

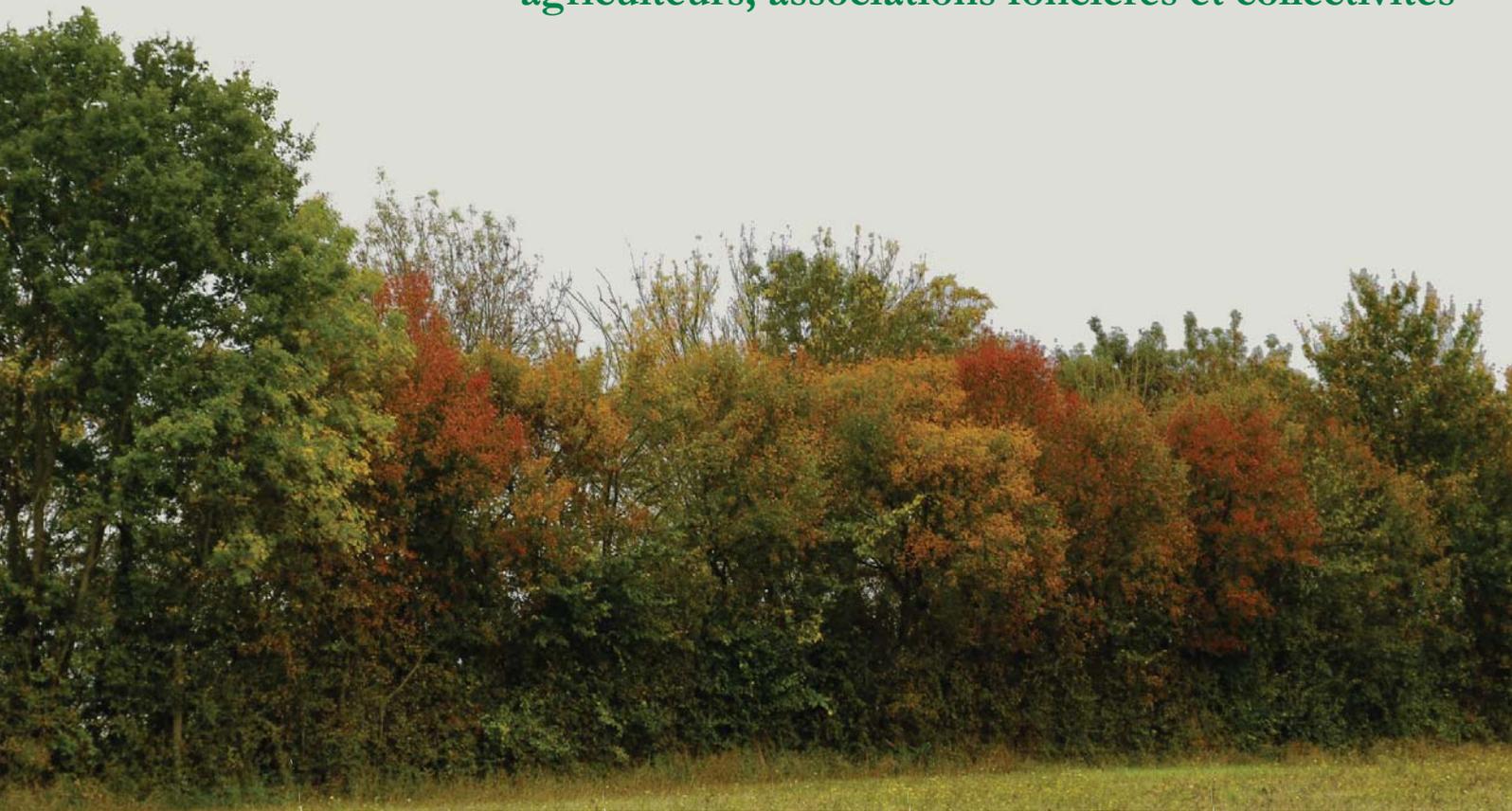


PROM'HAIES
Poitou - Charentes



L'entretien des haies champêtres

Guide à l'intention des gestionnaires :
agriculteurs, associations foncières et collectivités





La haie champêtre est indispensable car elle répond à une demande des habitants et aux exigences environnementales imposées aux agriculteurs.

Elle a un seul défaut, elle pousse ! Et il faut l'entretenir pour limiter ses débordements.

Si les agriculteurs assurent en partie cette responsabilité, ils ne sont pas les seuls, les collectivités et les entreprises gestionnaires d'ouvrages privés (autoroutes, voies ferrées, lignes électriques...) sont aussi concernées.



Coupe des branches avec une barre sécateur

La rentabilité restant pour tous le maître-mot, et bien que les agriculteurs, comme les collectivités, soient souvent équipés de matériels appropriés, on massacre les haies sous prétexte de ne pas avoir à y revenir de sitôt.

Apparaissent alors des "haies grillages" réduites à moins de 50 cm d'épaisseur, des troncs écorcés et des coupes sommitales qui encouragent la ronce et la clématite.



Haie fantomatique...

En plus de l'allure (ou l'aspect inesthétique) que cela leur donne, ces entretiens inappropriés fragilisent les haies et les arbres (développement de maladies, chute d'arbres...). Les rôles qu'elles pourraient jouer sont amoindris et les bénéfices que chacun (agriculteurs, habitants...) pourraient tirer de leur présence, sont inexistantes.

Les collectivités ont un devoir d'exemplarité dans leur comportement. Et, pour tous les gestionnaires, saccager les haies ne donne pas une image de qualité.



Une haie bien entretenue est une fierté pour son propriétaire

De nombreux documents traitent de la plantation. Néanmoins, il existe peu d'ouvrages évoquant l'entretien des haies et des jeunes plantations. C'est pourquoi, nous avons souhaité concevoir ce livret. Son objectif est de permettre à tous les gestionnaires de la haie (agriculteurs, collectivités, propriétaires...) de mieux connaître les techniques d'entretien adaptées et de revenir sur certaines idées pré-conçues. Ainsi, les arbres et les haies pourront jouer pleinement leurs rôles...



Jacqueline AJER, Présidente
de Prom'Haies Poitou-Charentes

Sommaire

<i>Les Haies champêtres de Poitou-Charentes</i>	4
Qu'est-ce qu'une haie champêtre ?	
Évolution récente	
La haie aujourd'hui	
La haie dans nos territoires agricoles	
<i>Les fonctions</i>	6
Les intérêts économiques	
Les intérêts environnementaux	
Les intérêts sociaux	
<i>L'entretien courant</i>	7
L'évolution naturelle de la haie	
Qu'entend-on par entretien ?	
Entretien et gestion	
Le respect du végétal	
<i>Les pratiques</i>	8
<i>Le matériel utilisé</i>	9
<i>Comparaison du matériel utilisé pour l'entretien courant mécanisé</i>	10
<i>L'exploitation des haies pour produire</i>	12
<i>Le plan de gestion des haies</i>	14
Définition	
Etat des lieux – Diagnostic – Objectifs	
<i>L'entretien des jeunes plantations</i>	15
<i>La formation des arbres et arbustes</i>	16
<i>Les 15 espèces les plus communes</i>	17
<i>Ça se fait aussi !</i>	18
Régénération spontanée	
Arrêt des tailles sommitales	
<i>Bibliographie</i>	18
<i>Glossaire et sigles</i>	19

Les Haies champêtres

■ Qu'est-ce qu'une haie champêtre ?

La haie champêtre, ou haie bocagère, est composée d'un ensemble d'arbres, d'arbustes et de buissons "de pays" en mélange, formant une ligne dense de végétation. Ses dimensions varient selon sa composition et sa gestion, la largeur de 1 à quelques mètres, la hauteur de 1 à plus de 15 mètres. Elle peut être associée à un talus, un fossé, une bande enherbée, un muret. Les végétaux la composant peuvent être conduits en cépée, en arbre têtard* ou en haut-jet*.

Caractérisant les territoires ruraux, elle est située en limite de parcelle pâturée ou cultivée, le long des routes, des chemins et des cours d'eau. La densité des haies est liée à la nature de l'activité agricole et leur aspect aux pratiques de gestion qui leurs sont appliquées.

L'atlas régional des paysages a mis en évidence un patrimoine régional "haies" très hétérogène, tant pour leur répartition que pour leur structure. Un bilan mené sur la région a chiffré leur taux de disparition dans les différents paysages.

L'ensemble des haies doit former un maillage connecté pour être fonctionnel.



Haie en bord de culture

■ Évolution récente

Depuis les années cinquante, les remembrements, induits par l'augmentation de la demande de production et l'évolution du matériel agricole, ont conduit à l'arrachage massif des haies pour agrandir les parcelles et restructurer les exploitations agricoles.

En outre, l'orme, très présent dans nos haies, a payé un lourd tribut à la maladie de la graphiose.



Haie relictuelle d'ormes morts

La mécanisation de l'entretien conduit à une uniformisation des formes et bien souvent, il est trop brutal. De plus, cet entretien est pratiqué pour contenir les haies mais il est dans la majorité des cas, déconnecté d'une réelle gestion de la haie, particulièrement pour l'exploitation du bois.

■ La haie aujourd'hui

La haie a été très malmenée, on redécouvre sa multifonctionnalité, directement profitable à l'agriculture quand on parle de protection des sols et de l'eau, de lutte intégrée... mais aussi pour l'intérêt général : pompe à carbone, bois-énergie, biodiversité, paysage... Cette multifonctionnalité s'inscrit légitimement dans les principes du développement durable. Elle rend les haies et les arbres champêtres indispensables, ceci doit devenir une évidence pour la profession agricole.



Réseau élargi de haies dans la plaine



La haie dans nos territoires agricoles

• Les bocages

Les bocages picto-charentais sont installés sur les contreforts du Massif armoricain et du Massif central. Bressuirais, Gâtine, Confolentais, et Montmorillonnais constituent les bastions de la haie. Elles sont présentes sous des formes variées : haie haute, haie basse ponctuée d'arbres têtards* ou de fruitiers, alignement d'arbres d'émonde*... Malgré sa multifonctionnalité, et sa contribution majeure à l'identité des territoires, la haie est en régression, c'est le cas du bocage du Mellois.



Bocage, des prairies et des haies

• Les plaines

Les plaines picto-charentaises sont situées entre les zones de bocage. Elles relient Bassin parisien et Bassin aquitain. Plaines du Thouarsais, du Niortais, du Loudunais, d'Aunis, plateau Mellois sont voués aux grandes cultures. Les haies sont fragmentées, repoussées en bordure de voirie. Les arbres isolés comme les noyers, caractéristiques de la plaine, sont en forte régression.



Plaine céréalière et haies résiduelles

• En bord de voirie

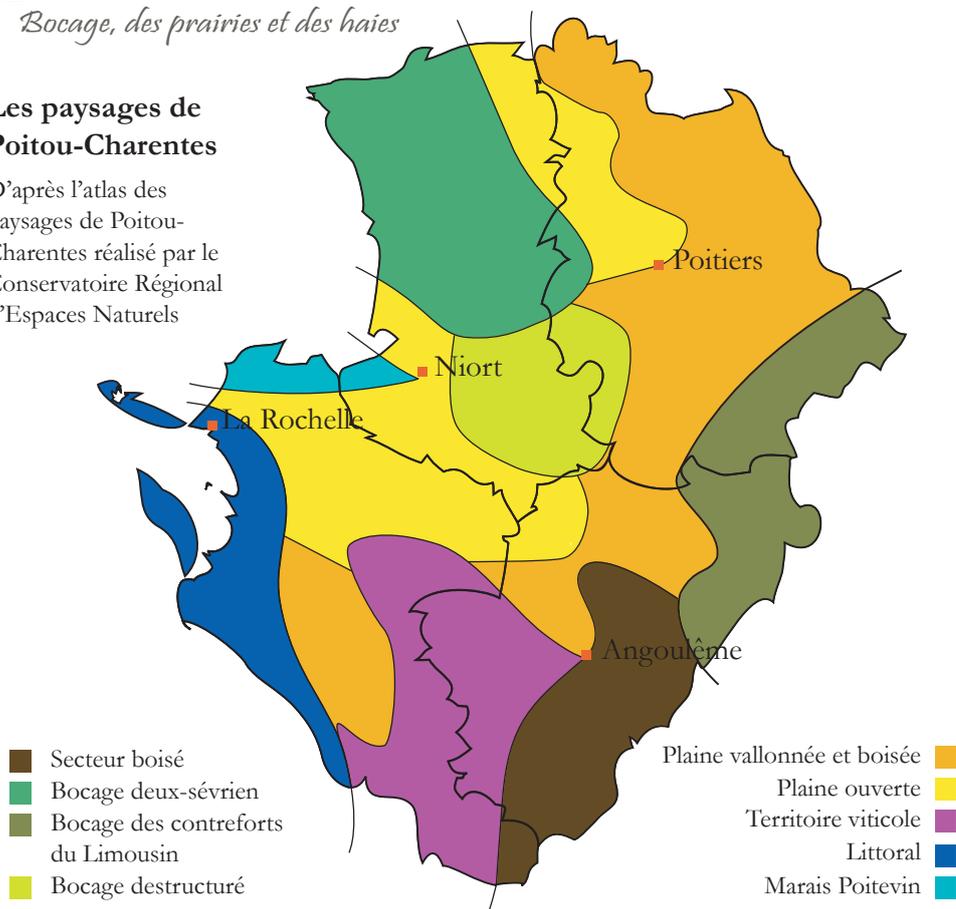
Les aspects sécuritaires et la présence de réseaux aériens ont conduit à des pratiques d'entretien drastiques. Les haies "bord de route" jalonnent nos paysages, structurent le maillage bocager d'un territoire, constituent un brise-vent efficace et un brise-vue pour les riverains. De plus, elles obligent oiseaux et chauves-souris à s'élever pour traverser une route évitant ainsi la collision.



Haie en bord de chemin

Les paysages de Poitou-Charentes

D'après l'atlas des paysages de Poitou-Charentes réalisé par le Conservatoire Régional d'Espaces Naturels



• Les vallées, les zones humides

La ripisylve désigne les linéaires arborés qui se développent le long des cours d'eau. Outre les rôles de la haie, la ripisylve contribue au maintien des berges. C'est le dernier filtre pour les eaux de ruissellement.

Dans le Marais poitevin, les alignements de frênes têtards sont un marqueur paysager fort, ils représentent un gisement de bois de feu conséquent et constituent un réservoir de biodiversité remarquable.



Alignement de têtards

Les fonctions

Les intérêts économiques

• Fonction de production

A l'heure où le bois-énergie est largement présent dans le mix des énergies renouvelables* de notre région, le volume issu des haies est loin d'être négligeable, il est très utilisé en secteur rural.

La haie fournit également du bois d'œuvre*, du bois pour les piquets et des fruits...



La haie conduite en cépée est bonne productrice de bois de chauffage

• Fonctions agronomiques

La haie remplit de nombreuses fonctions agronomiques, elle doit être indissociable des activités agricoles.

Protection des sols, brise-vent, protection des troupeaux et des pâturages, abri pour les pollinisateurs et la faune auxiliaire, production de copeaux pour la litière animale ou de BRF*...



Absence d'effet brise-vent en face d'une entrée de champ

Les intérêts environnementaux

La haie structure la Trame Verte, elle offre un lieu de vie pour la faune et constitue un corridor écologique*.

La haie participe à l'épuration des eaux et favorise son infiltration vers les nappes souterraines. Elle ralentit la vitesse des eaux de ruissellement sur les bassins versants.

Les arbres qui la constituent absorbent le carbone et le stockent dans leur partie aérienne mais aussi dans leur système racinaire.



La haie sert d'habitat et de poste de chasse pour de nombreux oiseaux

Les intérêts sociaux

Identité des territoires et diversité des paysages doivent beaucoup aux haies et aux arbres champêtres. Ils contribuent à l'intérêt des activités de loisirs de plein air. Ils insèrent les constructions et les aménagements dans le paysage.



La haie, source de curiosités pour les promeneurs

L'entretien courant

■ L'évolution naturelle de la haie

Sans entretien, la haie évolue. Les végétaux qui la composent croissent annuellement. De plus, arbres, arbustes et buissons se multiplient par semis ou par drageons* (prunellier, cornouiller sanguin, merisier, robinier...). La haie tend donc naturellement à grandir, s'élargir, et s'étoffer. En revanche, en vieillissant, la haie a tendance à se dégarnir à la base.



Haie en cours d'élargissement

■ Qu'entend-on par entretien ?

Afin de rester compatible avec les usages agricoles et la voirie, cet accroissement des haies sera contenu par des entretiens réguliers et adaptés.

Ces coupes sont effectuées pour plusieurs raisons :

- En bord de route ou de chemin, elles évitent que les branches encombrant la voirie et nuisent à la visibilité.
- Dans les champs, elles limitent l'empiétement de la haie sur l'espace cultivé.

L'entretien courant des haies comprend principalement des tailles latérales et parfois sommitales*.



Entretien courant en bord de chemin

Toutefois, il est réducteur de limiter l'entretien à de simples tailles vouées à "contenir" la haie. Selon la composition de la haie, son âge, et sa vocation, l'entretien doit être adapté. Par exemple, une haie brise-vent haute ne peut pas être entretenue comme une haie basse pourvue d'arbres têtards.

■ Entretien et gestion

Pour être efficaces, ces interventions d'entretien doivent être programmées dans le cadre plus global de la gestion d'une haie ou d'un ensemble de haies. Cette vision à plus long terme permet d'envisager l'ensemble des interventions :

- la coupe à blanc qui permet de régénérer une haie vieillissante, dégarnie, mutilée...
- la sélection d'arbres et leur taille de formation.
- le bûchage de la haie ou d'arbres têtards.
- la régénération naturelle.

Des démarches d'entretien respectueux sont initiées par les gestionnaires, elles devraient adapter l'intervention à la haie (et non l'inverse), conserver des haies épaisses et privilégier la régénération spontanée en arrêtant de passer le broyeur au sol dans les trouées.

■ Le respect du végétal

L'entretien d'une haie implique le respect des végétaux qui la composent ! La qualité des coupes est primordiale afin de permettre aux végétaux de cicatriser correctement. Un bon entretien courant est adapté à la structure de la haie concernée, à son usage, et réalisé avec le matériel adéquat.

Les pages qui suivent ont pour objet de vous présenter les différentes techniques et différents matériels utilisés pour l'entretien des haies mais aussi pour leur exploitation et leur formation...

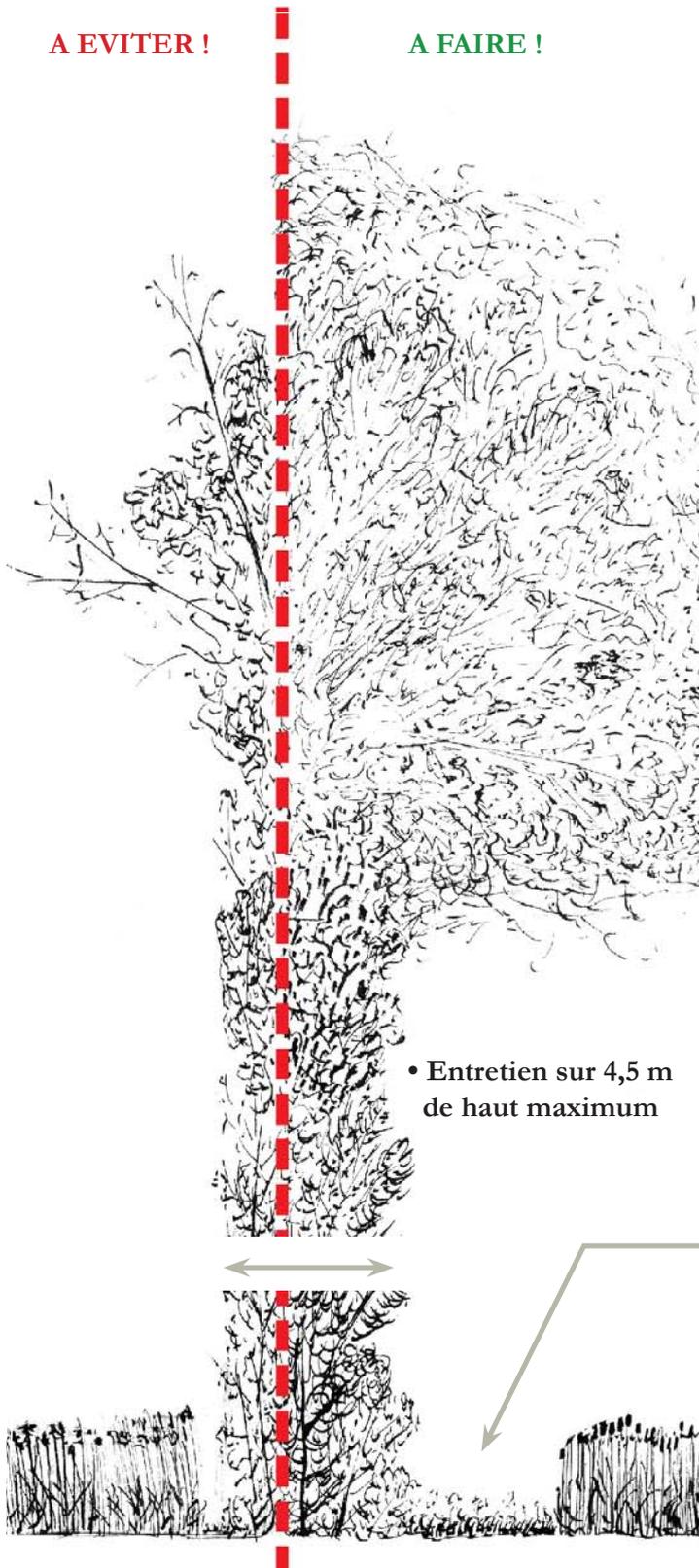


Entretien adapté : la haie reste épaisse et le feuillage dense

Les pratiques

A EVITER !

A FAIRE !



• Intervention du 1er septembre au 31 mars !

Pour le respect de la faune (notamment lors de la nidification) et du cycle des végétaux.

• Consignes générales

- Ne pas tailler la haie sur le dessus : la taille sommitale affaiblit progressivement la haie et favorise le maintien des espèces les plus vigoureuses et la disparition des espèces les plus fragiles. Même si votre haie est constituée uniquement d'espèces buissonnantes, il vaut mieux préférer un recépage régénérateur, tous les 15 ans (cf page 16).
- Ne pas écorcer les troncs.
- Ne pas appuyer l'outil sur la haie, ni faire de "vagues" et ne pas tailler en biais le haut des haies.
- Ne pas réduire la haie à moins de 1,5 m d'épaisseur.
- La coupe ne doit pas éclater de grosses branches.

• Respect du végétal

Mal utilisé, le matériel provoque des blessures qui engendrent :

- Une fragilisation progressive de la haie (sensibilité aux maladies fortement accrue, faible résistance aux grands vents).
- Une perte importante de l'intérêt paysager de la haie.
- Des travaux de reprise coûteux et dangereux en bord de voirie.
- Une dévalorisation du travail fait.
- Une disparition des espèces sensibles.



Entretien trop sévère

• Maintien d'une banquette enherbée d'1 m de large

Une banquette enherbée d'au moins 1 m de large est complémentaire de la haie. Elle sert :

- D'abri pour les auxiliaires des cultures*.
- De refuge et de zone de nidification pour certaines espèces d'oiseaux comme les perdrix.
- De filtre supplémentaire vis-à-vis des substances polluantes.



Banquette au pied de la haie

Le matériel utilisé

L'entretien courant des haies champêtres est aujourd'hui mécanisé. Néanmoins, un résultat de qualité nécessite une bonne connaissance de son outil et de son utilisation.

• Les rotors ou broyeurs

Il existe deux types de rotors* : les rotors à fléaux et ceux à marteaux.

Le rotor à fléaux n'a pas été conçu pour tailler les haies mais pour débroussailler les accotements. Son utilisation doit être évitée car il ne taille correctement que les rameaux de diamètre inférieur à 1 cm. Or, sur sol profond, certaines essences vigoureuses ont une croissance annuelle plus importante.

Par contre, l'utilisation d'un rotor à marteaux bien affûtés, réservé uniquement à la taille des haies, donne des résultats très satisfaisants. Il peut être utilisé sur des rameaux de 1 à 3 ans, de diamètre allant jusqu'à 4 cm.



Rotor à fléaux



Rotor à marteaux



Fléau avec profil de coupe

• Les lamiers

On trouve également deux types de lamiers pour la taille : le lamier à couteaux et le lamier à scies circulaires. Le lamier à couteaux bien affûtés est adapté pour des tailles annuelles,

alors que le lamier à scies circulaires est utilisé pour des branches de diamètre supérieur à 4 cm.

Ce dernier est donc très intéressant lorsqu'on a la possibilité de laisser s'élargir la haie. On peut alors diminuer la fréquence des tailles et n'effectuer qu'un passage, tous les 5 ans par exemple, afin de ramener la haie à sa largeur minimale d'1,5 m. Cette pratique présente une contrainte : les branchages doivent être ramassés ou passés, sur place, au broyeur.



Lamier à scies



Lamier à couteaux

• La barre-sécateur

La barre-sécateur est un outil polyvalent qui peut être utilisé sur des rameaux de 1 à 10 cm de diamètre. Cet outil "idéal" a malheureusement quelques inconvénients. D'avancée lente, son utilisation est plus coûteuse que celle des rotors et lamiers. Mais un travail de qualité a souvent un prix !



Barre-sécateur

› Élément de comparaison

Un exemple : pour une commune des Deux-Sèvres, passer d'un entretien au rotor à un entretien au lamier à couteaux, a permis d'économiser 1/3 du temps de travail d'agent sur l'élagage et environ 50 % du budget fuel lié à l'entretien. Ces économies sont dues à la hauteur de coupe plus large du lamier à couteaux (2 passages au lieu de 4).

Comparaison du matériel utilisé

		Diamètre des branches	Vitesse d'avancement	Prix d'achat HT	Hauteur du front de taille
Rotor à fléaux		0 à 1 cm	2 à 3 km/h	4 000 à 8 000 €	1,20 m
Rotor à marteaux		0 à 4 cm	2 à 3 km/h	4 000 à 8 000 €	1,20 m
Lamier à couteaux		0 à 2 cm	2 à 3 km/h	6 000 à 9 000 €	2,50 m
Lamier à scies		4 à 20 cm	2 à 3 km/h <i>Vitesse de reprise : 1 à 2 km/h (si le dernier entretien courant effectué date de plus de 10 ans)</i>	6 000 à 9 000 €	2,50 m
Barre sécateur		0 à 10 cm	0,6 à 0,8 km/h <i>Vitesse de reprise : 0,3 à 0,5 km/h (si le dernier entretien courant effectué date de plus de 10 ans)</i>	6 500 €	2,20 m

Les lamiers et la barre-sécateur sont les outils les mieux adaptés pour un travail de qualité. Mais, les rotors sont les plus utilisés par les agriculteurs et les communes car ils permettent également d'entretenir les accotements. Toutefois, certaines pratiques simples peuvent améliorer la situation :

pour l'entretien courant mécanisé



Coût horaire moyen entreprise HT (tracteur, conducteur et outil)	Coût au 100 m, sur 2 m de haut	Maintenance	Fréquence de passage recommandée pour la taille	Bilan
45 €/h	3 à 4,5 €	Durée de vie des fléaux : 100 h	Annuelle	Conçu pour l'entretien de l'accotement. Travail pas "propre" (branches éclatées). À éviter sur sol profond et essences vigoureuses.
55 €/h	3,6 à 5,5 €	Affûtage des marteaux toutes les 15 à 50 h, en fonction du bois	Tous les 1 à 3 ans	Très bon outil si réservé uniquement à l'entretien de la haie avec des marteaux affûtés. Pas de ramassage.
65 €/h	2,1 à 3,3 €	Affûtage régulier des couteaux toutes les 50 h	Tous les 1 à 2 ans	À réserver pour l'entretien annuel de haie avec couteaux affûtés. Risques de projections. Pas de ramassage. Broyage des branches lors de l'entretien de la banquette.
70 €/h	2,3 à 3,5 €	Affûtage des scies toutes les 10 à 50 h, en fonction du bois	Tous les 3 à 10 ans	Adapté pour la reprise de branches de plus de 3 ans. Risque de projections. Technicité du conducteur - entretien coûteux. Ramassage ou broyage des branches.
65 €/h	8 à 11 €	Entretien toutes les 2 000 h (345 €)	Tous les 1 à 10 ans	Outil polyvalent, d'utilisation facile. Avancement lent. Ramassage ou broyage des branches.

- Disposer de deux rotors, l'un à fléaux pour les accotements, l'autre à marteaux pour les haies.
- Disposer d'un rotor à marteaux en utilisant un sens de rotation pour les haies et l'autre pour les accotements.

L'exploitation des haies

L'une des finalités d'une bonne gestion, outre de conserver un réseau de haie en bon état, est d'obtenir du bois (bois d'œuvre, bois-bûche ou copeaux de bois : plaquette pour le chauffage, paillage, litière, BRF*...) pouvant être valorisé économiquement, utilisé en auto-consommation ou vendu.

Pour cela, il convient d'exploiter sa haie de façon raisonnée pour favoriser son renouvellement.

Intervention possible	Objectifs	Description	Avantages et inconvénients
<p>Coupe à blanc</p> 	<p>Récolter le bois. Régénérer la haie.</p>	<p>Coupe de la haie au ras du sol, excepté les arbres d'avenir* et les arbres remarquables.</p>	<p>Avantages : Rajeunit la haie. Favorise les semis naturels. Permet de repérer les arbres d'avenir.</p> <p>Inconvénients : Accessibilité aux brins* parfois difficile. Nécessité de mettre la haie en défens* si élevage ou pullulation de gibier. Présence de ronces les 1ères années.</p>
<p>Bûchage des têtards</p> 	<p>Récolter le bois. Régénérer les têtards.</p>	<p>Bûchage ou étêtage des têtards.</p>	<p>Avantages : Très bon rendement. Forme arborée favorable aux auxiliaires des cultures.</p> <p>Inconvénients : Taille dangereuse et fastidieuse (1 à 3 m de hauteur). En cas de retard, opération préjudiciable à l'arbre. La pratique du tire-sève* oblige à revenir l'année suivante.</p>
<p>Production de bois déchiqueté</p> 	<p>Disposer de bois sous forme de plaquettes pour : les chaudières adaptées, le paillage des plantations, fournir de la litière... Pour la production de BRF, un itinéraire technique adapté est nécessaire.</p>	<p>Coupe de la haie au ras du sol, excepté les arbres d'avenir et les arbres patrimoniaux, puis broyage de tous les produits de coupe. Cette technique peut être associée à la production de bois-bûche.</p>	<p>Avantages : Valorise toutes les parties aériennes des arbres. Produit des volumes importants. Procédé mécanisé.</p> <p>Inconvénients : Valable uniquement pour des quantités importantes. Risque de surexploitation du maillage des haies. <i>Attention : bien valoriser le bois en fonction du diamètre du brin</i></p>
<p>Coupe des hauts-jets</p> 	<p>Récolter le bois d'œuvre*.</p>	<p>Coupe, au ras du sol, des arbres repérés.</p>	<p>Avantages : Bois à forte valeur économique.</p> <p>Inconvénients : Nécessite une taille de formation pendant plusieurs années. Après coupe : perte paysagère.</p>



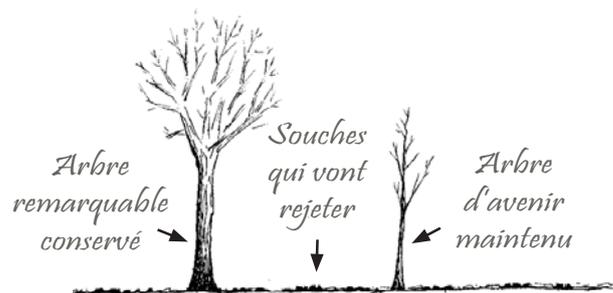
Outils	Époque d'intervention et périodicité	Rendement
Tronçonneuse pour les gros brins. Débroussailluse à dos munie d'une scie pour les tiges de buissons. Broyeur de branches pour les rémanents*. Tenue de sécurité.	Époque : 20/11 au 10/03. Périodicité : Tous les 20 ans en sol profond. Tous les 30 ans en sol superficiel.	5 à 20 stères pour 100 m selon la structure de la haie.
Echelle pour monter dans l'arbre. Tronçonneuse pour le bûchage. Broyeur de branches pour les rémanents. Tenue de sécurité.	Époque : 01/12 au 15/02. Périodicité : Tous les 10 à 20 ans.	0,5 à 2 stères par arbre têtard.
Tronçonneuse pour la coupe. Broyeur puissant (jusqu'à 30 cm de diamètre) de préférence avec grappin. Tenue de sécurité.	Époque : 20/11 au 10/03. Périodicité : Tous les 20 ans en sol profond. Tous les 30 ans en sol superficiel.	6,5 à 26 MAP* pour 100 m selon la nature de la haie.
Tronçonneuse pour la coupe. Broyeur de branches pour les rémanents. Tenue de sécurité.	Époque : 20/11 au 10/03. Périodicité : Tous les 50 ans et plus selon les essences.	1 m ³ de bois pour un arbre dont le tronc mesure 4,5 m de haut et 60 cm de diamètre (environ 50 ans pour un noyer ou un merisier).

› Le respect du végétal : pensez-y !

Coupe à blanc



État initial : haie avant coupe



Haie après coupe

Bûchage des têtards



Bon



Mauvais



Mauvais

Le plan de gestion des haies

■ Définition

Sur un territoire donné, les haies constituent une ressource importante qui procure plusieurs bénéfices directs ou indirects. Le Plan de Gestion des Haies (PGH), créé à partir de méthodologies forestières, permet de les optimiser.

Son but est de définir puis de planifier les opérations d'entretien, de taille de formation (cf page 16), d'exploitation (cf pages 12-13) et de plantation des haies du territoire. Pour cela, l'association Prom'Haies ainsi que plusieurs opérateurs de terrain, ont mis au point un outil s'appuyant sur trois phases distinctes :

- La réalisation d'un diagnostic du patrimoine arboré du territoire à partir d'un état des lieux.
- La définition des objectifs du gestionnaire.
- L'élaboration et la programmation d'un plan d'actions.



Jeune plantation

■ Etat des lieux – Diagnostic – Objectifs

L'état des lieux consiste à faire le tour des haies de l'exploitation afin de déterminer :

- Le type (haie arborée, haie arbustive, haie buissonnante...)
- et la qualité de l'entretien.
- L'état sanitaire et structurel* (maladies, trouées, blessures...).
- Les rôles agronomiques et écologiques (cf page 6).
- Le potentiel économique (bois d'œuvre, bois de chauffage...).

Cet état des lieux est suivi du diagnostic puis de la définition des objectifs du gestionnaire pour son réseau de haies.

Les objectifs les plus courants sont :

- Mettre en œuvre un entretien courant respectueux du végétal.
- Repérer et former des arbres d'avenir.
- Reconstituer un maillage de haie cohérent sur l'ensemble de l'exploitation (comblement des trouées et plantation de nouvelles haies).
- Organiser un prélèvement du bois (bois de chauffage, bois d'œuvre, BRF...) régulier et garant du maintien de la ressource.



Carte de l'état sanitaire du patrimoine arboré de l'exploitation d'un lycée agricole

› Plan d'actions

Puis, le PGH définit un plan d'actions.

Ces actions sont programmées de façon à équilibrer la quantité annuelle de travail, tout en assurant un bénéfice régulier à l'agriculteur.

2 actions sont systématiquement mises en œuvre :

- La planification de l'entretien courant des haies.
- La planification du prélèvement du bois.

L'entretien des jeunes plantations

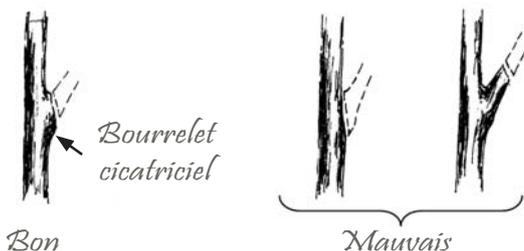
Des haies sont régulièrement plantées. Ces plantations utilisent de jeunes plants (40/60 cm) âgés de 1 à 2 ans. Les premières années (1 à 4 ans après la plantation), quelques opérations simples assurent à la future haie, une structure équilibrée :

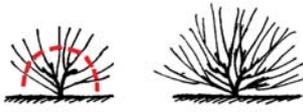
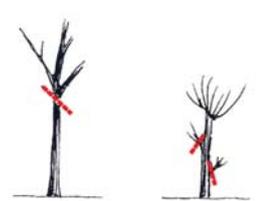
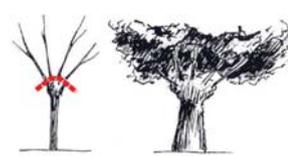
	Regarnissage de la haie  <i>Jeunes plants pour regarnis</i>	Renforcement du paillage biodégradable  <i>Paillage bien renforcé</i>	Défourchage des arbres d'avenir  <i>Jeune tige équilibrée</i>
Principes	Remplacer les jeunes plants morts.	Compenser la dégradation naturelle du paillage.	Favoriser le développement d'un tronc unique, droit.
Intérêts	Eviter des trouées dans la haie. Préserver le potentiel de la haie.	Eviter aux jeunes plants la concurrence herbacée. Maintenir un maximum d'humidité dans le sol.	Anticiper la valorisation économique de la haie.
Modes opératoires	En septembre, décompte des plants morts. Approvisionnement en plants. De décembre à mars remplacement des plants morts.	En fin d'hiver, apport supplémentaire en paillage selon le besoin (manuellement ou à la pailleuse).	En hiver, repérage des arbres d'avenir ayant fourché (deux tiges au lieu d'une seule). Suppression de la tige la moins vigoureuse et/ou la moins droite.
Critères de réussite	Pour les plants buissonnants : aboutir à un taux de reprise de 95 %. Pour les arbres d'avenir : aboutir à un taux de reprise de 100 %.	Quantités recommandées : Pailles = 15-20 kg/m ² . Copeaux bois ou sarment de vigne = 10 cm d'épaisseur.	Une seule tige droite et vigoureuse par arbre d'avenir.
Remarques	Lors de la plantation, l'utilisation de jeunes plants garantit un taux de reprise d'au moins 90 %.	L'installation, dès le départ, d'un bon paillage (en quantité et qualité) réduit très fortement les actions de désherbage.	Les pépinières proposent, pour les arbres d'avenir, des plants certifiés et sélectionnés.

La formation des arbres et arbustes

Sur une jeune haie bien démarrée, on peut envisager des tailles de formation qui permettront aux végétaux de la haie de jouer un rôle précis (bois d'œuvre, bois de chauffage, paysage, biodiversité). Ces interventions sont à réaliser de 2 à 20 ans après la plantation.

› La qualité de la coupe : pensez-y !



	Rabattre les buissons	Recéper les arbres intermédiaires	Créer des arbres têtards	Former des arbres de haut-jet
Objectifs	Densifier la haie.	Former des cépées intéressantes pour le bois de chauffage et pour la densité de la haie.	Former des arbres intéressants pour le bois de chauffage, la biodiversité, et l'identité paysagère.	Produire du bois d'œuvre. Former des troncs hauts permettant le passage des engins agricoles.
Essences concernées	Bourdaine, Camérisier à balais, Cornouiller, Fusain, Genêt, Nerprun, Prunellier, Troène...	Charme, Châtaignier, Frêne, Erable, Robinier, Saule...	Chêne, Frêne, Saule blanc, Charme, Châtaignier, Erable champêtre...	Chêne, Châtaignier, Merisier, Alisier, Cormier, Poirier, Frêne Noyer, Tilleul...
Mode opératoire	Rabattre de moitié les pousses de l'année durant 2 à 5 ans après la plantation.  Remarque : le recépage peut aussi être pratiqué.	Lorsque le plant est vigoureux (2-5 ans après la plantation), coupe au ras du sol (1 à 2 cm). 	Coupe nette de l'arbre, en biseau, à la hauteur voulue (1 à 2,5 m).  5 ans plus tard, bûchage des rejets. 	Repérage et coupe des rameaux vigoureux pouvant concurrencer l'axe de l'arbre. 
Outils	Cisaille à haie, sécateur de force.	Sécateur, sécateur de force, tronçonneuse.	Scie, tronçonneuse	Scie, perche d'élagage, sécateur de force
Époque	20/11 au 10/03	20/11 au 10/03	01/12 au 15/02	01/06 au 31/08
Périodicité	Annuelle, durant 2 à 5 ans après la plantation.	1 seule fois, 2 à 5 ans après la plantation.	1ère coupe à 10-20 ans. 1er bûchage 5 ans après.	Tous les ans durant les 20 premières années.
Remarques	Action facultative.		Les arbres têtards sont considérés comme plus productifs que les cépées.	Ne jamais couper plus d'1/3 des branches. Hauteur minimale du tronc : 3 à 4,5 m.

Les 15 espèces les plus communes



Aubépine



Charme



Châtaignier



Chêne pédonculé



Cornouiller sanguin



Érable champêtre



Frêne commun



Fusain d'Europe



Merisier



Noisetier



Noyer commun



Poirier sauvage



Prunellier



Sureau noir



Troène vulgaire

Ça se fait aussi !

■ Régénération spontanée

Sous nos climats, la dynamique naturelle des parcelles laissées à l'abandon tend irrémédiablement au retour à la forêt. Il est parfois très facile, plus rapide et plus économique pour retrouver une haie en bord de champ ou bord de route, de laisser faire la nature. C'est ce qu'on appelle la régénération spontanée ou naturelle.

Cette technique est particulièrement appropriée pour les sites où les végétaux ligneux sont déjà implantés mais régulièrement broyés. C'est souvent le cas sur les talus en bord de route. Le système racinaire, étant déjà en place, la croissance de la haie est rapide et les arbres forcément d'origine locale.

La ronce ou la clématite y sont parfois très concurrentes pour les jeunes arbres, un dégagement manuel est donc souvent nécessaire les deux premières années. Les zones de trouées sans ligneux peuvent, elles, être replantées en complément. S'il n'y a que des buissons, un enrichissement en arbre est possible de loin en loin en travaillant le sol avec un godet.



Jeune haie spontanée (2 ans après arrêt du broyage)

■ Arrêt des tailles sommitales*

En secteur rural, les haies champêtres sont parfois taillées "au carré". Ces haies sont souvent dégradées : fragilisation des branches due au passage répété du broyeur, disparition progressive des végétaux ligneux, remplacés par la ronce, la fougère ou le genêt...

Face à ce constat, certaines communes ont donc décidé d'arrêter de tailler sur le dessus les haies en bordure de chemin rural et de voie communale.

Laisser évoluer une haie basse en haie haute permet :

- d'assurer la pérennité de la haie en favorisant le développement des ligneux et les semis naturels.
- d'améliorer la qualité de l'habitat de nombreuses espèces animales : gibier, espèces protégées... Elles trouvent dans les haies hautes ou moyennes des sites de nidification et d'alimentation.
- de protéger le bétail et les prairies (le piétinement des bovins est concentré au pied de la haie par mauvais temps).
- d'augmenter la part de bois de feu utilisable.

Attention : il peut être judicieux de recéper la haie avant de la laisser monter



Haie anciennement taillée au carré et dont la taille sommitale a été arrêtée depuis 2 ans

Bibliographie

• Association Française "Arbres et Haies Champêtres", " Guide technique PAGESA : Principes d'Aménagement et de Gestion des Systèmes Agroforestiers", 2009, 44p.
→ www.afahc.fr

• "Guide du paysage en Poitou-Charentes", CREN Poitou-Charentes, 2011

→ www.paysage-poitou-charentes.org

• BAZIN P., JEGAT R., SCHMUTZ T., "L'entretien courant des haies", IDF, 1996

• COURRAUD R., HUBERT M., , "Elagage et taille de formation des arbres forestiers", IDF, 2002

• LIAGRE F., "Les haies rurales", Ed. France Agricole, 2006

• REIF A., SCHMUTZ T., "Plantation et entretien des haies en Europe", IDF, 2001

Glossaire et sigles

Arbre d'avenir : se dit d'un arbre dont la vocation est de produire du bois d'œuvre.

Arbre d'émonde : arbre dont les branches, le long du tronc, sont régulièrement récoltées.

Arbre têtard : arbre au tronc court surmonté d'une "tête" sur laquelle les branches régulièrement récoltées forment une couronne.

Auxiliaire des cultures : se dit des animaux prédateurs ou parasites naturels des ravageurs des cultures (oiseaux, insectes...).

Bois d'œuvre : se dit d'un bois pouvant être valorisé économiquement en menuiserie, charpente, ou ébénisterie.

BRF : le Bois Raméal Fragmenté est une source d'amendement et/ou de paillage issu du broyat de rameaux, en sève, de moins de 7 cm de diamètre. Son usage influe favorablement sur la qualité biologique des sols.

Brin : désigne ici une tige d'arbre suffisamment épaisse pour être exploitée en bois de chauffage.

Corridor biologique : liaison permettant aux individus d'une population de se déplacer dans leur habitat et d'un habitat à l'autre.

Drageon : pousse qui naît de la racine d'un arbre.

Energie renouvelable : il s'agit d'une énergie régénérée naturellement à l'échelle d'une vie humaine.

Par exemple, le soleil, le vent, la biomasse sont des énergies renouvelables, contrairement au pétrole, au gaz et au charbon.

Haut-jet : arbre à grand développement, conduit sur un tronc unique et droit.

MAP : le Mètre-cube Apparent de Plaquettes est l'unité de mesure pour le bois décheté. Il définit le volume d'encombrement du produit.

Mise en défens : pose d'une clôture le long d'un ou des deux côtés d'une haie, afin de la protéger du bétail pâturant.

Rémanent : résidus de branchages issus de la taille d'entretien courant ou de la récolte du bois.

Rotor : partie tournante d'une machine. Pour l'entretien des haies, le rotor entraîne des fléaux ou des marteaux.

Structurel : terme désignant ici la forme, l'aspect physique de la haie.

Taille sommitale : se dit d'une taille qui consiste à tailler le dessus de la haie.

Tire-sève : branche d'un têtard conservée lors du bûchage, afin de favoriser la montée de la sève au printemps.



Flamboiemment d'une haie vigoureuse et bien entretenue



La dégradation de notre patrimoine arboré n'est pas une fatalité... agissons ensemble !



PROM'HAIES Poitou - Charentes

Agir pour la haie et l'arbre champêtre

• Une association de terrain

Créée en 1989, l'Association "PROM'HAIES Poitou-Charentes" agit en faveur des haies, des arbres champêtres et de toutes les agroforesteries de notre région.

Aujourd'hui, ses démarches bénéficient d'une reconnaissance tant des habitants que des collectivités et des acteurs locaux.

Ses objectifs sont les suivants :

- **Promouvoir la haie et l'arbre champêtre et informer tous les publics** (agriculteurs, usagers, collectivités, scolaires...),
- **Accompagner les planteurs et les gestionnaires** : assistance technique, maîtrise d'oeuvre, conception de projets...

- **Apporter un appui à des démarches innovantes** : plan de gestion de haie avec volet biomasse, diagnostic "arbres et haies champêtres", "bourse aux arbres", plan de gestion différenciée des espaces verts publics...

- **Conduire des expérimentations techniques** : plants d'origine locale, paillage des plantations, transplantation de haie...

• Une dynamique nationale et européenne

Parce que l'avenir de la haie et de l'arbre champêtre se décide au niveau national, mais également, au niveau européen, Prom'Haies Poitou-Charentes est activement investie dans l'Association Française "Arbres et Haies Champêtres" (AFAHC).



→ www.afahc.fr



Cette dernière est membre du "réseau européen des agroforesteries".
→ www.agroforestry.eu

Nos coordonnées

Maison de la Forêt et du Bois
79190 Montalembert
Tél : 05 49 07 64 02
Fax : 05 49 27 21 99

contact@promhaies.net

www.promhaies.net

Ce livret a été réalisé par l'Association PROM'HAIES Poitou-Charentes. Il s'agit d'une réédition. La version originale (2009), ici complétée et enrichie, avait été réalisée avec le concours du service Espace Rural du Conseil général des Deux-Sèvres.

Document édité avec le soutien financier de :



Conception, infographie et source des illustrations :
Prom'Haies Poitou-Charentes
Mars 2013

© Droits réservés, reproduction interdite

Imprimé sur papier PEFC par Sipap-Oudin



Nos actions sont soutenues par :

