



Comment planter et entretenir les haies

Vous souhaitez planter une haie mais ne savez pas quelle espèce choisir ? Vous devez entretenir une haie mais ne savez pas comment procéder ? Ce document contient tous les renseignements nécessaires pour la plantation des haies, leur entretien ainsi que des idées pour l'amélioration de leur qualité écologique.

Les haies jouent un rôle important du point de vue écologique. Lorsqu'elles sont situées au bon endroit et entretenues de façon adéquate, les haies assurent de nombreuses fonctions, aussi bien pour la nature que l'agriculture et le paysage :

- pour beaucoup d'animaux, les haies et les bandes herbeuses qui les bordent sont une source de nourriture permanente ainsi qu'un lieu de reproduction et d'hivernage;
- les haies servent à relier des milieux naturels entre eux et sont utilisées comme voie de circulation par la faune;
- les haies, grâce à leur enracinement, consolident les talus et les berges des cours d'eau, diminuent les risques de glissement de terrain et l'érosion superficielle;
- lorsqu'elles atteignent une hauteur suffisante, les haies protègent les cultures des effets négatifs du vent (action mécanique, évaporation du sol, etc.).



De quoi se compose une haie ?

La haie est une bande boisée, dense, large de quelques mètres. Elle est formée de plusieurs strates :

- **Un ourlet herbacé**, zone de contact entre les milieux ouverts (herbages, cultures) et la partie boisée de la haie. Entretenu de manière extensive, l'ourlet sert de refuge à de nombreux insectes, notamment des auxiliaires des cultures, et abrite une flore très diversifiée. Il est en général compris dans une bande herbeuse extensive.
- **Une strate de buissons** (par exemple : troènes, fusains, sureaux, viornes). Les buissons épineux et ceux à baies (prunelliers, aubépines) fournissent aux oiseaux protection, nourriture et sites de nidification.
- Eventuellement **une strate de petits et/ou de grands arbres** (par exemple : alisiers, érables, sorbiers, noyers, merisiers) utilisés par les oiseaux de proie, tel que le faucon crécerelle, comme postes d'observation depuis lesquels ils chassent dans les milieux alentours.



La plantation des haies

Le choix de l'emplacement

Où planter une haie ?

Le choix de l'emplacement va dépendre en premier lieu des fonctions que la haie doit remplir. Dans le cadre d'un projet de mise en réseau par exemple, les haies devront être plantées de manière à relier les autres milieux naturels (vergers, forêts, prairies maigres, etc.), en tenant compte des besoins des espèces à favoriser. Au niveau de la parcelle, la haie sera disposée de préférence dans les endroits peu productifs sur le plan agricole (talus, digues, zones en pente ou autres accidents topographiques, bords de parcelles ou de ruisseaux).



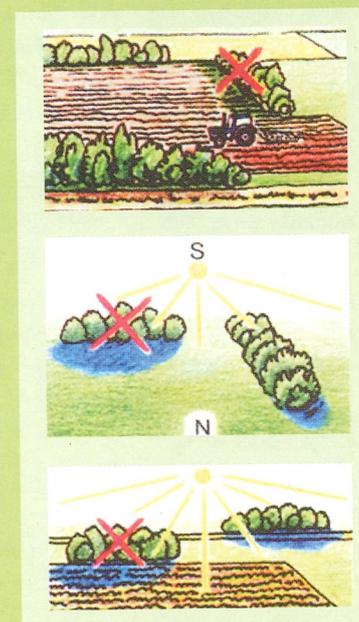
Paysage cultivé typique avec un réseau de haies.

Quels sont les endroits à éviter ?

- Eviter les pelouses et prairies sèches ou maigres de grande valeur biologique. Sur ces terrains, l'ombre portée des haies induirait une modification indésirable du microclimat (température, humidité, etc.) et par conséquent un appauvrissement de la composition botanique de ces herbages.
- En présence d'espèces qui ont besoin de milieux ouverts pour se nourrir et se reproduire, planter des haies ou des tronçons de haie composés uniquement de petits buissons (maximum 3 m de haut). Par exemple dans les terres ouvertes fréquentées par les alouettes des champs ou les prairies humides et les prés à litière occupés par le tarier des prés, le bruant proyer ou le vanneau huppé. Pour savoir si ces espèces sont présentes à l'endroit choisi pour la plantation, se renseigner auprès de connaisseurs locaux (ornithologues, etc.) ou des associations locales de protection de la nature.

A quoi penser avant la plantation d'une haie ?

- Créer grâce aux haies un réseau reliant les autres milieux naturels (comme les vergers, forêts, prairies maigres, etc.).
- Placer les haies dans une direction équivalente à l'exploitation usuelle des parcelles, si possible dans le sens nord-sud, pour ne pas gêner le travail des machines et minimiser l'ombre portée.
- Disposer les haies sur le côté sud des chemins et ruisseaux, de sorte que l'ombre tombe sur ces derniers plutôt que sur les champs.
- Respecter les distances par rapport aux propriétés voisines et aux routes fixées par la législation de votre canton (se renseigner auprès des services cantonaux responsables).



Le choix des plants

Quelles espèces planter ?

N'utiliser que des **plantes indigènes** et adaptées à la région ! Seules ces espèces peuvent répondre aux besoins en nourriture des animaux. Favoriser les buissons épineux qui servent d'abri, de source de nourriture et de site de reproduction à la faune. Le choix des espèces dépendra en outre :

- des caractéristiques de la station, telles que l'humidité du sol et l'exposition. Le document SRVA "Les plantes des haies" présente les exigences des principales espèces de buissons et d'arbres au niveau du type de sol, en lumière, etc.;
- de la fonction de la haie. Par exemple, les saules et l'aulne glutineux conviennent particulièrement pour stabiliser les berges des cours d'eau.



◀◀ églantier
◀ viorne obier



Berge stabilisée par des saules.

Où se procurer le matériel de plantation ?

Des plants d'espèces indigènes peuvent être obtenus dans la majorité des pépinières forestières cantonales (plants forestiers) ou éventuellement dans des pépinières ornementales ou des exploitations horticoles (généralement plants avec motte de terre).

- Les plants forestiers : particulièrement adaptés pour des haies épaisses et denses, favorables aux oiseaux.
 - Les buissons légers : âgés de 2 ans, avec 1 à 2 tiges et peu de racines, ils ont une croissance très rapide. Les plus facilement utilisables.
 - Les buissons : âgés de 3 à 4 ans, souvent livrés sans la motte de terre, ils ont une bonne croissance.
- Les plants de pépinière : plants vigoureux fournis avec la motte de terre. Ils sont cependant chers et subissent souvent un choc de transplantation.
- Les jeunes pousses en provenance directe de la forêt : souvent mal pourvues en racines, elles reprennent mal, voire pas du tout ! Beaucoup de travail et échecs fréquents.

Avec de jeunes plants, les haies deviennent rapidement très denses grâce à leur forte croissance. Leurs rameaux et racines peuvent devenir en peu d'années plus gros et plus forts que ceux d'arbustes plantés à un âge plus avancé.

Conseil : planter les sureaux (rouges et noirs) avec la motte de terre, car ils reprennent très mal, voire pas du tout, lorsqu'ils sont plantés avec les racines nues.

Attention au choix des espèces !

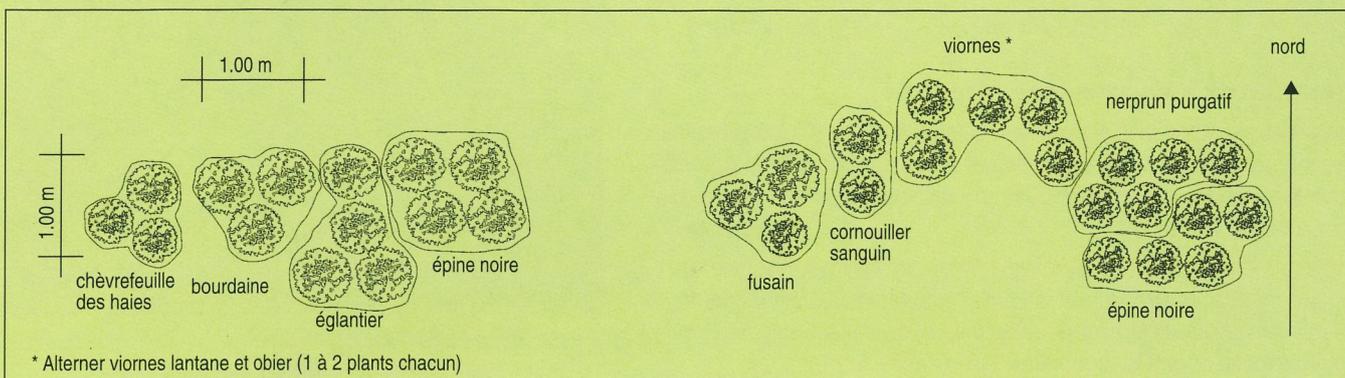
A cause des maladies dont ils sont les vecteurs, éviter :

- les aubépines et les sorbiers près des arbres fruitiers à noyaux (feu bactérien);
- l'épine-vinette en zone de céréales et de vigne (rouille noire du blé);
- le chèvrefeuille des haies à proximité de vergers contenant des cerisiers (mouche de la cerise);
- le genévrier à proximité de vergers de poiriers (rouille grillagée du poirier).

Le plan de plantation

Un **plan de plantation** permet de fixer la disposition des différents types de plants prévus en tenant compte des points suivants.

- Créer des sinuosités et prévoir des trouées. Plusieurs petits tronçons de haie entrecoupés de zones enherbées (environ 10 m de long) sont plus favorables à la faune qu'une longue haie linéaire et ininterrompue.
- Planter au moins un tiers de buissons épineux, particulièrement utiles aux oiseaux.
- Prévoir d'abord la disposition des grands arbres. Les arbres font partie de l'intérieur de la haie et les buissons plus petits de sa marge externe.
- La distance entre les jeunes plants dans les rangs dépendra de la manière dont l'herbe sera fauchée au début (faucille, faux, faucheuse à bras, etc.). Cependant, la distance entre deux buissons doit être d'au moins 1 mètre; celle entre deux arbres destinés à grandir, de 5 à 10 m.
- Regrouper plusieurs plants d'une même essence, afin d'éviter la compétition entre les espèces. Pour les petits buissons (chèvrefeuille des haies, églantier par exemple), planter 5 à 10 plants ensemble. Pour les buissons épineux (prunellier, nerprun, aubépine), regrouper jusqu'à 10 plants. Pour les buissons de taille moyenne, telles que les viornes lantane et obier, regrouper au moins 5 plants. Les arbustes comme le merisier ou le sorbier des oiseleurs doivent être plantés seuls ou jusqu'à 3 plants maximum.
- Respecter les besoins en lumière de chaque espèce en les plaçant soit du côté ensoleillé, soit ombragé (voir le document SRVA "Les plantes des haies").
- La longueur optimale d'une haie est de 100 à 150 m.



La plantation

Quand procéder à la plantation ?

Planter **durant la période de repos de la végétation** (début novembre à fin avril), mais jamais lorsque le sol est mouillé, gelé ou couvert de neige. **La plantation d'automne** laisse aux plantes une plus longue période d'adaptation. Les racines formées lors des premiers froids sont importantes pour supporter sans dommage les chaleurs de l'été suivant. Les bourgeons peuvent par contre être endommagés lors des hivers très froids. Ce type de plantation sied aux sols légers. **La plantation printanière** est mieux adaptée aux sols lourds.

Juste avant de planter

Tenir prêt seulement un petit nombre de plants à la fois, à planter de suite. Maintenir le reste en terre (en bauge) ou entouré avec un tissu humide, de manière à ce que les racines ne sèchent pas et restent protégées du vent et de la lumière. Lors de la mise en bauge, regrouper plusieurs plants et les maintenir serrés les uns contre les autres. De cette manière, il est possible de les garder pendant plusieurs semaines.



Les plants mis en bauge peuvent être conservés plusieurs semaines.

Au moment de la plantation

Enlever les parties faibles et blessées pour établir un poids équivalent entre les masses foliaire et racinaire, afin d'assurer un bon bilan hydrique :

- rabattre les racines en taillant toutes les parties endommagées;
- entailler les racines larges sur 5 mm en direction du bas;
- rabattre également les rameaux en taillant au niveau de l'avant-dernier oeil (bourgeon sain et fort si possible).

La bonne façon de planter

- Suivre les indications du plan de plantation !
- Un travail du sol au préalable n'est pas nécessaire, car il sera suffisamment remué lors du creusage.
- Sur les sols riches en éléments nutritifs où la végétation herbacée forme un tapis dense, un passage à la charrue peut aider à diminuer la pression des graminées.

Procédé

- Creuser avec une bêche un trou aussi gros que la masse racinaire.
- Maintenir les plants dans le trou et recouvrir de terre fine.
- Tirer ensuite les plants légèrement vers le haut et tasser la terre.
- Finir de remplir le trou avec de la terre.
- L'ajout d'engrais n'est pas nécessaire !



Suggestion : demander de l'aide pour la plantation aux associations locales de protection de la nature ou des oiseaux ainsi qu'aux associations de chasseurs !

Après la plantation

Arroser abondamment, même en cas de pluie ! En période de sécheresse pendant la croissance, arroser de manière répétée. Marquer les jeunes plants à l'aide d'un piquet, afin d'éviter qu'ils ne soient coupés par erreur lors de la fauche de la strate herbacée.

Protection de la nouvelle plantation

Les premières années, maintenir la végétation herbacée à faible hauteur (fauche, recouvrement par des copeaux de bois), afin qu'elle ne concurrence pas trop les jeunes plants. Les campagnols seront aussi moins enclins à s'installer.

Tailler les jeunes plants à hauteur de genou pendant les trois premières années pour qu'ils se fortifient. Un grillage de protection ou un morceau de treillis métallique autour des arbres permet de tenir les chevreuils et le bétail éloignés durant les premières années après la plantation.



Pendant les premières années, maintenir la végétation herbacée à faible hauteur.

Quelles sont les contributions possibles et les conditions à respecter ?

Les haies situées sur la surface agricole utile (SAU) sont imputables à la part de surfaces de compensation écologique requise et, sous quelques conditions supplémentaires, donnent droit à des contributions fédérales selon l'Ordonnance sur les paiements directs (OPD). Les conditions pour l'imputation et la contribution sont décrites dans le document " Compensation écologique dans l'exploitation agricole, conditions-contributions-suggestions " à commander auprès du SRVA.

Dans certains cantons, les haies inscrites en SCE donnent droit à des contributions supplémentaires si elles possèdent une qualité biologique particulière et/ou font partie de projets de mise en réseau de SCE en vertu de l'Ordonnance sur la qualité écologique (OQE). Si vous désirez connaître les exigences valables dans votre canton, adressez-vous aux services cantonaux de l'agriculture ou de la protection de la nature.

L'entretien des haies

Pourquoi entretenir les haies ?

Seule une haie entretenue, composée de nombreuses essences ligneuses et d'un ourlet herbacé, offre aux plantes rares, aux oiseaux et à de nombreux autres animaux, des sites de nutrition, de nidification et de refuge. **En cas d'abandon**, la haie va croître vers l'extérieur, devenir creuse à l'intérieur, pour finir par s'écrouler sur elle-même. Ceci est une évolution naturelle, mais le danger existe alors de voir une seule espèce dominer lors d'une reprise de croissance, ce qui conduit à une haie sans grande valeur.

L'entretien doit surtout :

- **favoriser la diversité en espèces.** Les espèces à croissance lente devront être moins fréquemment taillées que celles à croissance rapide;
- permettre de **maintenir la stratification** en fonction du type de haie souhaité, mais en tous les cas garantir un épais manteau de buissons bas et un ourlet herbacé;
- **conserver une zone de transition** avec les cultures, en fauchant l'ourlet tardivement et par tronçon.

A quoi penser avant l'entretien ?

Quand entretenir ? Seulement lors de la période de repos de la végétation, **entre novembre et mars**. Ne tailler les espèces à fruits qu'en février-mars.

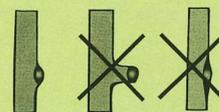
Quel outillage utiliser ?

Serpette : ébranchage des arbres tombés, pratique d'entailles dans la haie.
Sécateur, cisailles : taille des arbustes et égalisation latérale des haies.
Scie égoïne, scie de bûcheron, tronçonneuse : pour les gros travaux.
Epareuse : utilisée de plus en plus fréquemment pour ses avantages pratiques, surtout dans le manteau et l'ourlet. Elle ne permet cependant pas un entretien sélectif tel qu'il est présenté plus loin et provoque une uniformisation indésirable.

Important ! Porter un **habillement adapté** avec gants, casque à visière, pantalon de sécurité et bonnes chaussures. L'outillage devrait avoir été révisé selon les directives de sécurité.

Comment couper correctement ?

- La coupe doit toujours être "propre" et franche.
- Ne pas **laisser de trop grands segments** de branche, qui meurent et constituent des zones sensibles à la pourriture qui endommagent le buisson.
- Ne pas couper **trop près du tronc** pour ne pas blesser les canaux principaux conduisant la sève.



Un entretien correct maintient l'étagement des différentes strates et ménage les buissons à croissance lente.



Cette haie a été rabattue latéralement par des moyens mécaniques : les buissons à croissance rapide dominant et la diversité des espèces diminue.

Les différents types d'entretien

L'entretien d'une haie vise à maintenir une hauteur et une largeur fixes, à rajeunir la haie et à la densifier. On peut procéder de deux manières, soit par recépage, soit par une taille de rabattement. Dans tous les cas, l'entretien doit être **répété régulièrement** !

Recépage

Cette méthode consiste à tailler les buissons et les arbres à 10 cm du sol. On peut procéder de deux manières :

- Le **recépage sélectif** sert au rajeunissement courant des haies de taille modeste. Il demande beaucoup de travail, mais permet cependant de mieux favoriser les espèces à croissance lente et de ramener de la lumière dans la haie. Dans un intervalle de quelques années, ne recéper que quelques buissons ou arbres à croissance rapide. Laisser croître les espèces à croissance lente. La fréquence d'intervention est de 2 à 3 ans;
- Le **recépage par tronçons** est adapté pour des haies de grande taille. Recéper systématiquement la haie sur toute sa largeur et sur une longueur de **20 m maximum, jamais sur plus d'un tiers de la longueur totale de la haie**. Ne jamais recéper entièrement la haie, pour que la faune puisse trouver un habitat de remplacement. Conserver intacts les espèces rares ainsi qu'un ou deux buissons à croissance lente. La fréquence d'intervention est comprise entre 7 et 15 ans.



Le recépage sélectif permet de rajeunir la haie avec ménagement.

Taille de rabattement

- Cette méthode consiste à tailler les branches latérales. Elle ne suffit cependant pas pour régler la concurrence entre les différentes espèces et maintenir une haie diversifiée.

Une épareuse ne devrait être utilisée que si la haie contient plus de 70% de buissons épineux.



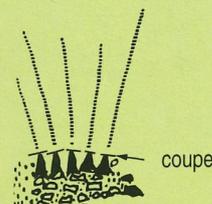
Le recépage par tronçon ne devrait être appliqué que sur des haies de grande surface.

Quel type d'entretien pour quelles espèces ?

Recépage

Pour les ligneux à forte croissance, très ramifiés. Couper toutes les grosses tiges à 10-20 cm au-dessus du sol. La régénération s'effectue à partir de la souche restante.

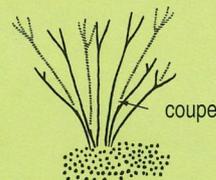
Surtout noisetier, mais aussi charme, saule marsault, cornouiller sanguin, fusain, érable champêtre, viorne lantane, viorne obier, sureau noir, sureau rouge, chèvre-feuille des haies.



Taille sélective

Pour les espèces à croissance lente et qui rejettent faiblement de souche. Une coupe modérée et respectueuse est nécessaire ! Rabattre les rameaux latéraux vigoureux, de manière à former des branches de soutien. La forme typique du buisson doit être maintenue telle quelle ou favorisée.

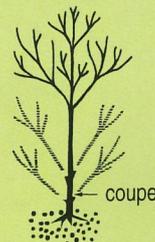
Aubépine, prunellier, églantier, cornouiller mâle, cerisier, merisier à grappes, alisier, sorbier des oiseleurs.



Taille de formation

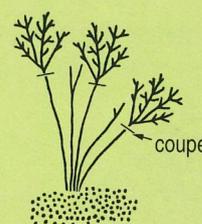
Pour les ligneux de port élevé. Favoriser la tige centrale et tailler à hauteur voulue les branches concurrentes (rejets de souche et rameaux latéraux).

Notamment érable, charme, chêne, orme, tilleul, frêne, saule argenté, cerisier, pommier, alisier, sorbier des oiseleurs; et avec plus de soins : sureau, aubépine, érable champêtre, cornouiller mâle, fusain, merisier, saule marsault.



Taille de densification

Pour les épineux. Couper toujours au même endroit, de sorte que le buisson devienne très branchu. Il perd sa forme d'origine, mais les oiseaux y trouvent de bonnes conditions de nidification à l'abri de certains prédateurs. Aubépine, prunellier, nerprun, argousier, églantier.



Taille de rajeunissement

Pour les vieux ligneux. Couper le tronc à 10-20 cm au-dessus du sol (recépage).

Fusain, noisetier, charme, saule, cornouiller sanguin, bourdaine, frêne, chêne, érable, viorne, merisier à grappes, chèvrefeuille des haies, peuplier tremble, peuplier blanc, argousier, prunellier, églantier.

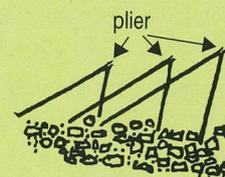
Non adaptés à cette coupe : aubépine, troène, pommier sauvage, poirier sauvage, buis.



Formation de têtard

Tailler complètement à la hauteur voulue, tous les 1 à 5 ans pour les saules, tous les 3 à 10 ans pour les autres espèces.

Seules essences possibles : saule, chêne, frêne.



Elargissement des haies

(ou pour des haies servant de clôtures)

Entailler les troncs à 30 cm au-dessus du sol et plier. Ancrer la branche tordue dans le sol. De nouvelles pousses en sortiront pour former une haie très dense.

Notamment l'aubépine et le prunellier.

Comment entretenir les différents types de haies ?

- La haie basse**
- Recéper de manière sélective tous les 3 à 5 ans;
 - ou rabattre sur un tronçon de 20 m tous les 6 à 8 ans.

- La haie haute et la haie d'arbres**
- Recéper de manière sélective;
 - ou rabattre par tronçon tous les 7 à 10 ans. Tous les 10 à 20 ans, couper de manière sélective des arbres choisis (qui font beaucoup d'ombre, qui sont en surnombre dans la haie, qui poussent trop près les uns des autres ou les conifères par exemple).

Lorsque c'est possible, laisser en place les arbres particuliers (très vieux ou qui marquent le paysage).

Les arbres à cavités, le bois mort et les branches sèches représentent des sites de reproduction pour de nombreux oiseaux, chauve-souris et loirs. Le lierre n'endommage pas les arbres et peut aussi être maintenu.

Comment utiliser les déchets de taille ?

Les déchets issus de l'entretien peuvent être utilisés de différentes manières :

- bois de feu (en bûches, branches) ou de chauffage (plaquettes);
- couverture de chemins et sentiers (copeaux);
- compost, si de petites quantités seulement sont broyées;
- tas de branches dans et au bord de la haie, utilisés comme cachette par de nombreux petits mammifères, batraciens, reptiles, etc.;
- si les déchets doivent être brûlés, brûler tout de suite après la coupe, de manière à ce que les tas ne soient pas colonisés par la faune. Ne pas brûler ni près, ni dans la haie !

La haie basse, composée de buissons (1 à 3 m de haut et de large).



La haie haute, avec des buissons et des petits arbres (environ 5 m de haut; 3 à 8 m de large).



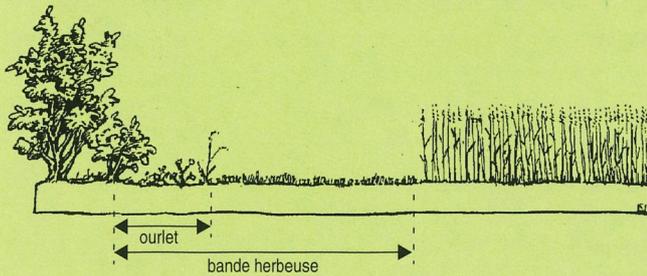
La haie d'arbres (jusqu'à 25 m de haut et 15 m de large).





Comment planter et entretenir les haies

Comment entretenir la bande herbeuse ?



La bande herbeuse nécessite un entretien différencié afin de favoriser l'apparition d'un ourlet :

- Faucher l'ourlet, qui correspond à une bande d'au moins 50 cm entre la haie et le milieu herbacé, tous les 2 ans, en alternance par tronçon. La petite faune pourra ainsi se réfugier dans les zones non fauchées ou non pâturées. Dans la mesure possible, ne pas faire pâturer dans l'ourlet.
- Dans le reste de la bande herbeuse, adapter la fréquence d'utilisation au développement de la végétation : si la végétation est maigre, une fauche ou une pâture tous les 2 ans est suffisante. Sinon, la fauche ou la pâture peut être plus fréquente que dans la zone d'ourlet.
- Dans tous les cas, préférer une utilisation tardive (dès septembre), car l'ourlet et la bande herbeuse représentent un refuge pour la faune, un réservoir de plantes et de graines et aussi une source importante de nourriture pour de nombreux animaux.
- Evacuer le produit de la coupe pour amaigrir l'herbage.
- Attention en cas de présence d'espèces à fort pouvoir de dissémination (prunellier par exemple) ! Procéder à une fauche régulière de l'ourlet et du reste de la bande herbeuse, afin d'éviter leur propagation.
- **Rappel** : l'épandage d'engrais est interdit sur une bande de 3 m autour de la haie (ainsi que dans la haie) d'après l'Ordonnance sur les substances dangereuses pour l'environnement du 9 juin 1986.

Les tas de bois sont faciles à aménager et servent de refuge à beaucoup d'insectes et à la petite faune.

Comment améliorer la qualité écologique d'une haie ?

Les haies pauvres en espèces ou de structure uniforme doivent être améliorées, car elles ne sont utiles que pour peu d'espèces animales. Les haies pures de noisetiers par exemple, ne permettent pas aux oiseaux de nicher, car les branches s'élèvent trop droit et trop haut.

- Pour les haies pauvres en espèces : rabattre complètement l'essence ligneuse dominante et au besoin enlever les plants de grande dimension, puis planter différents buissons caractéristiques des haies, dont des épineux. Les années suivantes, continuer à rabattre sévèrement l'espèce qui dominait, jusqu'à ce que les nouveaux buissons aient atteint une taille suffisante pour leur permettre de se maintenir d'eux-mêmes dans la haie.
- Favoriser les épineux, puisque ceux-ci fournissent à une faune typique de nombreux sites de nidification, de nourrissage et de refuge.
- Viser une grande diversité d'espèces et de structures végétales, qui amèneront une forte diversité animale (notamment des espèces donnant des fruits à l'automne).
- Laisser vieillir certains ligneux sans cesser l'entretien des autres.
- Créer des sinuosités dans la haie pour augmenter le nombre d'oiseaux nicheurs.
- Créer 1 ou 2 tas d'épierrage en bordure ou dans la haie pour les insectes, les lézards et les ovrets.
- Mettre en place des tas de branches et laisser le bois mort. Cela représente de bonnes opportunités de cache. Certaines espèces d'insectes ne vivent que sur le bois mort !



Impressum

Edition

Service romand de vulgarisation agricole, SRVA, 1000 Lausanne 6.

Edition tirée de

"Les haies : leur rôle et leur entretien (haies I)", "La plantation des haies et l'amélioration de leur valeur biologique (haies II)", éd. SRVA, "Hecken - richtig pflanzen und pflegen", éd. LBL. Adaptation par N. Koller, SRVA.

Illustrations

Photos : Jenny M., Station ornithologique suisse, Sempach (1, 18); Krebs A., Agasul (6); Kuchen S., LBL, Lindau (2, 3, 9, 10, 14);

Mulhauser G., SRVA, Lausanne (4, 5, 7, 8, 19); Müller K., Service forestier, Zug (16); Ramseier H., HESA, Zollikofen (12, 15); Ryser J., Ass. de protection de la nature du canton de Berne (11); Ass. suisse pour la protection des oiseaux (ASPO), Zurich (13, 17, 20).

Dessins : R. Strickler, LBL, en partie modifiés d'après A. Winkler et H. C. Salzmänn (1989). N. Zaric, Echo-communications, Lausanne et ASPO, Zürich.

Impression

M. Gavillet, SRVA.

Nouvelle édition combinée janvier 2003, traduite et adaptée d'après "Hecken - richtig pflanzen und pflegen", éd. LBL.



La plantation des haies et l'amélioration de leur valeur biologique

Au sens de l'OCEco, les haies sont un des éléments-clés de la compensation écologique. Dans certains paysages, il y aura parfois lieu de les recréer. La présente fiche met le doigt sur les trucs auxquels il faut penser lors d'une plantation et prolonge celle sur l'entretien par des idées d'augmentation de la richesse biologique.

1. Les conditions pour le choix d'une station et du type de haie

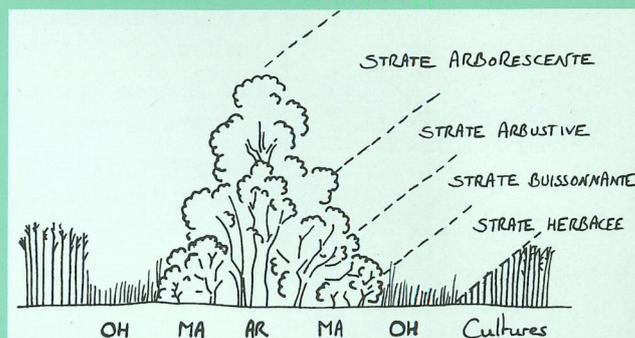
Les haies représentent un élément typique de la plupart des paysages ruraux d'Europe centrale. Une haie isolée est un cas rare, puisqu'à l'origine il s'agissait de réseaux entiers entourant ou délimitant les parcelles cultivées (bocage). Il convient de recréer ce type d'élément de liaison; il faut le faire dans un paysage qui possède ou possédait déjà des haies.

Des haies de différents types marquent chaque région. Ainsi les rideaux-abris en Valais, les cordons de noisetiers le long des murs de pâturage du Jura, les rangées de chênes ou de saules-têtards de la campagne genevoise, etc. Il faut tenir compte de ces spécificités lorsqu'on cherche à reconstituer des haies.

Les haies se développent bien et jouent avantageusement leur rôle biologique sur les terrains peu productifs sur le plan agricole (talus, digues, bords de parcelles, de chemins ou de ruisseaux, terrains en pente ou autres accidents topographiques). Il est aussi inutile de vouloir les implanter sur les prairies sèches ou maigres de grande valeur biologique !

Une haie est structurée en strates avec :

- un ourlet herbeux (OH)
- un manteau de buissons et arbustes bas entre 0.5 et 3 m de haut (MA)
- de grands arbustes d'environ 3 à 5 m de hauteur (AR)
- éventuellement des arbres (AR)
- **et surtout par des plantes exclusivement indigènes** seules capables de convenir à la faune régionale qui leur est liée.



On distingue plusieurs types de haies, qui ont chacun leurs avantages et inconvénients :

| | Haie basse | Haie haute | Haie arborescente |
|---------------------------|------------|------------|-------------------|
| Ombre portée | - | -- | --- |
| Emprise au sol (surface) | - | -- | --- |
| Protection contre le vent | 0 | ++ | +++ |
| Production de bois | + | + | ++ |
| Entretien | -- | - | - |
| Habitats/biodiversité | +++ | ++ | ++ |
| Structuration paysage | ++ | ++ | +++ |

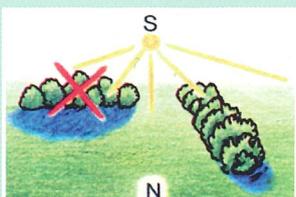
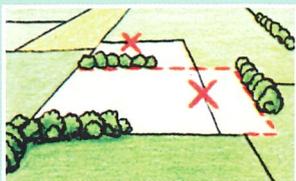
Légende

- (---) très négatif
- (-) négatif
- (0) neutre
- (+) positif
- (+++) très positif

Les **rideaux-abris** représentent des haies arborescentes servant de protection contre le vent. Il faut 1/3 d'ouverture dans les strates inférieures, de façon à ce que la haie ne forme pas une paroi qui pourrait conduire à la formation de tourbillons. Les ouvertures ne doivent pourtant pas être trop grandes, sinon elles ont un effet de pompe.

Tous les types de haies sont avantageux pour leur rôle de stabilisateur de terrain, de tampon hydrique et de refuge pour de nombreuses espèces animales prédatrices et auxiliaires. La combinaison de plusieurs tronçons de haies différentes est très favorable, de même que leur voisinage avec un milieu herbacé extensif, sec ou humide, ou avec un cours d'eau.

2. A quoi penser avant la plantation d'une haie



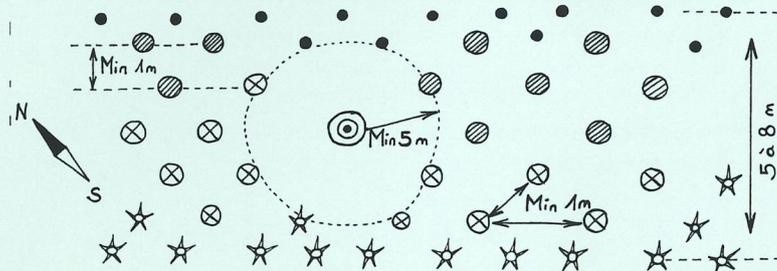
- A les placer dans une direction équivalente à l'exploitation usuelle des parcelles, si possible dans le sens nord-sud, pour ne pas gêner le travail des machines et minimiser l'ombre portée.
- A les placer sur le côté sud des chemins, routes et ruisseaux, de sorte à ce que l'ombre tombe sur ces derniers plutôt que sur les champs.
- A les tenir correctement éloignées du voisin et des routes (selon directives officielles, voir auprès des services cantonaux de l'aménagement du territoire).
- A créer grâce à elles un réseau reliant les autres milieux naturels (comme les vergers, forêts, prairies maigres, etc.).

Un **plan de plantation** permet de fixer la disposition des divers types de plants prévus en tenant compte des points suivants :

- La distance minimale entre deux buissons sera de 1 m; entre deux arbres destinés à grandir, de 5 à 10 m.
- Prévoir d'abord la disposition des grands arbres.
- Regrouper 5 à 10 plants d'une même essence, afin d'éviter la compétition entre les diverses espèces.
- Respecter les besoins en lumière de chaque espèce en les plaçant soit du côté ensoleillé, soit ombragé (voir tableau des plantes).
- Les grands arbustes font partie de l'intérieur de la haie, les buissons plus petits de sa marge externe (manteau).
- Le nombre de rangs est dépendant de la largeur de la haie; leur espacement est normalement de 1 m.
- La longueur optimale est de 100 à 150 m. Le travail peut être mené par tronçon sur plusieurs années.
- La distance entre les jeunes plants dans les rangs dépendra de la manière dont l'herbe est prévue d'être fauchée (faucille, faux, faucheuse à bras, etc.).

Exemple :

- Buisson } d'ombre
- ⊗ Arbuste }
- ⊙ ARBRE
- ⊗ Arbuste } de lumière
- ★ Buisson }



Où se procurer le matériel de plantation ?

Les essences les plus communes peuvent être obtenues directement dans une pépinière, ou via le jardinier-paysagiste et le forestier.

Attention, les jeunes pousses en provenance directe de la forêt sont souvent mal pourvues en racines et reprennent mal, voire pas du tout !

Les plants de 2 à 4 ans (fournis sans la motte de terre) sont les plus facilement utilisables et sont très indiqués pour les haies épaisses et denses à oiseaux.

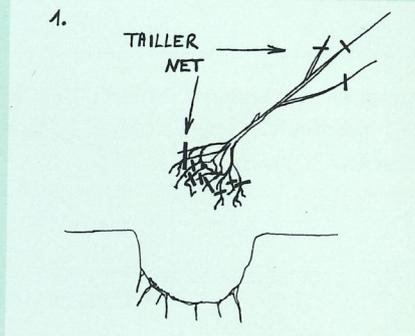
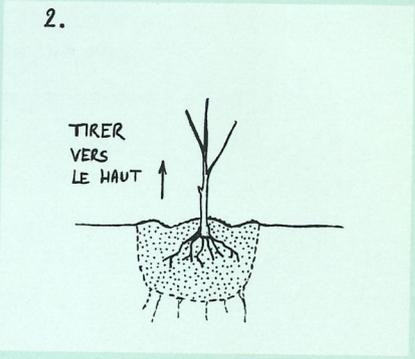
Les grands plants ligneux (déjà en forme d'arbre, livrés avec la motte de terre) sont souvent affaiblis lors d'une transplantation, malgré leur fort réseau de racines et de branches.

Avec de jeunes plants, les haies deviennent rapidement très denses. Leur croissance est en effet très bonne; leurs branches et racines peuvent devenir en peu d'années plus grosses et plus fortes que celles d'arbustes plantés à un âge plus élevé.

Lors du choix des plants : 1) vérifier qu'il s'agit exclusivement de plantes indigènes, 2) favoriser les buissons épineux.

A cause des maladies dont ils sont les vecteurs, éviter l'Epine-vinette (Berberis) en zone de céréales et de vigne, éviter le Chèvrefeuille à proximité de vergers contenant des cerisiers, de même que les Sorbiers et les Cotoneaster près des fruitiers à noyaux.

3. La plantation

| | | |
|--|---|--|
| <p>Quand ?</p> | <p>Les plantations de ligneux doivent toujours intervenir dans la période de repos de la végétation (début novembre à fin avril), mais jamais lorsque le sol est mouillé, gelé ou couvert de neige.</p> <p>La plantation d'automne permet aux plantes de s'adapter sur une plus longue période; ainsi, les racines formées lors des premiers froids sont importantes pour supporter sans dommage les chaleurs de l'été suivant. Il y a par contre danger que, lors des hivers très froids, les bourgeons soient endommagés. Ce type de plantation sied aux sols légers, alors que la plantation printanière est mieux adaptée aux sols lourds.</p> | |
| <p>Juste avant de planter !</p> | <p>Tenir prêt seulement un petit nombre de plants à la fois, à planter de suite. Le reste doit être maintenu en terre (en bauge) ou entouré avec un tissu humide, de manière à ce que les racines ne sèchent pas et restent protégées du vent et de la lumière. Lors de la mise en bauge, si plusieurs plants sont tenus serrés ensemble, il est possible de les garder ainsi pendant plusieurs semaines.</p> | |
| <p>Au moment de la plantation</p> | <p>Enlever les parties faibles et blessées pour établir un poids équivalent entre la masse foliaire et racinaire afin d'assurer un bon bilan hydrique :</p> <ul style="list-style-type: none"> • rabattre les racines en taillant toutes les parties endommagées; • entailler les racines larges sur 5 mm en direction du bas; • rabattre également les rameaux en taillant au niveau de l'avant-dernier oeil (bourgeon sain et fort si possible). |  <p>1. TRAILLER NET</p> |
| <p>La bonne façon de planter</p> | <p>Un travail du sol au préalable n'est pas nécessaire, car il sera suffisamment remué lors du creusage :</p> <ul style="list-style-type: none"> • creuser avec une bêche un trou aussi gros que la masse racinaire; • maintenir les plants dans le trou et recouvrir de terre fine; • tirer ensuite les plants légèrement vers le haut; • finir de remplir le trou avec de la terre; • l'ajout d'engrais n'est pas nécessaire ! • Arroser abondamment et de manière répétée lors d'une sécheresse pendant la croissance. |  <p>2. TIRER VERS LE HAUT</p> |
| <p>Protection de la nouvelle plantation</p> | <p>Lors des premières années, la végétation herbacée doit être fauchée basse, pour qu'elle ne concurrence pas les jeunes ligneux. Ceux-ci doivent être taillés à hauteur de genou pendant les trois premières années pour qu'ils se fortifient.</p> <p>Lors des premières années, un grillage de protection peut être installé pour tenir les chevreuils et les animaux de pâture éloignés, afin que la haie "démarré" bien.</p> <p>De petites destructions ne font rien, car les trous se bouchent rapidement. Des plantations complémentaires ne sont nécessaires que lorsque de très gros trous apparaissent et ne se combler pas dans le temps.</p> | |

La haie de "Benjes"

Là où le but principal d'une haie est de structurer un paysage nu, il existe une solution simple et bon marché.

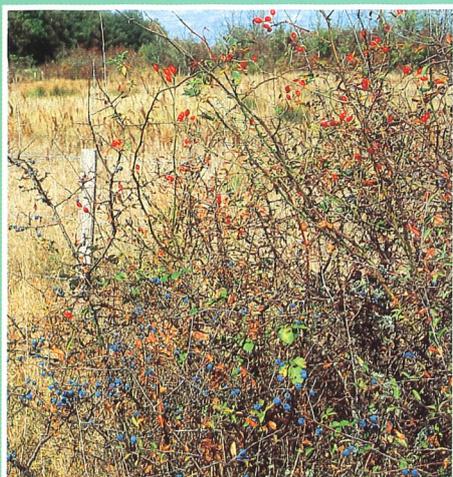
Sur la surface prévue, une ligne de branches de 1 m de haut et de 2 à 4 m de large est installée. Le matériel peut provenir de la taille d'un verger, d'une haie, ou de soins forestiers. Les branches et rameaux de divers grossiers et essences sont mélangés et fixés ensemble. Ce tas inerte sera très rapidement colonisé par les insectes ou d'autres petits animaux. Dès l'implantation, ce type de structure est idéal pour les nicheurs au sol; il faut plus de patience pour voir apparaître la faune nichant sur les arbustes ou les arbres. De nombreuses semences pour les futurs buissons de la haie sont amenées par les fientes des oiseaux (**notamment**).

Ce mode d'implantation hasardeux est bon marché, réalisable toute l'année, et nécessite peu de travail. Il n'y a pas besoin de grillage de protection, car les chevreuils évitent les amas de branchages. Dès le premier hiver et les premières neiges, des sites d'hibernation et de cache pour la faune sont disponibles à l'intérieur de la structure.

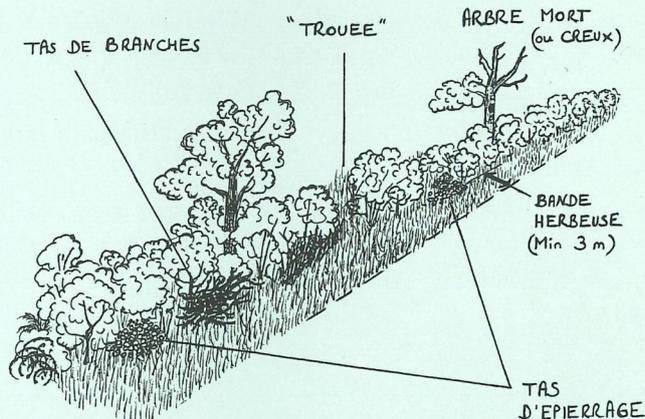
Même si le développement de la haie de cette manière demande de la patience, chaque stade d'évolution produit de nombreux habitats de valeur. Le seul inconvénient est que la diversité des plantes n'est pas influençable, de même que la structure finale (haie basse, haie haute ou arborescente), sauf par le mode d'entretien (surveillance des espèces présentes).

4. L'amélioration de la valeur écologique d'une haie

| | |
|---|--|
| <p>Les causes d'une faible valeur</p> | <p>Les haies pauvres en espèces, en strates ou en structures doivent être améliorées, car elles représentent une source de nourriture et d'abri pour peu d'espèces animales. Les haies pures de noisetiers en sont un exemple : les oiseaux ne peuvent pas nicher, car les branches s'élèvent trop droit et trop haut. Par contre, ces haies ont l'avantage de ne nécessiter qu'un entretien léger, et produisent une grande quantité de bois.</p> |
| <p>Quelques moyens pour revaloriser les haies sur le plan écologique</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Rabattre complètement l'essence ligneuse dominante, puis planter différents buissons caractéristiques de haie, dont des épineux, et les années suivantes continuer à rabattre sévèrement l'espèce qui dominait, jusqu'à ce que les nouvelles espèces aient atteint une taille suffisante pour leur permettre de se maintenir d'elles-mêmes dans la haie. • Laisser vieillir certains ligneux sans cesser l'entretien des autres. • Favoriser les épineux, puisque ceux-ci fournissent à une faune typique de nombreux sites de nidification, de nutrition, et de refuge. • Viser une grande diversité d'espèces et de structures végétales, qui amèneront une forte diversité animale (notamment espèces donnant des fruits à l'automne). • Créer des ramifications dans la haie pour augmenter le nombre d'oiseaux nicheurs. • Créer 1-2 tas d'épierrage en bordure ou dans la haie. Beaucoup d'insectes et de reptiles y trouvent leurs conditions vitales. • Les tas de branches et le bois mort représentent de bonnes opportunités de cache. Certaines espèces d'insectes ne vivent que sur le bois mort. |



Structures augmentant la diversité biologique d'une haie



Impressum

Projet LBL/SRVA : Milieux naturels

Auteurs : G. Mulhauser, E. Marendaz Guignet, SRVA.
Adaptation de "Heckenanlage", éd. LBL

Illustrations : CSPO, G. Mulhauser, SRVA

Impression : M. Gavillet, SRVA

Publication, édition, diffusion : SRVA, CP 128,
1000 Lausanne 6

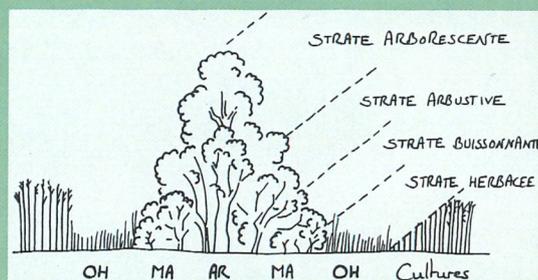


Les haies : leur rôle et leur entretien

Selon l'OCEco, les haies sont reconnues comme surfaces de compensation écologique. Pour qu'elles puissent remplir leurs nombreuses fonctions paysagères, naturelles et agricoles, il faut les entretenir correctement.

1. Qu'est ce qu'une haie ?

La haie est un objet paysager linéaire, très utile comme lien entre d'autres milieux naturels. Il s'agit d'une bande boisée dense, large de quelques mètres et isolée de la forêt ! C'est une combinaison entre un ourlet herbeux et des parties ligneuses (manteau de buissons, arbustes et arbres isolés). On en distingue plusieurs types selon la composition de ces diverses strates.



La **haie basse**, avec buissons bas (1 à 3 m de haut et de large).



La **haie haute**, avec buissons et arbustes plus hauts (hauteur env. 5 m; largeur 3 à 8 m).



La **haie arborescente**, avec arbres hauts en plus (jusqu'à 20 m de haut et 15 de large).



Le **rideau-abri** ne possède que la strate élevée des arbres et des buissons (pas de strate moyenne).

La **haie basse** a une grande valeur écologique, surtout quand elle est composée de buissons épineux; elle présente l'avantage de faire peu d'ombre sur les parcelles voisines. Dans ce sens, il n'est pas nécessaire de laisser grandir une haie dans le seul but de produire du bois !

Outre la marque qu'elles confèrent au paysage, les haies ont de nombreux rôles, entre autres :

- protection contre le vent
- interception de grandes quantités d'eaux de pluie
- lutte contre l'érosion
- offre variée en milieux vitaux pour la faune (abri, passage, ...)

2. Conditions à respecter

Selon l'OCEco (Ordonnance sur les contributions écologiques), des contributions fédérales peuvent être perçues pour les haies. Elles peuvent être déclarées individuellement pour des contributions écologiques (A), et/ou être attribuées aux 5 % de surface de compensation écologique exigée pour la production intégrée et l'agriculture biologique (B).

A. Conditions pour les contributions écologiques

- Ne doit pas avoir été désigné comme "bien-fonds forestier" par l'autorité forestière cantonale.
- Un ourlet de 3 m de large minimum doit être respecté de chaque côté de la haie.
- Fauche de l'ourlet au plus tôt le : 15 juin pour ZGC, ZI, ZPC; 1 juillet pour ZM I et II; 15 juillet pour ZM III et IV.
- Pour les pâturages permanents, le pacage est autorisé jusqu'au pied de la haie dans les limites des dates ci-dessus.
- Aucune fumure dans la haie ni sur l'ourlet.
- Aucun produit d'entretien des plantes n'est toléré, à l'exception d'un traitement plante par plante dans la bande herbeuse.
- La durée de respect de ces conditions est de 6 ans minimum depuis l'inscription.
- Surface minimale par parcelle : 5 ares.

B. Conditions pour la participation aux 5% de SCE dans une exploitation PI ou Bio

Conditions équivalentes à ci-dessus, sauf :

- Ourlet sous forme de bande herbeuse pas absolument nécessaire.
- Pas de durée ni de surface minimales.

Cas particulier : l'ourlet peut être inscrit comme prairie extensive.

3. Soins et entretien des haies

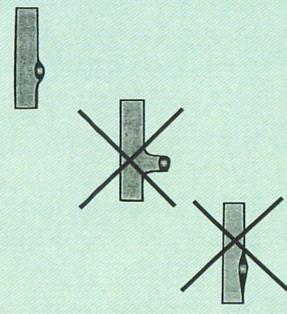
L'entretien sert surtout à rajeunir la haie, à favoriser le développement d'essences particulières, à régler l'ombrage provoqué, à fixer le gabarit en largeur et à éliminer les risques de chutes (tronc pourri, branches mortes) sur les parcelles voisines (route, chemin, culture, ...). L'entretien doit surtout :

- Etre **régulier et durable** : la haie ne doit si possible pas être entretenue en une seule fois (interventions planifiées !).
- **Favoriser la diversité en espèces** : celles poussant lentement devront être moins fréquemment taillées que celles croissant rapidement.
- Permettre de **maintenir la stratification** en fonction du type de haie souhaité, mais en tous les cas garantir un épais manteau de buissons bas et un ourlet herbeux.

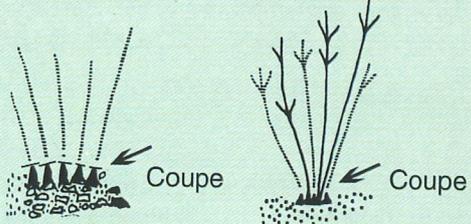
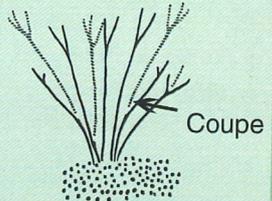
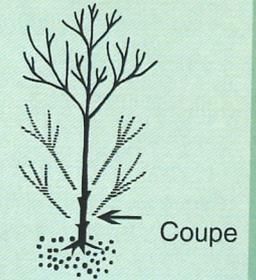
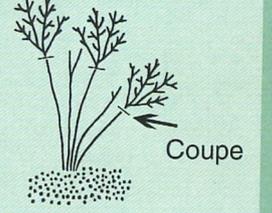
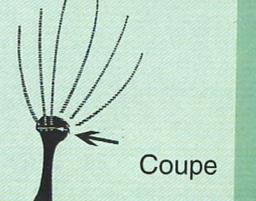
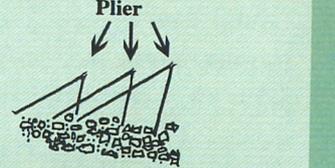
Seule une haie bien entretenue, composée de nombreuses essences ligneuses et d'un ourlet herbeux, offre aux espèces de plantes rares, aux oiseaux caractéristiques et à de nombreux autres animaux, des sites de nutrition, de nidification et de refuge. Lorsque c'est possible, il faut veiller à conserver les arbres particuliers (très vieux ou pleins de trous). Le bois mort et les branches sèches représentent des sites de nids pour de nombreux oiseaux et insectes. Le lierre peut aussi être maintenu.

En cas d'abandon, la haie va croître vers l'extérieur, devenir creuse à l'intérieur pour finir par s'écrouler sur elle-même. Ceci est une évolution naturelle, mais il existe le danger que lors d'une reprise de croissance une seule espèce vienne à dominer. Cela conduit alors à une haie sans grande valeur.

Quelques points techniques

| | | |
|-----------------------------------|--|---|
| Dates d'entretien | <u>Seulement</u> lors de la période de repos de la végétation, entre novembre et mars . Les espèces à fruits ne devraient être taillées qu'en février-mars. | |
| Outillage nécessaire | <p>Serpette :</p> <ul style="list-style-type: none"> – ébranchage des arbres tombés – pratique d'entailles dans la haie <p>Sécateur, cisailles :</p> <ul style="list-style-type: none"> – taille des arbustes – égalisation latérale des haies <p>Scie égoïne, scie de bûcheron, tronçonneuse : – pour les gros travaux</p> | <p>IMPORTANT</p> <p>Habillement adapté avec gants, casque à visière, pantalon de sécurité et bonnes chaussures. L'outillage devrait avoir été révisé selon les directives de sécurité.</p> <p>L'épareuse est utilisée de plus en plus fréquemment pour ses avantages pratiques; elle ne permet par contre pas un entretien sélectif tel qu'il est présenté plus loin et provoque un effet d'uniformisation, surtout dans le manteau et l'ourlet.</p> |
| Coupe correcte | <p>La coupe doit toujours être "propre" et franche.</p> <p>Ne pas laisser de trop grands segments de branche, ceux-ci meurent et forment des sites de pourriture qui endommagent le buisson.</p> <p>Ne pas couper trop près du tronc, afin que les canaux principaux conduisant la sève ne soient pas blessés.</p> |  |
| Elimination des déchets de taille | <ul style="list-style-type: none"> • Comme bois de feu (en bûches, branches) ou de chauffage (copeaux). • Comme couverture de chemins et sentiers (copeaux). • En compostant, si de petites quantités seulement sont broyées. • En entassant au bord de la haie (tas de branches). Cela sert de cachette à de nombreux petits mammifères, batraciens, reptiles, etc. • En brûlant tout de suite après la coupe, de manière à ce que les tas ne soient pas colonisés par la faune. Ne pas brûler près de, ni dans la haie ! | |

Les formes d'entretien adaptées aux différents groupes d'espèces ligneuses

| | | |
|---|--|---|
| <p>RECEPAGE</p> <p>Pour les ligneux à forte croissance, très ramifiés</p> | <p><i>Couper toutes les grosses branches à 10-20 cm au-dessus du sol. La régénération s'effectue à partir de la souche restante. Pratiquer une coupe annuelle.</i></p> <p>Surtout Noisetier, mais aussi Cornouiller sanguin, Fusain, Saule marsault, Viorne lantane, Viorne obier, Sureau noir, Sureau à grappes, Chèvrefeuille des haies, Erable champêtre, Charme</p> |  <p>a) Complet b) Partiel</p> |
| <p>TAILLE SELECTIVE</p> <p>Pour les espèces à croissance lente et faible rejet de souche</p> | <p><i>Une coupe modérée et respectueuse est nécessaire ! Le rabattement voulu doit être fait sur des rameaux latéraux vigoureux, de sorte à former des branches de soutien. La forme typique du buisson doit être maintenue telle quelle ou favorisée.</i></p> <p>Troène, Aubépine, Epine noire, Eglantier, Cornouiller mâle, Cerisier, Merisier à grappes, Alisier, Sorbier des oiseleurs</p> |  <p>Coupe</p> |
| <p>FORMATION D'UN ARBRE</p> <p>Pour les ligneux de port élevé</p> | <p><i>Favoriser la tige centrale et tailler à hauteur voulue les branches concurrentes (rejets de souche et rameaux latéraux).</i></p> <p>Notamment Erable, Charme, Chêne, Orme, Tilleul, Frêne, Saule argenté, Cerisier, Poirier, Pommier, Alisier, Sorbier des oiseleurs; et avec plus de soins: Sureau, Aubépine, Erable champêtre, Cornouiller mâle, Fusain, Merisier, Saule marsault</p> |  <p>Coupe</p> |
| <p>AUTRES FORMES DE SOINS</p> <p>Pour densifier les épineux</p> | <p><i>Couper toujours au même endroit, de sorte que le buisson devienne très branchu. Il perd sa forme d'origine, mais les oiseaux y trouvent de bonnes conditions de nidification à l'abri de certains prédateurs.</i></p> <p>Aubépine, Epine noire, Nerprun, Argousier, Eglantier</p> |  <p>Coupe</p> |
| <p>Pour rajeunir les vieux ligneux</p> | <p><i>Couper le tronc à 10-20 cm au-dessus du sol (recépage).</i></p> <p>Fusain, Noisetier, Charme, Saule, Cornouiller sanguin, Bourdaine, Frêne, Chêne, Erable, Viorne, Sureau à grappes, Chèvrefeuille, Tremble, Peuplier blanc, Argousier, Epine noire, Eglantier.</p> <p><u>Non adaptés à cette coupe</u> : Aubépine, Troène, Pommier sauvage, Poirier sauvage, Buis</p> | |
| <p>Pour créer des formes "tétard"</p> | <p><i>Tailler complètement à la hauteur voulue, tous les 2 à 4 ans.</i></p> <p>Seules essences possibles : Saule, Chêne, Frêne</p> |  <p>Coupe</p> |
| <p>Pour élargir la haie (ou pour obtenir des haies servant de clôtures)</p> | <p><i>Entailler les troncs à 30 cm au-dessus du sol et plier. Ancrer la branche tordue dans le sol. De nouvelles pousses en sortiront pour former une haie très dense.</i></p> <p>Notamment les Aubépines et l'Epine noire</p> |  <p>Plier</p> |

L'entretien à l'échelle de la haie entière

L'entretien au niveau d'une haie entière est une combinaison des techniques vues ci-dessus. Les besoins pour l'agriculteur sont le plus souvent de maintenir une hauteur et une largeur fixes; pour qu'elle joue pleinement ses rôles, on cherche aussi un rajeunissement et une densification de la haie. On peut procéder de deux manières :

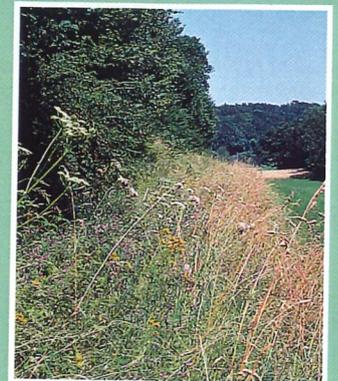
| | | |
|---|---|---|
| Taille sélective sur toute la haie | Seules les essences de buissons ou d'arbres à croissance rapide sont rabattues latéralement ou recépées au pied, dans le but de ramener de la lumière à l'intérieur de la haie et favoriser les espèces à croissance plus lente. Approprié en général à de petites surfaces. La fréquence d'intervention est de 2-3 ans. |  |
| Taille de rabattement par tronçons de haie | Recépage systématique sur toute la largeur et sur une longueur de 20 m maximum , et jamais plus d'un tiers de la longueur totale de la haie . Toutefois, 1 ou 2 buissons (à croissance lente) doivent être gardés intacts, pour qu'il y ait encore suffisamment de possibilités de recharge pour les espèces présentes. Approprié à des haies de grande surface. La fréquence d'intervention est comprise entre 3 et 10 ans. |  |

L'entretien des divers types de haies

| | | |
|--|---|--|
| La haie basse Chaque 1-3 ans, couper sur une largeur (de chaque côté) et une hauteur de 2-3 m ou tous les 6-8 ans (parfois plus en fonction du sol) rabattre sur un tronçon de 20 m (voir ci-dessus). | La haie haute Recéper sélectivement ou complètement tous les 5 à 10 ans (voir ci-dessus). | La haie arborescente Tous les 5-10 ans, couper de manière sélective des arbres et des buissons choisis et recéper complètement la strate buissonnante (voir ci-dessus). |
|--|---|--|

L'entretien de l'ourlet

- Faucher seulement tous les 2-3 ans, par tronçon. L'herbe jaunie sur pied présente des sites d'hivernage idéaux pour la faune auxiliaire.
- Faucher tardivement (depuis mi-juillet seulement), car ce milieu représente un refuge pour la faune, un réservoir de plantes et de graines, et aussi une source importante de nourriture pour de nombreux animaux. Le produit de la coupe doit être évacué si on veut amaigrir l'herbage.
- **Rappel** : l'épandage d'engrais n'est pas autorisé sur une bande de 3 m autour de la haie (ni dans la haie) d'après l'OSubst du 1.10.1992.
- Dans la mesure du possible, ne pas faire pâturer dans l'ourlet.



A ne pas faire



Impressum

Projet LBL/SRVA : Milieux naturels

Auteurs : E. Marendaz Guignet, G. Mulhauser. Adaptation de "Heckenpflege" éd. LBL

Photos : H. Ramseier, ESIA; C. Perret, Ecoconseil; SRVA

Impression : M. Gavillet, SRVA

Publication, édition et diffusion : SRVA, CP 128, 1000 Lausanne 6



Les plantes des haies

| | Essences à planter | Hauteur max. Croissance | Etage Végétation | Sol | | | | | | Exigence en lumière | Enracinement | Entretien | Densité cime | Résistance aux gaz | Résistance gels tardifs | Productions annexes | Densité de la cime |
|--|--|--|------------------|----------|----------|----------|----------|-------|-----|---------------------|--------------|-----------|--------------|--------------------|-------------------------|--|---|
| | | | | Acide | Siliceux | Calcaire | Argileux | Frais | Sec | | | | | | | | |
| ◆ | Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i> | 35 ↑ | I (II) | | + | + | + | + | | ○ | P | R | | | - | | Croissance ↑ rapide ↑ lente Etages de végétation I 200- 700 m II 700-1400 m III 1400-1800 m Sol + l'essence est adaptée à ce type de sol Pas de symbole: l'essence supporte mal ce type de sol. |
| | Chêne sessile <i>Quercus petraea</i> | 40 ↑ | I (II) | (+) | + | + | + | | + | ○ | P | R | | | - | | |
| | Erable plane <i>Acer platanoides</i> | 30 ↑ | I II | | + | + | + | + | | ◐ | S | RT | | | ± | | |
| | Erable sycomore <i>Acer pseudoplatanus</i> | 30 ↑ | I II (III) | | + | + | + | + | | ◐ | PT | RT | | | ± | | |
| | Frêne <i>Fraxinus excelsior</i> | 35 ↑ | I II | | | + | + | + | | ○ | P | RT | | | - | | |
| | Hêtre <i>Fagus sylvatica</i> | 30 ↑ | I II | + | + | + | (+) | + | | ● | P | R | | | - | | |
| | Peuplier blanc <i>Populus alba</i> | 30 ↑ | I | | + | + | | + | (+) | ◐ | ST | T | | | + | | |
| | Peuplier noir <i>Populus nigra</i> | 30 ↑ | I II | | (+) | + | (+) | + | | ○ | ST | RT | | | ± | | |
| | Peuplier tremble <i>Populus tremula</i> | 30 ↑ | I II (III) | + | + | + | + | + | | ○ | S | RT | | | + | | |
| | Tilleuls <i>Tilia sp.</i> | 30 ↑ | I | + | + | + | + | + | (+) | ◐ | P | RT | | | ± | | |
| ● | Alouquier <i>Sorbus aria</i> | 15 ↑ | I II III | | | + | | + | | ○ | P | | | | + | | Exigence en lumière ○ très exigeante en lumière ◐ supporte lumière et pénombre ● supporte mal la lumière Enracinement P profond S superficiel T traçant Entretien R recépage T taille Résistance aux gaz □ peu résistant ◐ moyennement résistante ◒ très résistante Résistance aux gels tardifs + résistant - peu résistant Productions annexes fleurs mellifères fruits nourriture pour les animaux (oiseaux) plante décorative N enrichit le sol fourrage bois de feu autres usages du bois |
| | Aulne blanc <i>Alnus incana</i> | 15 ↑ | I II III | | | + | | + | | ◐ | ST | R | | | + | | |
| | Aulne noir <i>Alnus glutinosa</i> | 15 ↑ | I II | | | | | + | | ◐ | P | R | | | + | | |
| | Bouleau <i>Betula pendula</i> | 15 ↑ | I II | | + | | (+) | + | | ○ | S | R | | | + | | |
| | Charme <i>Carpinus betulus</i> | 20 ↑ | I II | + | + | + | + | + | (+) | ◐ | P | RT | | | ± | | |
| | Châtaignier <i>Castanea sativa</i> | 20 ↑ | I | + | + | | | + | | ◐ | P | R | | | - | | |
| | Erable champêtre <i>Acer campestre</i> | 15 ↑ | I II | | | + | | + | + | ◐ | P | RT | | | ± | | |
| | Merisier <i>Prunus avium</i> | 25 ↑ | I | (+) | (+) | + | + | + | | ◐ | T | RT | | | + | | |
| | Noyer <i>Juglans regia</i> | 20 ↑ | I | | | + | | (+) | + | ○ | P | | | | - | | |
| | Poirier <i>Pyrus communis</i> | 15 ↑ | I II | | + | + | (+) | + | | ○ | P | T | | | ± | | |
| | Saule blanc <i>Salix alba</i> | 20 ↑ | I | | | + | | + | | ○ | S | R | | | + | | |
| | Saule marsault <i>Salix caprea</i> | 9 ↑ | I II III | | | + | + | + | + | ○ | S | R | | | - | | |
| | Saule pourpré <i>Salix purpurea</i> | 10 ↑ | I II III | | | + | | + | + | ○ | | R | | | + | | |
| | Sorbier des oiseleurs <i>Sorbus aucuparia</i> | 15 ↑ | I II III | + | + | + | | + | + | ◐ | P | R | | | + | | |
| ✱ | Aubépine <i>Crataegus sp.</i> | 4 ↑ | I II | | | | | + | ◐ | P | T | | | + | | Résistance aux gels tardifs + résistant - peu résistant Productions annexes fleurs mellifères fruits nourriture pour les animaux (oiseaux) plante décorative N enrichit le sol fourrage bois de feu autres usages du bois | |
| | Chèvrefeuille des haies <i>Lonicera xylosteum</i> | 4 ↑ | I | | | + | | + | | ◐ | | | | | + | | |
| | Cornouiller mâle <i>Cornus mas</i> | 7 ↑ | I | | | + | | + | + | ◐ | | RT | | | + | | |
| | Cornouiller sanguin <i>Cornus sanguinea</i> | 4 ↑ | I II | + | | + | | + | + | ◐ | | R | | | + | | |
| | Coronille <i>Coronilla emerus</i> | 2 | I | | (+) | + | | + | | ○ | | | | | - | | |
| | Cytise des Alpes <i>Laburnum alpinum</i> | 4 ↑ | II III | | | + | | + | | ◐ | | R | | | | | |
| | Epine noire <i>Prunus spinosa</i> | 3 ↑ | I II | | | + | | + | + | ○ | P | R | | | + | | |
| | Fusain <i>Evonymus europaeus</i> | 3 ↑ | I II | | + | + | | + | | ◐ | S | R | | | + | | |
| | Noisetier <i>Corylus avellana</i> | 6 ↑ | I II III | | + | + | | + | | ◐ | S | RT | | | + | | |
| | Sureau noir <i>Sambucus nigra</i> | 7 ↑ | I II | | | | | + | | ● | P | R | | | + | | |
| | Troène <i>Ligustrum vulgare</i> | 5 ↑ | I (II) | | | + | | + | + | ◐ | | T | | | + | | |
| | Viorne lantane <i>Viburnum lantana</i> | 4 ↑ | I II | | | + | | + | | ◐ | P | R | | | + | | |
| | Viorne obier <i>Viburnum opulus</i> | 3 ↑ | I II | | | | + | + | | ◐ | P | | | | + | | |
| | Feuillage persistant | Genévrier <i>Juniperus communis</i> | 6 ↑ | I II III | + | + | + | | + | | ○ | | T | | | | + |
| Houx <i>Ilex aquifolium</i> | | 10 ↑ | I II | + | + | + | (+) | + | | ◐ | | | | | - | | |
| If <i>Taxus baccata</i> | | 20 ↑ | I II | | | + | | + | (+) | ● | | T | | | - | | |
| Pin sylvestre <i>Pinus sylvestris</i> | | 30 ↑ | | | + | + | | + | + | ○ | P | | | | | | |

Arbres, arbustes et buissons des haies

Cette liste contient les espèces communes et donne quelques indications sur leur distribution en Suisse.

Buissons bas

- Rose des champs
Rosa arvensis
- Eglantier
Rosa canina
- Prunellier
Prunus spinosa
- Aubépine(2 espèces)
Crataegus sp.
- Fusain
Evonymus europaeus
- Nerprun purgatif
Rhamnus cathartica
- Cornouiller sanguin
Cornus sanguinea
- Troène
Ligustrum vulgare
- Sureau noir
Sambucus nigra
- Sureau rouge
Sambucus racemosa
- Viorne lanthane
Viburnum lantana
- Viorne obier
Viburnum opulus
- Chèvrefeuille des haies
Lonicera xylosteum

Arbustes

- Saule pourpré
Salix purpurea
- Saule marsault
Salix caprea
- Noisetier
Corylus avellana



replat



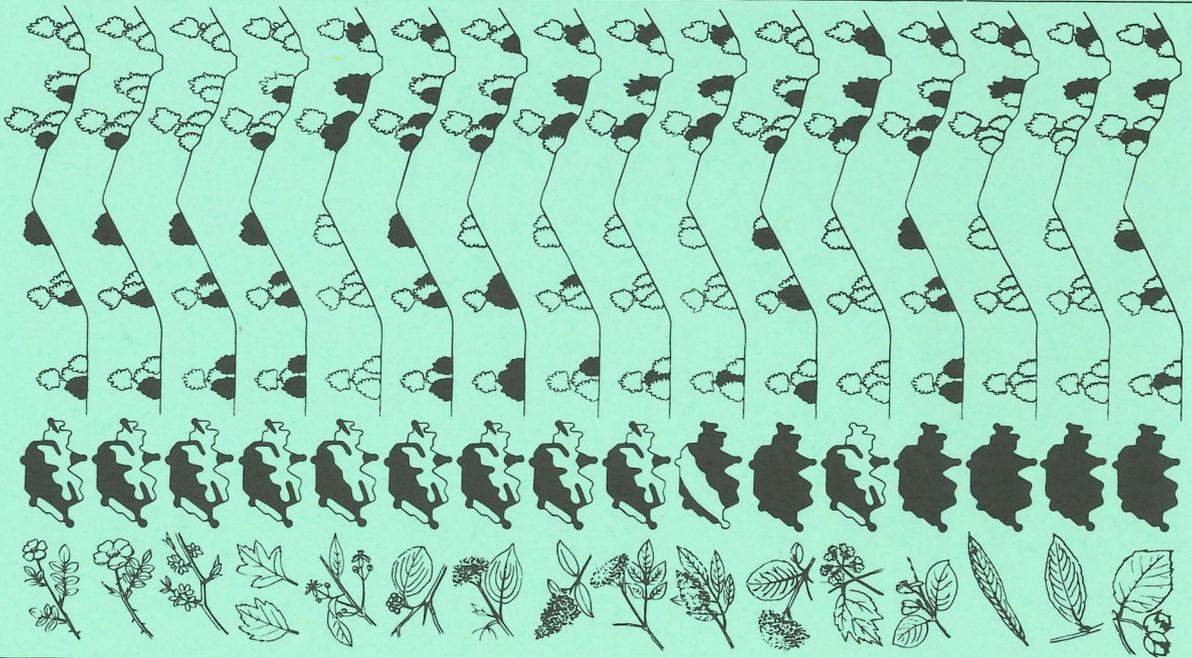
versant ensoleillé



versant ombragé



ruisseau



Charme
Carpinus betulus

Aulne noir
Alnus glutinosa

Aulne blanc
Alnus incana

Merisier à grappes
Prunus padus

Alouchier
Sorbus aria

Erable champêtre
Acer campestre

Arbres

Peuplier noir
Populus nigra

Peuplier tremble
Populus tremula

Noyer
Juglans regia

Chêne pédonculé
Quercus robur

Chêne sessile
Quercus petraea

Orme
Ulmus scabra

Cerisier
Prunus avium

Sorbier des oiseaux
Sorbus aucuparia

Erable sycomore ou plane
Acer sp.

Tilleuls
Tilia sp.

Frêne
Fraxinus excelsior

On peut rencontrer bien d'autres espèces d'arbres et de buissons dans les haies: l'Épine-vinette, en lieux séchards, presque totalement éradiquée en zone de culture car elle est l'hôte intermédiaire de la rouille du blé; d'autres espèces d'Eglantier, en lieux caillouteux; l'Argousier sur les berges graveleuses des fleuves; le Cornouiller mâle qui fleurit déjà en mars; le Grosellier sauvage bien caché dans la haie; une dizaine d'autres espèces de saules le long des cours d'eau; l'Alisier en lisière de forêt; le Bouleau souvent émondé; etc.