

GUIDE PRATIQUE  
DE PLANTATION  
ET D'ENTRETIEN  
DE HAIES ET D'ARBRES  
CHAMPÊTRES

“ SI ON  
PARLAIT  
DE HAIES ”





Suite aux divers aménagements fonciers, à la mécanisation, à l'évolution des pratiques d'entretien, une partie du réseau bocager a disparu.

Si l'Aveyron a subi de façon moins importante que d'autres départements cette évolution, il existe tout de même aujourd'hui une prise de conscience de plus en plus forte de la nécessité de gérer ce patrimoine.

Et qui dit gérer, dit planter, entretenir, restaurer... mais aussi connaître et observer.

Pour que chacun puisse agir en connaissance de cause, ce petit guide rappelle les points essentiels d'une gestion cohérente de la haie.

**“Arbres, Haies, Paysages d'Aveyron”** est une association créée en 2003 et agréée pour la protection de l'environnement. Son but est de favoriser la promotion et le développement des arbres et haies champêtres sur le département.

Ses actions visent à :

- Sensibiliser et porter la voix de l'Arbre dans les politiques locales et projets territoriaux,
- Conseiller et former le plus grand nombre aux gestes techniques,
- Appuyer techniquement et financièrement les propriétaires et gestionnaires porteurs de projets, de la plantation à la restauration, en passant par l'entretien et la gestion.

HAIES ET ARBRES CHAMPÊTRES .....	4
----------------------------------	---

## POURQUOI LA HAIE ?

Un peu d'histoire.....	6
La haie pour protéger.....	7
La haie pour produire.....	9
La haie pour maintenir la richesse du milieu.....	10
La haie pour embellir.....	12
La haie pour intégrer les bâtiments .....	13

## PLANTER DE NOUVELLES HAIES

Le choix de la structure.....	14
Le choix des espèces.....	15
Le choix des fournitures.....	20
La mise en œuvre.....	23
Entretien et formation des jeunes plants.....	25

ENTRETIEN DES HAIES EXISTANTES .....	27
--------------------------------------	----

## RENOUVELLEMENT DES HAIES

La régénération.....	30
Le recépage.....	32
L'abattage sélectif.....	33
Le regarnissage.....	33

## QUELQUES POINTS DE LÉGISLATION

Planter chez soi .....	34
La haie mitoyenne .....	34
Le long d'une voie de circulation .....	34
Le fermage .....	35
Les obligations de débroussaillage (OLD) ....	35

# HAIES ET ARBRES CHAMPÊTRES



## LA HAIE

Une haie est une « unité linéaire de végétation ligneuse ». Elle est généralement composée de plusieurs types de végétaux, que l'on classe par simplification en fonction de leur développement :

### La strate arborée

- Hauteur adulte > 7 m
- Arbres de développement final variable.

### La strate arbustive

- Hauteur adulte entre 2 et 6 m
- Arbustes, arbrisseaux et arbres taillés en cépée (plusieurs troncs dès la base).

### La strate buissonnante

- Hauteur adulte < 2 m
- Arbrisseaux, buissons bas et lianes.

### L'ourlet herbeux

Situé en pied de haie, il permet d'accueillir de nombreuses espèces herbacées.

Le classement des végétaux par étage de végétation dépend de leur port naturel mais aussi de la façon dont on souhaite les entretenir.

C'est par exemple le cas du houx et du charme qui peuvent être maintenus à l'étage bas par une taille fréquente ou atteindre les étages supérieurs si on les laisse se développer.



En fonction des rôles que doit remplir la haie, on choisira de travailler avec un ou plusieurs étages.



*Haie clôture basse*



*Haie brise-vent*



*Haie ondulée*



*Haie taillis*



## L'ARBRE CHAMPÊTRE

On l'appelle couramment « Arbre hors forêt ». On le retrouve, en haies, bandes, bosquets, bouquets, alignements, isolé...

- > en limites de champs,
- > en bord de cours d'eau,
- > en bord de routes et de chemins,
- > au sein des parcelles agricoles,
- > au cœur des villes et des villages.

L'agroforesterie intra-parcellaire associe les arbres avec des cultures et/ou de l'élevage au sein même des parcelles dans le but d'optimiser l'espace et la production.



# POURQUOI LA HAIE ?



## UN PEU D'HISTOIRE...

**Les premières haies** seraient apparues avec les premières formes d'agriculture pour protéger les cultures contre le bétail en divagation. C'étaient en réalité des clôtures de bois coupé (haies sèches) colonisées par des essences ligneuses (aubépines, prunelliers, ajoncs...).

C'est avec le **développement de l'agriculture** et l'augmentation de la population que les haies sèches se transforment en haies vives, c'est-à-dire composées de végétaux vivants. Il devient de plus en plus nécessaire de marquer la propriété, nourrir, chauffer, construire... C'est ainsi que la fonction première de haie « clôture » va évoluer vers une fonction de production.

**A la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, le bocage est prospère.** On compte plus de 2 millions de km de haies sur l'ensemble du territoire français. C'est l'apogée de la haie.

C'est à partir de la **seconde partie du XX<sup>e</sup> siècle** et avec les changements agricoles apportés dans les années 60-70 que les bocages commencent à disparaître. Avec la mécanisation des cultures, le drainage, l'utilisation du fil barbelé, la compétitivité du prix du fuel etc., la haie n'est plus considérée comme indispensable et tend à disparaître progressivement.

**Aujourd'hui, au XXI<sup>e</sup> siècle,** les nouveaux défis à relever mettent à nouveau l'arbre et la haie au devant de la scène : aléas climatiques, érosion de la biodiversité, dégradation de la ressource en eau, diminution des énergies fossiles...

De par leurs multiples fonctions cumulées, les arbres et les haies sont indispensables à l'Homme et répondent à leur échelle à ces nouveaux défis sociétaux.



## LA HAIE POUR PROTÉGER

### DES ALÉAS MÉTÉOROLOGIQUES

Les arbres contribuent à la régulation de la température grâce à leur feuillage. Ils créent aussi bien de l'ombrage, qu'une protection contre le vent, la pluie ou la neige.

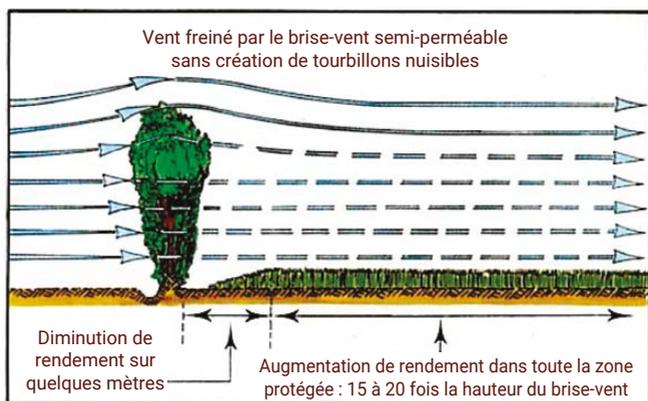
Une haie, lorsqu'elle est composée de plusieurs essences de feuillus, a pour effet de filtrer et casser les masses d'air, elle «brise» le vent.

Elle permet de :

- protéger du froid et du soleil les troupeaux, les cultures, les bâtiments,
- limiter les pertes en eau par évapotranspiration des cultures et du sol,
- éviter la verse des céréales, la lacération des feuilles ou des fruits.

### EN CHIFFRE

- Une haie peut protéger sur une distance égale à 15 à 20 fois sa hauteur.
- Lors d'épisodes caniculaires, la température peut être jusqu'à 6°C inférieure sous un arbre.

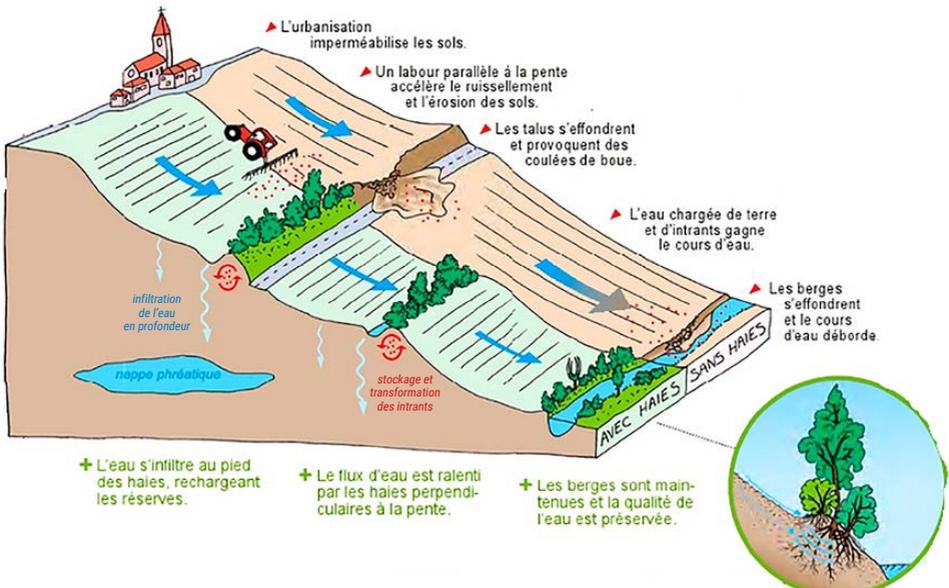


## LES SOLS ET LA RESSOURCE EN EAU

Un réseau de haies implantées perpendiculairement à la pente permet :



- de ralentir l'écoulement des eaux de pluie,
- de limiter l'érosion des sols,
- d'améliorer la filtration de l'eau, de mieux alimenter les nappes et de filtrer les substances « polluantes »,
- de réguler le débit des cours d'eau et de jouer un obstacle face aux crues et aux inondations.





## LA HAIE POUR PRODUIRE

Un entretien adapté des haies peut fournir également des bénéfices économiques. Le bois, les branches ou les fruits récoltés sont des biens autant consommables que commercialisables.

### DU BOIS

- Bois d'œuvre,
- Bois de chauffage,
- Piquets,
- Plaquette utilisable en litière ou paillage.



### EN CHIFFRE

- 4,5 km de haie adulte entretenue tous les 20 ans (soit 300m exploités / an ou 50 MAP\*) permettent de chauffer une habitation.
- On peut récolter jusqu'à 400 piquets par 100 m de haie de châtaignier entretenue en taillis tous les 20 ans.

\*Mètre Apparent Plaquette



### DU FOURRAGE

Il est utile en fin d'été pour éviter d'entamer les stocks d'hiver pour le bétail. Les rameaux prélevés sont donnés directement dans la parcelle.

Outre le frêne, de nombreuses espèces peuvent être utilisées à cette fin : mûrier blanc, aune, tilleul, châtaignier, bourdaine, sureau, noisetier...

### DES FRUITS ET AUTRES PRODUITS

- Fruits,
- Plantes médicinales,
- Miel...



## LA HAIE POUR MAINTENIR LA RICHESSE DU MILIEU

La haie joue un rôle primordial dans l'équilibre des espèces. Elle est un milieu indispensable à la reproduction, l'alimentation ou le refuge d'une faune sauvage variée : oiseaux, reptiles, mammifères, batraciens, insectes...



De façon générale, toutes les espèces à fruits charnus sont intéressantes pour la faune. Le houx et le lierre présentent un grand intérêt car ils mettent à disposition des fruits mûrs en hiver. Le poirier et le pommier produisent quant à eux des fruits durables.

Elle offre également un sol propice au développement de nombreux végétaux, leur offrant un espace où ils peuvent se semer et se développer par eux-mêmes.



Ainsi, plus un écosystème possède une richesse en biodiversité, plus il sera résilient face au changement climatique.

Pour préserver cette richesse, il faut penser à :

- mélanger les espèces et les strates de végétation,
- garder certains arbres morts,
- conserver une zone enherbée au pied de la haie, et y bannir l'utilisation de produits phytocides,
- ne pas tailler en période de reproduction ou nidification (printemps-été).

## Zoom sur les auxiliaires de culture

Ces organismes vivants sont gros ou petits, visibles ou invisibles et travaillent au service de l'homme. Le rôle des auxiliaires de culture est d'aider la production agricole.

La haie les héberge et leur permet d'intervenir sur les parcelles attenantes pour :

- assurer la pollinisation,
- limiter la présence d'un parasite ou d'un ravageur de culture,
- décomposer le bois mort en matière organique, travailler et enrichir le sol.

	Auxiliaires des cultures	Ravageurs consommés
INSECTES PREDATEURS ET PARASITES	Carabes	Limaces, Taupins, Hannetons
	Chrysopes	Pucerons, Acariens
	Coccinelles	Pucerons
	Guêpes parasites	Altises, Charançons, Cochenilles, Pucerons, Chenilles
	'Perce-Oreilles' = Forficules	Pucerons, Psylles, Cochenilles
	Punaises	Psylles, Thrips, Acariens
	Syrphes	Pucerons
OISEAUX, REPTILES ET MAMMIFERES	Chauves-Souris	Papillons (carpocapses), Hannetons, Pucerons...
	Fouines, Belettes, Putois...	Mulots
	Grèves	Limaces, Escargots
	Hérissons	Limaces, Hannetons, Chenilles...
	Mésanges, passereaux insectivores	Carpocapses (ver des fruits), Chenilles
	Pics	Carpocapses (ver des fruits)
	Rapaces	Mulots
	Serpents	Mulots

Source : Prom'Haies

## EN CHIFFRE

- La pollinisation par les insectes concerne 80% des plantes à fleurs.
- Une larve de coccinelle consomme entre 20 et 100 pucerons par jour.
- Le faucon crécerelle mange plus de 2000 campagnols par an.
- la vipère consomme 50 à 100 rongeurs par 100 m de haies.





## LA HAIE POUR EMBELLIR

Le paysage constitue l'identité d'un territoire. Entretien ou reconstruire le bocage permet de souligner les cours d'eau, les crêtes et d'intégrer les éléments moins esthétiques.

La présence de haies, d'arbres isolés ou d'alignements donne du relief et de la profondeur au paysage. Ces éléments arborés ont également une valeur patrimoniale : ils sont les marqueurs d'un savoir-faire paysan et bien souvent un réservoir de variétés anciennes.

### Zoom sur les arbres paysans

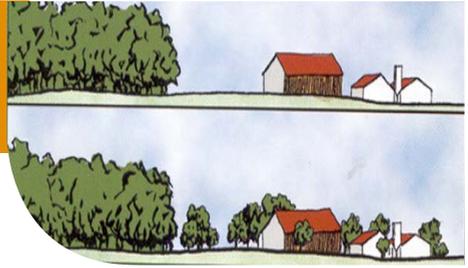
**Les têtards de frêne** ont joué un rôle essentiel dans l'économie paysanne en fournissant à la fois du bois de chauffage et de la feuille pour les animaux.

Cette pratique consiste à tailler régulièrement un arbre à une hauteur fixe (souvent hors d'atteinte des dents des bêtes). Parfois délaissée, cette pratique de taille revient au goût du jour du fait des sécheresses estivales récurrentes.

**Le chêne**, quant à lui était plus souvent émondé : le prélèvement s'effectuait latéralement, pour produire des fagots de bois. Les branches charpentières hautes de l'arbre n'étaient pas touchées. Cette pratique s'est aujourd'hui perdue mais elle confère un port particulier à bon nombre de chênes du Ségala.



# LA HAIE POUR INTÉGRER LES BÂTIMENTS



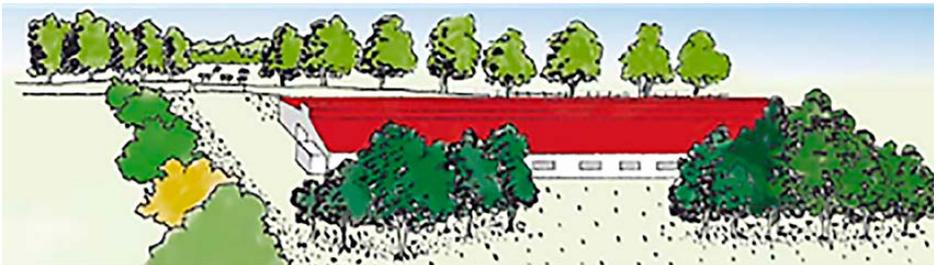
L'intégration paysagère implique une réflexion globale en 3 phases :

- Analyser le paysage local et le site concerné,
- Tenir compte des contraintes environnementales (sol, climat...) et fonctionnelles (usages, circulations...),
- Concevoir un projet adapté.

Dans le cas de bâtiments existants, la plantation s'inscrit dans un projet global d'amélioration : limitation des odeurs, stabilisation des talus, intégration paysagère, séparation du lieu d'habitation du site d'exploitation...

## Quelques principes à retenir

- Essayer de **rattacher les plantations** à la trame existante ou à créer : bocage, murets, chemin... pas de tronçon de haie isolée.
- **Ménager une circulation** entre le bâtiment et la haie pour éviter les problèmes de lumière, ventilation et les difficultés d'entretien.
- Réfléchir l'implantation en fonction du **rôle souhaité** (abri du vent, ombrage, mise en valeur, délimitation visuelle) et du développement futur des végétaux.
- L'implantation d'arbres isolés, de bosquets, d'alignements ou de plantes grimpantes est parfois plus adéquate que la haie car elle permet de **rompre le linéaire du bâti** au lieu de le souligner.



# PLANTER DE NOUVELLES HAIES



## LE CHOIX DE LA STRUCTURE

En fonction des rôles que doit remplir la haie et des contraintes du lieu d'implantation (ombre portée, réseaux aériens, proximité de bâtiments...), on choisira de travailler avec une ou plusieurs strates de végétation.

Plus la haie est diversifiée en strates et en espèces, plus elle a la place de se développer, plus elle cumule de rôles.



*Haie basse*



*Haie ondulée*



*Haie haute*

• Délimitation, clôture



• Érosion

• Régulation eau



• Retenue talus/berges

• Biodiversité



• Protection vent

• Production

# LE CHOIX DES ESPÈCES



## ESSENCES LOCALES

La réussite d'une plantation, sa pérennité et son intégration dans le paysage sont trois facteurs qui incitent à favoriser les espèces champêtres locales. Utiliser plusieurs essences rend la haie plus attractive pour les animaux, plus adaptable aux changements climatiques et évite le risque de perdre l'ensemble des plants en cas de maladie.

Utiliser des végétaux d'origine locale permet de :

- Conserver la diversité génétique des populations.
- Garantir une meilleure résistance aux perturbations naturelles et aux aléas climatiques (plantations plus robustes).
- Produire localement et /ou soutenir l'activité économique locale.



VÉGÉTAL  
local

## Les plants de marque *Végétal local*

Créée en 2015, la marque *Végétal local* garantit la provenance des plants. Les semences et les plants labélisés sont sauvages et indigènes. Ils sont issus de collectes réalisées en milieu naturel dans chaque aire biogéographique de France.



## NON AUTOCHTONES

L'usage et l'adaptation au changement climatique peuvent justifier le choix d'espèces introduites. C'est par exemple le cas d'essences d'arbres destinées à la production de bois d'œuvre : peuplier de culture, chêne rouge, noyer hybride... Il est indispensable dans ce cas de s'assurer que l'essence choisie ne sera pas envahissante au détriment d'espèces autochtones.

## ENTITÉS PAYSAGÈRES ET ESPÈCES ASSOCIÉES

Le découpage présenté sur la carte découle d'un compromis entre facilité de lecture et répartition réelle des espèces, qui est liée à de nombreux paramètres : type et profondeur de sol, altitude, influences climatiques, exposition...

Ainsi, la répartition des espèces par entité paysagère est évidemment simplifiée et quelques exceptions concernant leur répartition, liées à des particularités locales, peuvent exister.

Notons également que l'Homme, par ses usages, a fortement influencé la présence de certaines essences.

La carte présentée est subdivisée en 4 grands ensembles comptant au total 11 entités paysagères.

### LES CAUSSES

Les causses calcaires aveyronnais, au pH alcalin, présentent deux grands types de sols :

- les plateaux sont des zones où l'eau circule essentiellement en réseau souterrain.

Les sols y sont peu profonds et la végétation associée est de type méditerranéen : résistante à la sécheresse et adaptée aux sols très drainants.

- En marge, les sols sont plus argileux, moins perméables.

1-2-3

### LES ROUGIERS

Ce sont des sols souvent riches en argiles, peu profonds et sensibles à l'érosion présentant des réserves en eau souvent faibles, excepté en fonds de vallons. Le pH y est variable : alcalin à légèrement acide.

4-5

### LES COLLINES

Elles présentent des sols acides, issus de roches mères variables. Le paysage est vallonné et est caractérisé par la présence de collines et de vallées.

6-7

### LES ZONES DE MONTAGNE

Elles sont caractérisées par une altitude élevée déterminant un climat de type montagnard : températures fraîches et précipitations abondantes. Le pH y est globalement acide à très acide.

8-9-10-11





*Chaque unité paysagère possède des espèces végétales adaptées aux conditions pédoclimatiques du milieu.*

## ENTITÉS PAYSAGÈRES ET ESPÈCES ASSOCIÉES

Espèce	Strate	Entités paysagères										
		1 - Causse de Villeneuve et du Quercy	2 - Causse Comtal et de séverac	3 - Grands Causse	4 - Rougier de Marcillac et bassin de Decazoville	5 - Rougier de Camarès	6 - Ségala	7 - Viadene, Carladéz, Boraides, Conques	8 - Lévézou	9 - Aubrac	10 - Monts Lacaune	11 - Retombée Cévenole
Alisier blanc	Arbre											
Alisier torminal	Arbre											
Amélanchier à feuilles ovales	Buisson											
Aubépine épineuse	Arbuste											
Aubépine monogyne	Arbuste											
Aulne glutineux	Arbre											
Bouleau verruqueux	Arbre											
Bourdaie	Buisson											
Buis	Arbuste											
Camérisier à balais	Buisson											
Cerisier à grappes	Arbuste											
Cerisier de Sainte Lucie	Arbuste											
Charme	Arbre											
Châtaigner	Arbre											
Chêne kermès	Buisson											
Chêne pédonculé	Arbre											
Chêne pubescent	Arbre											
Chêne sessile	Arbre											
Chêne tauzin	Arbre											
Chêne vert	Arbre											
Chevrefeuille des bois	Buisson											
Chevrefeuille d'Etrurie	Buisson											
Cognassier	Arbuste											
Cormier	Arbre											
Cornouiller mâle	Buisson											
Cornouiller sanguin	Buisson											
Cotoneaster commun	Buisson											
Cotoneaster tomenteux	Buisson											
Eglantier	Buisson											
Erable à feuilles d'obier	Arbre											
Erable champêtre	Arbre											
Erable de Montpellier	Arbre											
Erable plane	Arbre											
Erable sycomore	Arbre											
Filaire à large feuilles	Arbuste											
Frêne commun	Arbre											



Especie	Strate											
		1 - Causses de Villeneuve et du	2 - Causses Comtal et de séverac	3 - Grands Causses	4 - Rougier de Marcillac et bassin de	5 - Rougier de Camarès	6 - Ségala	7 - Viadène, Carladéz, Boraïdes, Conques	8 - Lévézou	9 - Aubrac	10 - Monts Lacaune	11 - Retombée Cèvenole
Frêne oxyphylle	Arbre											
Fusain d'Europe	Arbuste											
Genévrier de Phénicie	Buisson											
Genévrier commun	Buisson											
Genevrier oxycèdre	Buisson											
Groseiller à maquereaux	Arbre											
groseiller des Alpes	Buisson											
Hêtre	Arbre											
Houx	Arbuste											
Merisier	Arbre											
Néflier	Arbuste											
Nerprun alaterne	Arbuste											
Nerprun des Alpes	Arbuste											
Nerprun des rochers	Arbuste											
Nerprun purgatif	Arbuste											
Noisetier	Arbuste											
Noyer commun	Arbre											
Orme champêtre	Arbre											
Orme des montagnes	Arbre											
Orme lisse	Arbre											
Peupliers	Arbre											
Pin sylvestre	Arbre											
Poirier à feuilles d'amandier	Arbuste											
Poirier sauvage	Arbre											
Pommier sauvage	Arbre											
Prunellier	Buisson											
Prunier domestique	Arbuste											
Sapin pectiné	Arbre											
Saules	Arbuste											
Sorbier des oiseleurs	Arbre											
Sureau à grappes	Arbuste											
Sureau noir	Arbuste											
Tilleul à grandes feuilles	Arbre											
Tilleul à petites feuilles	Arbre											
Troène des bois	Buisson											
Viorne lantane	Buisson											
Viorne obier	Buisson											

*Pleine couleur* : espèce présente

*Hachurée* : espèce présente sous des conditions spécifiques

*Grisée* : espèce absente



## LE CHOIX DES FOURNITURES

### LE PAILLAGE

Un paillage est nécessaire pour la bonne croissance de la haie les 3 premières années : il limite la concurrence herbacée, réduit les pertes d'eau par évaporation et maintient les effets du travail du sol.



### ● Fluides

Ils présentent l'avantage de disparaître naturellement une fois la haie installée, ce qui est intéressant d'un point de vue écologique : la haie va accueillir une végétation venue spontanément et pourra se renouveler. Par contre, il faut être vigilant quant à la durée de vie du paillage choisi et accepter l'idée de sa décomposition et de la colonisation par les adventices.

Il peut s'agir d'écorce, de copeaux de bois, de paille... Ils sont issus d'approvisionnement local et peuvent nécessiter le déplacement de gros volumes : 10-15 m<sup>3</sup> pour 100 mètres linéaires de haie.

Ils doivent être répartis **après la plantation**, sur une épaisseur de 10 - 15 cm et une largeur minimale de 80 cm pour ne pas se dégrader trop rapidement.



*La pose du paillage peut être mécanisée : godet, benne, désileuse...*

## ● Les produits manufacturés : toiles et biofilms

Ils se présentent le plus souvent sous la forme de toiles végétales ou de fibres de PLA (amidon de maïs) livrés en rouleau. Ils sont plus efficaces contre la levée des adventices, mais n'améliorent pas la structure du sol après décomposition.

Les films et les toiles sont posés **avant la plantation**.

Les côtés doivent être enterrés ou maintenus par des agrafes en laissant 70 à 80 cm de largeur apparente.

Au moment de la plantation, des ouvertures en croix sont pratiquées tous les mètres pour la mise en place des plants.

L'ajout d'une collerette et/ou d'une pelletée de gravier au pied des plants augmente leur protection.

La pose peut être manuelle ou mécanisable par l'emploi d'une dérouleuse (photo de droite).



### LES PLANTS

La qualité du matériel végétal est primordiale. Les plants couramment utilisés sont jeunes afin de permettre une meilleure reprise. Agés de 1 ou 2 ans, ils sont cultivés en pépinière et sont généralement à racines nues. L'âge, la fraîcheur, la conformité de la tige et du système racinaire sont des facteurs importants de qualité.

Dès réception, les plants doivent être conservés dans un endroit humide et frais. S'ils ne sont pas plantés tout de suite, ils seront mis en jauge dans un mélange sable/terre ou dans la terre afin de ne pas sécher ni geler.



## LES PROTECTIONS

Dans certains cas, il sera nécessaire de protéger les plants des dents des bêtes (animaux sauvages et/ou animaux d'élevage). Il existe 2 types de protections :

### ● Les protections gibier

Ce sont des protections unitaires qui sont posées après la plantation, pour protéger des dégâts occasionnés par la faune sauvage, lapins et chevreuils principalement.

Les filets de protection des arbres doivent impérativement être maintenus le plus longtemps possible car les dégâts de chevreuils peuvent intervenir plusieurs années après plantation et entraîner des blessures irréversibles.



### ● Les clôtures

Afin d'éviter l'abrutissement et les piétinements des animaux d'élevage, les clôtures (fixes ou électriques) doivent être installées à au moins 1 m de part et d'autre de l'axe de la haie, idéalement 1,50 m, soit une emprise au sol pour la haie de 2 à 3 m. La hauteur de protection quant à elle doit être suffisante et adaptée en fonction de la taille des animaux.

# LA MISE EN ŒUVRE

## LE TRAVAIL DU SOL



### ● Désherber en été

Un désherbage l'été précédant la plantation facilite l'opération.

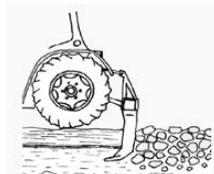
*Matériel : débroussailluse, gyrobroyeur ou priver les végétaux de lumière en couvrant le sol (paille, fumier, copeaux, bâche).*

### ● Ameublir à l'automne

L'objectif est d'ameublir la terre en profondeur (au moins 50 cm si possible) et de casser les horizons imperméables pour permettre aux racines de s'installer correctement.

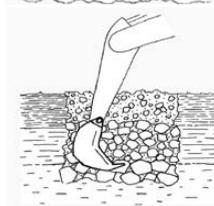
- Pour les sols profonds et/ou argileux : décompactage avec un outil à dents

*Matériel : décompacteur/sous-soleuse/ chisel*



- Pour les autres types de sols à l'exception des sols très légers : labour profond

*Matériel : charrue, mini-pelle ou motoculteur*



- Sols très légers ou bien décompactés : pas de préparation en profondeur nécessaire

### ● Affiner les premiers centimètres avant la plantation

Il s'agit d'émietter les mottes par bêchage pour faciliter le travail de plantation et augmenter l'efficacité du paillage.

*Matériel : herse rotative, rotavator, cultivateur*





## LA PLANTATION

Elle a lieu de décembre à mars en évitant les périodes de gel.

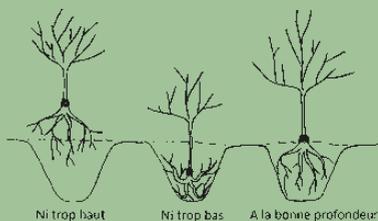
Veiller à toujours protéger les racines du soleil et du vent desséchant :

- Habiller le plant, c'est-à-dire couper les racines sèches ou abîmées et praliner si possible les racines avant de planter.
- Disposer les plants en respectant les étages de développement : arbres, arbustes, buissons.
- Planter à l'aide d'une bêche en veillant à bien répartir les racines et bien tasser la terre. Ne pas enterrer le collet.
- Poser le paillage avant ou après plantation selon le matériau choisi.

### RECETTE DU PRALIN

1/3 terre 1/3 bouse 1/3 eau

Le pralin réhydrate les racines et permet une meilleure reprise racinaire. Possibilité de remplacer la bouse par du compost bien décomposé ou de la litière forestière.



### POUR PLANTER 100ML DE HAIE SUR 1 RANG (SUR SOL SEC ET BIEN TRAVAILLÉ)

Travail du sol	1 h
Déroulage du paillage	30 min à 2 personnes à la dérouleuse 2 h à 2 personnes manuellement
Plantation	8 h pour 1 personne
Dés herbage/débroussaillage	15 min à 1 h/an
Taille de ramification	45 min à 1 h/an

# ENTRETIEN ET FORMATION DES JEUNES PLANTS

## ENTRETIEN DES JEUNES PLANTS (0-3ANS)

- **DÉSHERBER** manuellement/débroussailler pour limiter la concurrence exercée vis-à-vis de l'eau et de la lumière en dégagant le tour des plants.

*Une fois les plants bien installés (3 ans), on peut laisser l'herbe s'installer, elle ne gêne plus les plants et amène de la diversité.*

- **ARROSER** si besoin les trois premières années lors des printemps et des automnes secs. Afin de favoriser un enracinement profond, privilégier des arrosages espacés mais abondants (15 à 40 L par plant toutes les 3-4 semaines).

- **REGARNIR** Remplacer en hiver les végétaux morts ou manquants.

*Attention : un petit plant repart souvent de la base, bien regarder si de nouvelles pousses ne sont pas en train de prendre le relais.*

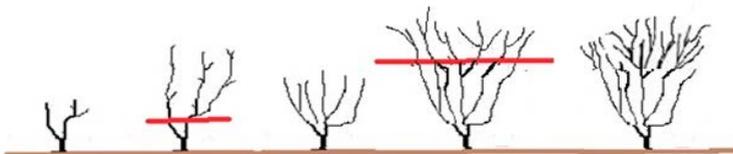


## BUISSONS ET ARBUSTES

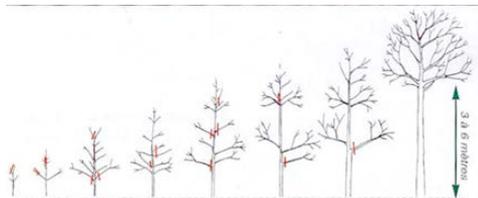
### • La taille de RAMIFICATION

Non obligatoire, elle permet d'étoffer la haie à sa base. Elle se réalise en hiver, sur de petits diamètres de branches (< 5 cm) donc idéalement quand les plants sont jeunes.

Cette taille peut être réalisée à plusieurs reprises en conservant chaque fois une hauteur et une épaisseur un peu plus grande.



*Principe : on ramifie à l'endroit où l'on taille. Plus on taille bas, plus on étoffe bas. A l'inverse, on ne regarnit pas une haie à sa base en la taillant en hauteur.*



FORMATION DE L'AXE

ÉLAGAGE DU TRONC

- Former un HAUT JET en hiver ou en été

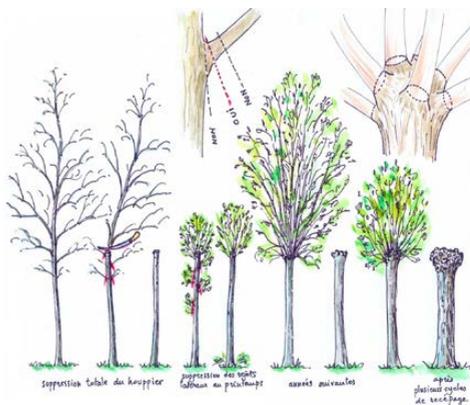
Objectif : un tronc sans branches basses pour produire du bois d'œuvre ou circuler facilement au pied des arbres.

On forme d'abord l'axe en intervenant très tôt et régulièrement (1 fois par an) puis on élague les branches basses jusqu'à la hauteur souhaitée. Essayer de couper des branches de petits diamètres (<5 cm, max : 10 cm) et de maintenir au moins 2/3 du houppier à chaque taille.

- Former un arbre TÊTARD en hiver

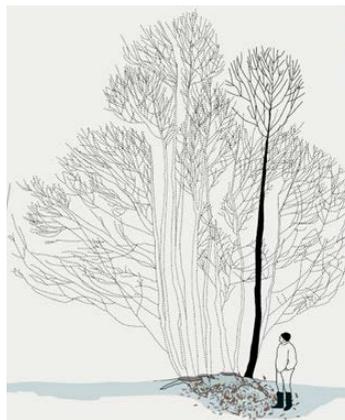
Objectif : produire du bois et/ou de la feuille.

Étêter le jeune arbre à la hauteur de tronc souhaitée, puis enlever les repousses sur le tronc au printemps suivant. On prélèvera ensuite régulièrement les branches, toujours au même niveau.



- Transformer une cépée en arbre : le BALIVAGE

Les arbres poussent parfois sur plusieurs tiges, parce qu'ils ont été taillés à la base (recépage) ou qu'ils ont été broutés ou abîmés par la faune sauvage. Il est possible de former à nouveau un arbre en sélectionnant le plus beau brin et en coupant progressivement les autres à la base.

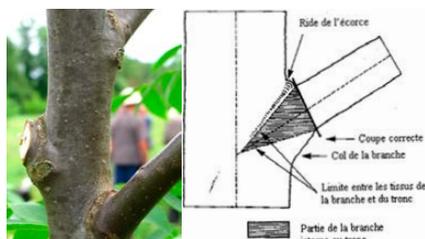


# ENTRETIEN DES HAIES EXISTANTES

Les végétaux n'ont pas besoin d'être taillés pour vivre et se développer. L'homme taille pour ses propres besoins : par sécurité, pour se chauffer, se protéger du vent, limiter l'emprise de la haie ou pour des raisons esthétiques.

Tailler de préférence en hiver. Éviter le printemps (période de croissance des plants et de nidification pour les oiseaux) et l'automne (descente de sève) pour ne pas affaiblir l'arbre et le priver d'une partie de ses réserves.

Une bonne coupe doit être nette et s'effectuer au niveau de l'insertion de la branche, ni trop loin ni trop près.



## LIMITER L'EMPRISE

Lors de la taille d'une haie il faut veiller à maintenir un volume suffisant. On considère qu'elle doit garder une largeur minimale de 2 m, idéalement 3m, pour pouvoir vivre correctement, jouer ses rôles et se renouveler. Une taille trop forte affaiblit les plants et entraîne leur disparition au profit de la ronce.

## LA TAILLE EN ÉPAISSEUR

Elle vise à étoffer la haie dans un premier temps, puis à limiter son avancement sur la parcelle.

Elle peut s'effectuer :

- tous les ans en maintenant une épaisseur constante,
- tous les 2 à 5 ans en rattrapant la largeur initiale.





## LA TAILLE EN HAUTEUR

Elle est pratiquée quand les haies ont pour seule vocation de fermer les parcelles ou pour des questions de visibilité.

Elle augmente le temps d'entretien, ne permet pas aux arbres qu'elle contient de pousser et peut être néfaste si elle limite de façon trop importante le volume de la haie (ne pas descendre sous 1,50 m).



## LES OUTILS

Les coupes doivent être les plus nettes possibles pour permettre un redémarrage correct et non pas un épuisement des végétaux.

*Une coupe mal effectuée épuise le plant qui ne peut se protéger des agressions extérieures telles que champignons et bactéries.*

## L'épareuse

C'est l'outil le plus fréquemment utilisé sur le département. Elle peut réaliser du bon travail si :

- elle n'est utilisée que sur de petits diamètres (2 cm maximum), ce qui nécessite 1 passage annuel,
- le travail est réalisé avec de petits couteaux, à une vitesse limitée et sur les branches de l'année.



## Le lamier à couteaux



Diamètre de taille	Moins de 3 cm
Fréquence de passage	Tous les 2-3 ans
Avantages	Coupe nette et entretien facile
Inconvénients	Peu utilisé sur le département



## - Le sécateur hydraulique ou barre sécateur

Diamètre de taille	0 à 10 cm
Fréquence de passage	Tous les 1-5 ans
Avantages	Coupe nette, pas de dangerosité, peu d'entretien du matériel, outils très polyvalent, travaillant aussi bien sur de petits et gros diamètres
Inconvénients	Broyage ou ramassage des branches nécessaires



## - Le lamier à 4 scies

Diamètre de taille	2 à 15 cm
Fréquence de passage	Tous les 2-5 ans
Avantages	Coupe nette
Inconvénients	Affûtage fréquent des scies, conduite délicate, broyage et ramassage des branches nécessaires

### **COMPARER LES COÛTS AU MÈTRE LINÉAIRE PLUTÔT QU'À L'HEURE.**

Les lamiers et sécateurs ont un coût horaire plus élevé qu'une épaveuse mais ils ont une hauteur de coupe plus importante. Ils sont utilisés moins fréquemment, tous les 2 à 5 ans, ce qui représente aussi une économie non négligeable en termes de temps de travail.

### **VALORISER LE BOIS ISSU DE TAILLE**

- en bûche ou plaquette pour les plus grosses branches,
- en Bois Raméal Fragmenté pour les plus petites, idéal en amendement ou en paillage pour les plates-bandes ou encore le potager.

# RENOUVELLEMENT DES HAIES



## LA RÉGÉNÉRATION

### DES SEMIS PRÉCIEUX

Chaque graine possède un patrimoine génétique unique, ce qui permet aux espèces d'évoluer et de s'adapter aux changements climatiques.

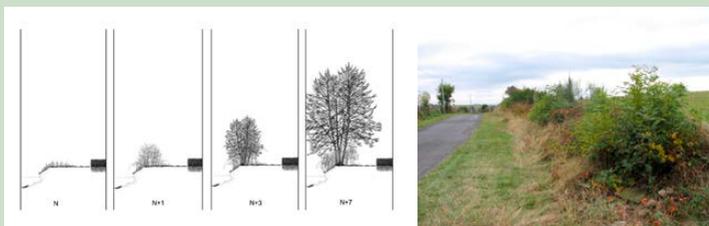
Préserver les plants qui ont poussé spontanément, c'est favoriser la réponse trouvée par la Nature.

### PROTÉGER L'EMPRISE DE LA HAIE

Sans protections, pas de renouvellement naturel : les semis, très appétants, sont broutés ou broyés quand ils se trouvent sur le passage des épareuses.

On peut :

- protéger l'emprise au sol du broyage ou travail du sol en matérialisant une surface à protéger, avec des jalons ou au besoin en clôturant.
- Repérer les jeunes arbres poussant naturellement et les marquer.



En s'économisant de broyer les hauts de talus de bords de cours d'eau ou de voie de circulation, on recrée une bande arborée qui permettra de le fixer. Et d'éviter, par exemple, des curages de fossé ou le colmatage de ruisseaux.

## RNA : RÉGÉNÉRATION NATURELLE ASSISTÉE

Très bonne alternative à la plantation, elle permet à la richesse du lieu de s'exprimer librement. Moins onéreuse et énergivore que la plantation, elle nécessite un temps d'installation parfois plus long : l'espace va tout d'abord être occupé par une végétation dite pionnière (ronce, genêt, bouleau, saule...) qui va progressivement améliorer le sol et créer des conditions favorables d'installation à d'autres espèces plus exigeantes, comme le chêne ou le hêtre. Le Climax désigne le stade final de cette succession écologique.



**Le terme «assistée»** vient de la possibilité de l'homme d'intervenir dans ce processus :

- en plantant/semant pour combler les trouées ou diversifier les espèces présentes,
- en travaillant au profit de certaines espèces (protection, dégagement, taille de formation...),
- en repérant les éventuelles plantes invasives qu'il est nécessaire d'arracher le cas échéant,
- en positionnant des piquets qui serviront de perchoirs aux oiseaux qui sont de très bons semeurs.

### Zoom sur la haie sèche

Des alternatives à la plantation existent. C'est le cas de la haie sèche. On dispose des rameaux issus de taille d'entretien - si possible en fruits - en cordon assez large, maintenus de part et d'autre par des piquets plantés tous les 2 à 5 mètres environ. Au fil du temps la haie sèche va se dégrader et accueillir des semis qui vont se développer et former une haie bien vivante.





## LE RECÉPAGE

Les feuillus rejettent de souche s'ils sont encore vigoureux : ils repartent de la base sur plusieurs tiges quand on les coupe au pied.

Les résineux n'ont pas cette capacité sauf exception (if, séquoia...).

Comme les racines restent en place, la repousse des plants est très rapide, jusqu'à plus d'un mètre/an.

La coupe se réalise en hiver à la tronçonneuse au plus près du sol. Elle peut être précédée d'un passage au lamier à 1 ou 2 scies.

Une fois le recépage réalisé, il sera nécessaire de protéger les repousses des bêtes et de l'épareuse.



## POUR RESTAURER UNE HAIE



Lorsqu'une haie est sur-entretenu ou piétinée, elle a tendance à se dégarnir de la base. Rien ne sert alors de tailler en hauteur. Elle ne pourra se regarnir correctement que si elle repart sur de nouvelles tiges.



*Cette technique coûte 5 fois moins cher qu'une plantation. Elle rajeunit le bois, entraîne la production de nouvelles racines et permet d'individualiser des plants de la souche mère : si le vieux plant meurt, les nouvelles pousses prendront la relève.*

## POUR PRODUIRE



On peut récolter régulièrement le bois produit de la même façon, en privilégiant les essences à croissance rapide, capables de fournir un volume de bois important : noisetier, érable, bouleau, aulne, saule, frêne...

*Une haie haute et large peut produire de 15 à plus de 50m<sup>3</sup> de plaquettes tous les 20-30 ans.*

## L'ABATTAGE SÉLECTIF

On peut couper un arbre pour produire du bois, parce qu'il gêne ou qu'il est dangereux. On peut aussi choisir d'éclaircir des alignements d'arbres de la même classe d'âge qui dépérissent. Il ne s'agit pas de tout couper mais de prélever une partie des arbres en place afin d'assurer leur renouvellement progressif (par semis ou plantation) en apportant de la lumière au sol, l'idéal étant d'obtenir des linéaires d'arbres d'âges variés pour un maintien dans le temps.



*On peut pratiquer un prélèvement systématique (on conserve par exemple un arbre tous les 20 mètres), ou sélectif en évaluant leur vigueur et en conservant les plus résilients. La méthode ARCHI® permet d'évaluer la vitalité des arbres en les observant.*

## LE REGARNISSAGE

L'introduction de nouveaux arbres ou arbustes pour combler une trouée se fait en coupant ce qui est à côté, afin de créer un puits de lumière. On peut choisir de planter, auquel cas la mise en place d'un paillage de type fluide est vivement conseillée, ou laisser faire la végétation spontanée.

Pour conserver une haie en bon état, on peut avoir à y effectuer plusieurs opérations : RECÉPER, ABATTRE, SÉLECTIONNER et RENOUELER par plantation et/ou RNA.

# QUELQUES POINTS DE LÉGISLATION

Principaux articles de référence :

- Art 667, 671, 672, 673 du Code Civil
- Art L 411.28, L162-2 du Code Rural

## *PLANTER CHEZ SOI*

En règle générale, toute plantation est interdite à moins de 50 cm de la limite de propriété, les plantations dépassant 2 m de hauteur doivent se trouver à au moins 2 m de la propriété voisine. Le voisin peut contraindre le propriétaire à couper les branches qui l'envahissent mais n'a pas le droit de les couper lui-même : si sa demande écrite n'aboutit pas, il doit entamer une procédure auprès du tribunal d'instance.

## *LA HAIE MITOYENNE*

Végétaux plantés sur la limite séparative de deux terrains. Tout ce qui provient des arbres ou de haies mitoyennes doit être partagé par moitié (récolte, coupe, entretien). Si un propriétaire souhaite couper des arbres, il doit en faire la demande préalable à son voisin, lequel ne peut en principe pas s'y opposer (sauf usage local contraire). Une des parties peut détruire sa haie mais uniquement jusqu'à la limite de propriété. Il a alors l'obligation de la remplacer par un mur qui sera sa propriété exclusive.

## *LE LONG D'UNE VOIE OUVERTE À LA CIRCULATION*

**Chemins ruraux** : le maire peut, par arrêté, mettre les habitants de sa commune en demeure de tailler et d'élaguer leurs haies situées le long des chemins ruraux, et ce pour des raisons de sécurité, de visibilité et de commodité de passage.

**Autres voies ouvertes à la circulation :** Une distance minimale de 2 m ou 4 m doit être respectée en bordure de routes départementales en fonction de leurs classes de circulation. Elle est portée à 6 m du bord de la voirie pour les routes nationales. L'entretien est régi par des arrêtés préfectoraux et règlements de voirie.

### **LE FERMAGE**

Le propriétaire peut planter sur les terres louées si cela est stipulé dans le bail ou si le fermier est d'accord. Le propriétaire est alors responsable de la gestion des haies. Le locataire peut également planter avec l'accord du propriétaire ou si cela est stipulé dans le bail. Dans ce cas, c'est au locataire d'assurer la gestion de la haie. Le locataire qui souhaite supprimer une haie doit, préalablement à la destruction, obtenir l'accord de son propriétaire qui a 2 mois pour s'opposer à la destruction.

### **LES OBLIGATIONS LÉGALES DE DÉBROUSSAILLEMENT (OLD)**

Définie par arrêté préfectoral, l'obligation de débroussaillage s'applique aux communes du département les plus sensibles aux incendies de forêt. Les propriétaires de ces communes peuvent être soumis à une obligation de débroussaillage sur les secteurs identifiés à risque impliquant entre autres des actions d'élagage des arbres et de contention du volume des haies. Ne pas hésiter à se renseigner auprès de sa mairie.



**Rédaction :** Magali MAVIEL, Sophie HUGONNENC,  
Maxime VERNIER

**Photos :** Association AHP12 ,  
Fédération Départementale  
des Chasseurs de l'Aveyron (p 10-11),  
Patrice Geniez (p 5), Malorie Hicorne (p 31)

**Schémas & tableaux :**

D. Soltner (p7), Arbres et Paysages d'Autan (p 8),  
Prom'Haies (p 11), C.A.U.E. 12 (p 13),  
Arbres et Paysages du Gers (p 23, p 30),  
Bassin versant du Linon (p 24),  
Conseil Régional (p 25),  
IDF et association futaie irrégulière (p 26, p 32),  
D. Mansion (p 26),  
AFAC Agroforesteries (p 26, p 32)

**Données chiffrées :** D. Soltner, Beral et al (p 7),  
Solagro (p 8,9,11), AHP12 (p 9, p 32), AP32 (p 11)

2024



[www.arbreshaiespaysagesdaveyron.fr](http://www.arbreshaiespaysagesdaveyron.fr)

Tél. 05 65 47 97 07

Mail : [association.ahp12@gmail.com](mailto:association.ahp12@gmail.com)

Livret réalisé  
avec le soutien de :

