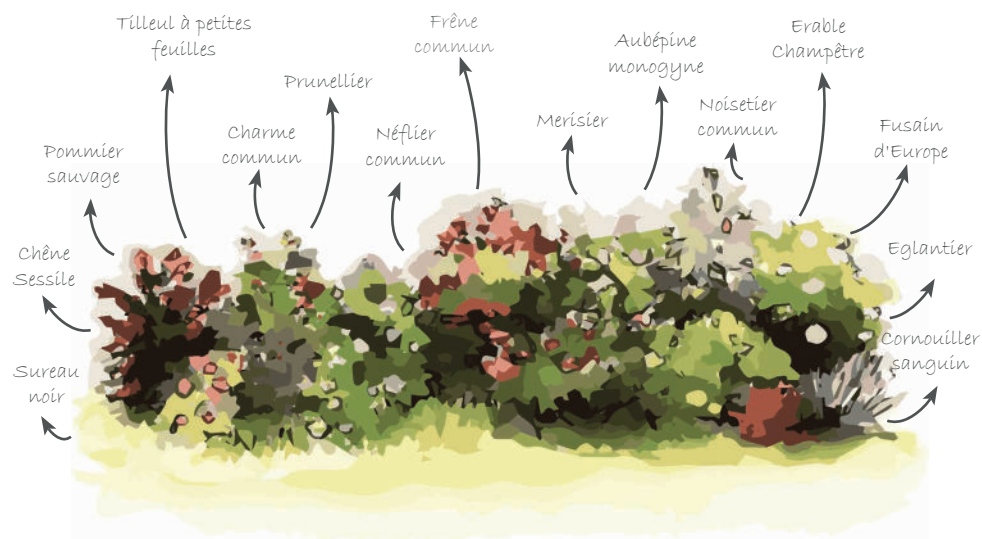


# L'ARBRE ET LA HAIE POUR L'HOMME ET LA NATURE

## Suivre et gérer sa plantation de haie dans le temps



### CONCEPTEURS



### PARTENAIRES



### FINANCEURS



Ce projet sollicite un financement de la Région AURA dans le cadre du Contrat Vert et Bleu de Saint-Etienne Métropole

# REUSSIR SES PLANTATIONS DE HAIE ...

Quelles interventions les premières années ?

Planter une haie pour le paysage, la biodiversité, la protection des animaux et des cultures ou pour lutter contre l'érosion, n'est pas un simple geste. Dès la plantation, les planteurs doivent porter assistance à leur plantation en les accompagnant durant les 5 à 10 premières années.

Cette fiche technique vous présente les interventions indispensables à mettre en œuvre pour obtenir une haie viable et répondant aux fonctionnalités attendues. Seront abordés la reprise des plants, le paillage, jusqu'à la taille de formation des arbres de haut jet.

## Dès les premiers mois qui suivent la plantation, une petite visite s'impose...

### ÉTAPE 1 - L'ARROSAGE

Les périodes de sécheresse prolongée l'été sont de plus en plus fréquentes, mais elles peuvent également avoir lieu au printemps. En l'absence de précipitations suffisantes, il est préconisé d'arroser les plants de sa haie. La dose dépend de la capacité du sol à retenir l'eau et la fréquence dépend des volumes évapotranspirés (ETP). En période de fortes chaleurs et de canicule, avec une ETP moyenne comprise entre 5 et 7 litres évapotranspirés par jour et par mètre carré de graminées, prévoir un apport de 30 litres par plant tous les 10 jours pour éviter que le végétal ne soit en état de stress prolongé (un arbre jeune ne consomme pas autant d'eau qu'un mètre carré d'herbe). Il est préférable d'arroser abondamment les plants en espaçant la fréquence d'arrosage, que d'arroser régulièrement en petite quantité. L'objectif est d'inciter les végétaux à s'enraciner en profondeur. Le goutte à goutte n'est donc pas préconisé.

### ÉTAPE 2 - LA REPRISE

Un développement rapide, pour obtenir une haie dense et homogène, nécessite une bonne reprise des plants sur l'ensemble du linéaire.

Il est donc nécessaire de comptabiliser les plants qui n'ont pas repris en vue de les remplacer l'automne/hiver suivant. Une plantation est considérée comme réussie si plus de 85 % des plants ont repris. Pendant la période estivale suivant la plantation, les plants peuvent bénéficier encore de leurs réserves nutritives stockées dans leurs tissus et leurs racines. Le suivi peut donc être réalisé à la fin de l'été/début de l'automne après la plantation.

### ÉTAPE 3 - LE PAILLAGE

Le paillage joue différentes fonctions :

- ▲ Limiter la pousse des adventices ;
- ▲ Maintenir l'humidité du sol ;
- ▲ Apporter de la matière organique au sol ;
- ▲ Favoriser l'activité et le développement de la microfaune dans le sol ;
- ▲ Eviter la formation d'une croûte compacte lors des pluies et le ravinement.

### FOCUS SUR LES PRATIQUES LES PLUS UTILISEES

Le paillage organique est beaucoup utilisé dans la Loire, car il s'agit d'une ressource locale disponible sur les fermes ou à proximité.

#### 1. PAILLAGE ORGANIQUE POUR LES HAIES

##### REGLES DE L'ART

- ▲ Un paillage organique de type paille (10 kg/m<sup>2</sup>) soit 40 cm d'épaisseur par m<sup>2</sup>.
- ▲ La plaquette de bois nécessite une épaisseur minimum de 25 cm non tassée sur un mètre carré, soit 15 à 20 cm tassée.

##### LA PAILLE

- ▲ Ce type de paillage est rapidement compostable. Son efficacité diminue rapidement dans le temps et nécessite au minimum deux suivis par an.
- ▲ Il s'agit d'arracher les éventuelles herbacées qui auraient germé sur le paillage, puis d'ajouter un complément de paille sur toute la longueur afin de conserver un paillage dense et épais (40 cm non tassé).



© Mission Haies



© Campus Montravail

##### LA PLAQUETTE DE BOIS

- ▲ Ce type de paillage composte un peu moins que la paille. Son efficacité diminue dans le temps et nécessite au minimum un suivi par an.
- ▲ Il s'agit d'arracher les éventuelles herbacées qui auraient germé sur le paillage, puis d'ajouter un complément de plaquettes sur toute la longueur afin de conserver un paillage dense et épais (25 cm non tassé).
- ▲ Ces travaux sont réalisables au cours de la visite annuelle du chantier.
- ▲ Le suivi des paillages est nécessaire pendant 3 ans minimum ou jusqu'au moment où tous les plants ont atteint une hauteur de 1 m.

Pour plus d'information sur les paillages, vous pouvez télécharger le "Guide de choix paillages végétaux : une alternative au désherbage chimique & au paillage plastique pour vos plantations pleine terre" de l'EPL Terre d'Horizon :

<https://www.campus-montravail.fr/wp-content/uploads/2024/05/Guide-paillage-terre-dhorizon.pdf>

#### 2. PAILLAGE BÂCHE POLYMERE BIODEGRADABLE POUR LES HAIES

##### REGLES DE L'ART

Les quatre côtés de la bâche doivent être placés dans une tranchée et recouverts de terre. La bâche doit être la plus tendue possible.

- ▲ Vérifier que les bordures de la bâche soient bien enterrées. Dans le cas contraire, remettre en forme pour éviter que le vent ne s'engouffre sous la bâche.
- ▲ La pose de ce type de paillage nécessite le plus grand soin pour éviter les risques d'arrachement et de prise au vent.



© Campus Montravail

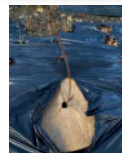
## LES COLLERETTES

### REGLES DE L'ART

La collerette, carré ou disque de paillage doté d'une fente et entourant le pied de la plante, doit être située à plat en dessous de la bâche. Puis, les quatre coins de la bâche doivent être posés par-dessus la collerette et recouverts d'une pelletée de matériau inerte (pouzzolane, granulats).



© Campus Montravel



© Campus Montravel

- ⬆ Vérifier la présence d'une collerette au pied de chaque plant et son herméticité à la lumière. Aucune plante herbacée ne doit s'enraciner au pied d'un plant.
- ⬆ Il peut s'avérer nécessaire de réaliser un désherbage manuel. Dans ce cas, la collerette devra être enlevée en amont puis remise en place correctement après l'intervention de désherbage.

## ÉTAPE 4 - LES PROTECTIONS INDIVIDUELLES

### REGLES DE L'ART

#### Pour le chevreuil :

Il s'agit d'un filet en plastique ou organique, dans l'idéal d'une hauteur de 1,20 m et de 30 cm de diamètre, qui entoure le jeune plant. Ces dispositifs protègent les plants au cours de leur jeune âge. Les gaines sont maintenues par trois échelas plantés dans le sol. Leur implantation forme un léger V qui jouera sur la tension de la gaine afin que cette dernière ne blesse pas les plants.

#### Pour le lièvre et lapin :

Seuls la taille des manchons et le type de tuteur (bambou) diffèrent.

### 1. PLANTATION DOTÉE DE PROTECTION AU MOMENT DE LA PLANTATION

Dans des secteurs connus pour leurs populations de chevreuils ou de lièvres, les protections individuelles doivent être mise en place au moment de la plantation. Dans ce cadre, un suivi des protections devra être mis en oeuvre afin d'assurer leur efficacité :

- ⬆ Vérifier l'état des échelas ou piquets en bambou, les enfoncer à nouveau si nécessaire, repositionner les gaines de protection pour que les plants ne soient pas blessés.
- ⬆ Si la protection a bougé à cause d'un coup de vent, la gaine se rapproche fortement de l'arbre. Dans ce cas, la tourner pour retrouver de l'espace entre le plant et la gaine, puis la fixer au moyen du troisième échelas.

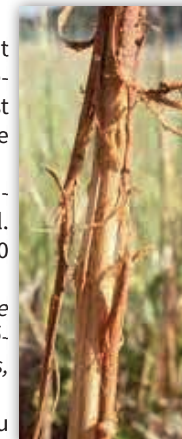
Pour les arbres de haut jet, retourner le sommet de la gaine (col roulé) pour que les plants ne se blessent pas. Sur les secteurs venteux, il est possible de fixer la gaine aux échelas à l'aide d'une agrafeuse.

### 2. PLANTATION SANS MISE EN PLACE DE PROTECTION

Dans d'autres secteurs où le planteur n'a pas anticipé les protections pour la faune sauvage, surveiller d'éventuels dégâts du type chevreuil, lapin ou sanglier. Les plants abrutis par les chevreuils ont les pointes arrachées et les coupes ne sont pas nettes, tandis que les lapins et les lièvres sectionnent les plants en biseau (coupe nette).

## CHEVREUIL

- ⬆ Dans la haie, les arbres à protéger des dégâts du chevreuil sont surtout les arbres de haut jet distancés de 10 mètres minimum mais également l'ensemble des plants si la pression des animaux sauvages est forte. A la plantation, une protection chevreuil doit être mise en place en complément de la clôture (en zone d'élevage).
- ⬆ Pour éviter les frottis sur le tronc, il est également possible d'implanter uniquement trois échelas enfoncés convenablement dans le sol. Ils seront positionnés autour du plant sous la forme d'un triangle à 10 ou 15 cm du plant.  
*Attention : ce moyen plus écologique et économique ne protège pas le plant de l'abrutissement du bourgeon apical. L'abrutissement est néfaste aussi quand il concerne la dégradation de l'écorce. Dans ce cas, mettre en place une gaine.*
- ⬆ Les gaines de chevreuil pourront être retirées dès que le diamètre du tronc est supérieur à 10 cm.



© Mission Haies

Remarque : Le remplacement des plants abrutis n'est pas une nécessité s'ils ne sont pas morts, mais il conviendra de les protéger par la suite et de suivre la pousse.



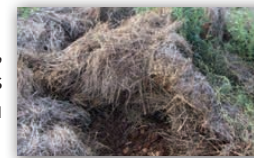
© Mission Haies

### LAPIN/LIEVRE

- ⬆ Si les dégâts sont supérieurs à 5%, comptabiliser les plants à regarnir pour l'hiver prochain, prévoyez la commande de protections pour l'ensemble du linéaire (arbustes buissonnants et arbres intermédiaires). Les arbres de haut jet seront équipés d'une gaine de protection à chevreuil.
- ⬆ Les gaines contre les lapins pourront être retirées quand le plant fait plus de 50 cm de haut minimum et est bien touffu.

### SANGLIER

Les dégâts de sanglier s'observent sur le paillage arraché. Parfois, des plants sont déracinés. Dans cette situation, remplacer les plants déracinés puis apposer à nouveau un paillage paille (40 cm) ou plaquette de bois (minimum 25 cm) sur l'emprise concernée.



© Mission Haies

Remarque : En cas de plantation d'arbres tiges, la protection du tronc avec une bande cartonnée ou une toile de jute permet de limiter la transpiration de l'arbre en période de canicule.

## ÉTAPE 5 - LA CLOTURE EN ZONE D'ELEVAGE

### REGLES DE L'ART

La clôture doit être posée à une distance convenable de la haie, soit 1,50 à 1,75 m de part et d'autre. Elle comprend l'emprise future de la haie (2 m minimum) plus un espace, si nécessaire, pour entretenir la haie.

Les clôtures peuvent être fixes ou mobiles : clôture électrique, clôture avec fils barbelés, grillage à moutons. Le suivi de la clôture est important pour qu'elle conserve son rôle.

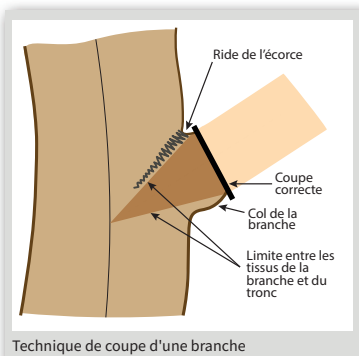
La clôture en fil barbelé se compose d'au minimum trois fils distants d'environ 0,30 m selon les agriculteurs. La hauteur et l'écartement de leur implantation sur les piquets doit empêcher l'accès à la haie par de jeunes animaux.

En cas de présence de cervidés, les clôtures électriques doivent être mises sous tension toute l'année en vue de protéger la haie.

## INTERVENTIONS SYLVICOLES SUR LES ARBRES DE HAUTS JETS (HORS RIPISYLVES)

Il s'agit d'intervenir sur les arbres de haut jet dès leur plus jeune âge afin de les conduire à une hauteur désirée (gabarit routier). Pour cela, deux types d'interventions doivent avoir lieu en deux temps distincts :

- La première taille est la **taille de formation** de l'arbre. Cette opération a pour objectif de guider la cime de l'arbre dans une optique de gain de hauteur. Cette intervention se réalise sur les 7 voire 10 premières années (cf. situations de taille page 7).
- La seconde intervention est l'**élagage**. Il a pour simple objectif d'enlever les branches fines situées sur l'ensemble du tronc. Cette opération se réalise entre la 8ème et la 12ème année et consiste à couper proprement les branches au ras du tronc en respectant la ride de l'écorce et le col de la branche en période hivernale (cf. illustrations ci-contre).

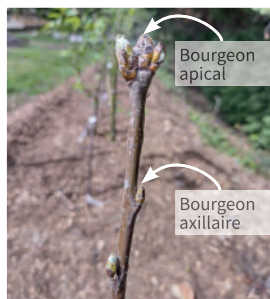


### DETAIL DE LA TAILLE DE FORMATION

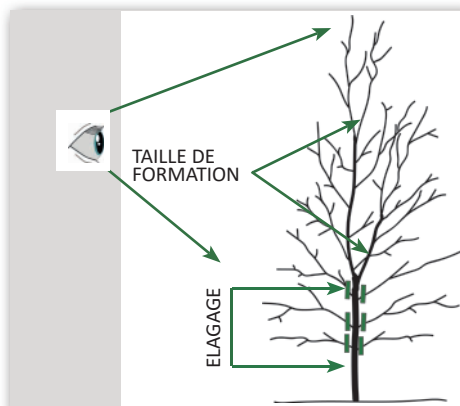
Elle s'effectue sur des arbres dont la rectitude a été perturbée par la casse de la cime de l'arbre, la casse du bourgeon apical, etc.

Le bourgeon terminal ou apical se situe à l'extrémité du tronc ou d'un rameau. Il permet à l'arbre de pousser en hauteur (quand il concerne le bourgeon situé le plus haut) ou en envergure (quand il concerne une branche latérale).

Les bourgeons secondaires ou axillaires sont situés sous le bourgeon apical et sur toute la longueur des branches.



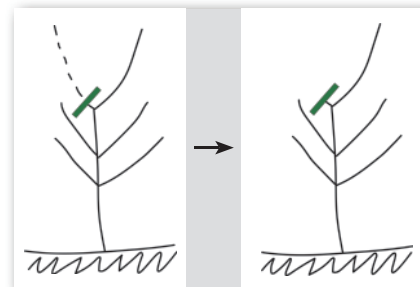
Lorsque le bourgeon apical meurt ou qu'une partie du tronc est cassée, l'arbre ou la branche perd sa faculté à s'allonger. Quand la cicatrisation est réalisée, le bourgeon axillaire situé en dessous de la zone détruite va se développer et reprendre la dominance apicale et ainsi restaurer la croissance en hauteur ou longueur.



L'observation des branches à tailler doit s'effectuer du haut de l'arbre vers le bas. L'élagage s'effectuera dans un second temps à partir de la 7ème année de plantation.

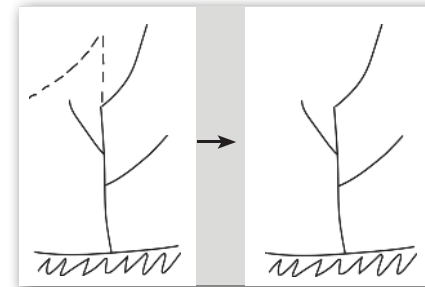
## SITUATIONS LES PLUS FREQUENTES DETAIL A REGLER PAR LA TAILLE DE FORMATION

### FOURCHE EN TETE



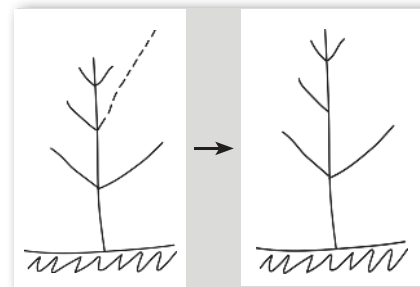
Supprimer la fourche pour maintenir une dominance apicale

### CIME CASSEE



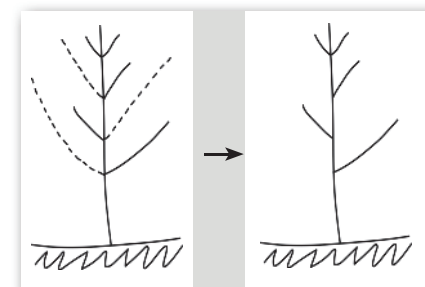
Couper la cime cassée au-dessus d'un rameau susceptible de reprendre la dominance apicale

### BRANCHES CONCURRENTES



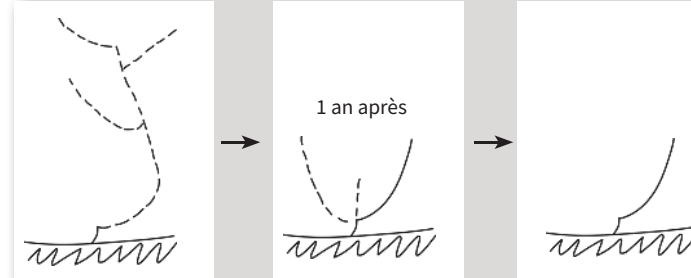
Couper les branches à fort développement et verticales qui risquent de concurrencer la tige principale

### GROSSES BRANCHES



Supprimer les branches trop grosses qui concurrencent la tige principale

### PLANT IRRECUPERABLE



Lorsque la forme du tronc et les défauts de branchaison sont difficilement récupérables, il est préférable de recéper le plan au-dessus du collet. L'année suivante, seule le meilleur rejet sera gardé

Illustrations réalisées d'après les créations originales du CRPF Languedoc Roussillon

Cette intervention est déconseillée sur une seule espèce : le merisier.

## RECEPAGE DES ARBRES ET ARBUSTES

Le recépage consiste à couper au ras du sol des arbres et/ou arbustes pour favoriser les rejets de souches et la densification des rameaux. La haie forme alors un taillis ou cépée.  
Cette opération s'effectue 2 ou 3 ans après la plantation, pendant l'hiver.  
Cette intervention permet d'obtenir une haie plus dense, et donc un meilleur brise vent et brise vue.  
Comme indiqué précédemment, le recépage peut également permettre de restaurer des sujets blessés ou mal formés.

## CALENDRIER DES INTERVENTIONS POST PLANTATION

Vous trouverez ci-dessous un tableau des différentes interventions à réaliser les 10 premières années suivants la plantation de haie :

| Types d'intervention                                                             |                                                                                            | Périodes d'intervention<br>post plantation (en année) |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|
|                                                                                  |                                                                                            | N                                                     | N+1 | N+2 | N+3 | N+4 | N+5 | N+6 | N+7 | N+8 | N+9 | N+10 |
| Arrosage (suivant les conditions pédoclimatiques)                                |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Suivi des plantations et évaluation des regarnis (quantité de plants par espèce) |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Plantation des végétaux en regarnis                                              |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Recépage des végétaux (facultatif, pour former un taillis)                       |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Désherbage, suivi et remise en place des protections, paillage et collerettes    |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Taille de formation des arbres de haut jet                                       |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Elagage du tronc des arbres de haut jet                                          |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Enlèvement des protections                                                       | Gaine lapin à retirer quand le plant fait plus de 50 cm de haut minimum et est bien touffu |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
|                                                                                  | Gaine chevreuil à retirer dès que le diamètre du tronc est supérieur à 10 cm               |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |
| Taille latérale des haies si gêne occasionnée                                    |                                                                                            |                                                       |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |

- Mars à septembre
- Fin de l'été, début de l'automne
- Novembre à mars

### CONCEPTEURS



### PARTENAIRES



### FINANCEURS

