

Comprendre, préserver et valoriser

Le bocage ardennais

Guide technique



Qu'est-ce que le bocage ?	3
Comment nos paysages bocagers se sont-ils construits ?	5
Quelles menaces pèsent sur le paysage bocager ?	8
La réglementation	9
Les haies, un atout pour tous	16
Comment réaliser un projet de plantation ?	23
Les principales essences des haies du bocage ardennais	36



01

Qu'est-ce que le bocage ?

Le terme bocage vient du mot « Boscage », apparu en 1138, dérivé du latin *boscus* qui signifie le bois. Cette terminologie définit la composante primordiale d'un bocage : les éléments boisés. En effet, le bocage est un paysage rural composé d'un assemblage de milieux ouverts (prairies ou pâtures), structurés par des éléments linéaires boisés (haies, bandes boisées, vergers, alignement d'arbres, ripisylves) et des cours d'eau. Généralement le bocage ardennais intègre également des zones humides en abondance avec des mares prairiales.

Sur le territoire du Parc naturel régional des Ardennes, le Plateau de Rocroi se distingue des 4 autres unités paysagères par la qualité de son bocage. Celui de la Thiérache ardennaise, autrefois bien développé, est en recul, en raison de la conversion des terres herbagères en terres labourables depuis plusieurs décennies. Cependant, quelques zones bocagères y persistent. Dans le Massif ardennais, la Pointe de Givet ou le Val de Sormonne, seules quelques haies sont conservées à certains endroits, formant un réseau aux mailles très lâches.

Les éléments du bocage



Les ripisylves

Les ripisylves sont des boisements linéaires longeant le lit d'un cours d'eau. Leur implantation est souvent spontanée. Elles sont indispensables pour la stabilisation des berges, la qualité de l'eau et la création d'habitats pour la faune aquatique.



Les mares et zones humides

Les mares sont des plans d'eau stagnante, d'une profondeur maximale de 1,60 m et d'une surface ne dépassant que rarement les 500 m². Selon le Code de l'environnement, les zones humides sont des « terrains, gorgés d'eau douce, saumâtre ou non, et habituellement occupés par une végétation hygrophile pendant au moins une partie de l'année ». Ces deux habitats sont indispensables dans le bon fonctionnement du bocage ardennais, et une réglementation forte permet de les préserver.



Les bandes boisées et bosquets

Les bandes boisées sont des boisements de faible surface (en général moins de 1ha) répartis en longueur, alors que les bosquets sont des boisements de forme irrégulière. Ils constituent de riches réservoirs de biodiversité. Plus ces réservoirs sont connectés entre eux, plus la biodiversité qu'ils abritent est importante.



Les vergers et arbres isolés

Ces arbres solitaires sont des éléments bien présents dans la composante agricole du bocage ardennais et sont considérés comme des corridors écologiques. Ils font également office d'habitats pour certains animaux caractéristiques du bocage, notamment les Pies-grièches.



Les haies

Les haies sont des alignements d'arbres et d'arbustes qui, en général, ne dépassent pas 3 lignes arborées d'épaisseur. Elles bordent les parcelles agricoles, les jardins, les routes, les bâtiments... Elles permettent également la reconnexion des réservoirs de biodiversité constitués de bandes boisées, bosquets et forêts.

02

Comment nos paysages bocagers se sont-ils construits ?



Quelles sont les origines du bocage ?

Même si elles sont parfois considérées comme naturelles, la majorité des haies ont été plantées par l'Homme.

Certaines ont poussé spontanément par rejets ou par diffusion de graines le long d'un ruisseau, en bordure d'un fossé. Ailleurs, c'est une extrémité de champs, une rupture de pente non labourable, où ont été entreposées des pierres et des souches, colonisées par des aubépines et des prunelliers.

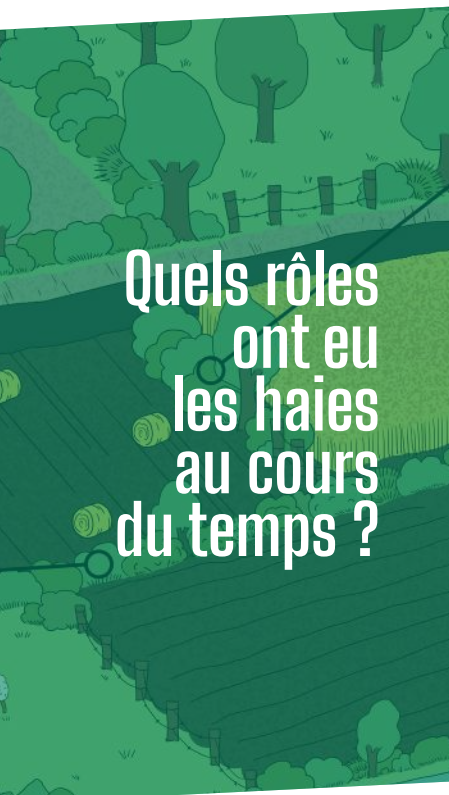
Enfin, d'autres, plus rares, sont des résidus d'une ancienne sylviculture datant du Moyen-Age : lors des opérations de déboisement, les paysans conservaient la lièzière.



Les haies eurent un premier rôle de défense contre les attaques extérieures. Avant même le début de notre ère, l'empereur Jules César, dans son livre « Les commentaires sur la guerre des Gaules » en parla ainsi : « *Afin de mieux faire obstacle à la cavalerie de leurs ennemis, les Nerviens taillaient et courbaient de jeunes arbres ; (...) si bien que ces haies semblables à des murs leur offraient une protection que le regard même ne pouvait violer* ».

La suite est profondément liée à l'élevage. Dès le XIV^{ème} siècle, les haies servirent à délimiter les propriétés et enclore le bétail pour éviter sa dispersion sur des terres dont on n'était pas propriétaire ; une dispersion autorisée avant l'abolition du droit de vaine pâture.

Depuis plusieurs décennies maintenant, une prise de conscience a lieu concernant le rôle capital des haies à tout point de vue : agricole, paysager, économique et écologique.



La forêt, le type de sol et les conditions climatiques du Nord des Ardennes ont toujours été des contraintes dans l'installation de l'agriculture. Dans le Massif ardennais, seules quelques clairières, créées jusqu'au XIX^{ème} siècle par la pratique de l'essartage, y demeurent : Hargnies, La-Neuveville-aux-Haies...

Le Plateau de Rocroi était, jusqu'à la moitié du XVI^{ème} siècle, couvert de forêts et de rizières marécageuses dont la présence s'explique par des sols argileux imperméables. Face à la surpopulation des campagnes, Antoine de Croÿ, baron de Montcornet, autorisa le défrichement du plateau pour la création de deux villages : Bourg-Fidèle et Larche-Bruyère, aujourd'hui appelé Gué-d'Hossus. Depuis, de nouvelles communautés virent le jour sur le plateau. Les essais de cultures sur les rizières furent peu fructueux. Très vite le pastoralisme domina.

En 1570, les premières haies vives apparurent. Les partages seigneuriaux du XVI^{ème}, XVII^{ème} et XVIII^{ème} siècles aboutirent à un paysage bocager. Aujourd'hui encore, l'élevage permet le maintien des prairies et des haies.

Dans d'autres régions, le bocage était aussi historiquement présent. En Thiérache ardennaise, la forêt fut ouverte, dès le XII^{ème} siècle par les seigneurs et les communautés des monastères de Liessies et Maroilles, propriétaires de larges domaines forestiers. Là encore l'humidité de la région fut une contrainte pour la mise en place de cultures. L'élevage à l'herbe se développa jusqu'au XIX^{ème} siècle où le bocage connut son apogée. L'importance du bocage fut telle que la Thiérache ardennaise se vit attribuer le nom de « *petite Normandie* ».

Néanmoins, depuis quelques décennies, la Thiérache ardennaise perd peu à peu son caractère bocager.



Et sur le territoire du Parc ?





Pour mieux comprendre

L'essartage est une pratique qui consistait à défricher une parcelle boisée pour la cultiver l'année suivante, et selon un cycle. Chaque année une nouvelle parcelle adjacente à la précédente était défrichée de sorte à réaliser une rotation complète autour du village. La parcelle défrichée était brûlée (pour se débarrasser des souches et stimuler la fertilité) puis mise en culture. Des cordons d'arbres étaient conservés, ce qui donna les haies et bandes boisées que l'on connaît aujourd'hui.



Quelles menaces pèsent sur le paysage bocager ?

Les raisons de la disparition du bocage dans les Ardennes sont multiples :

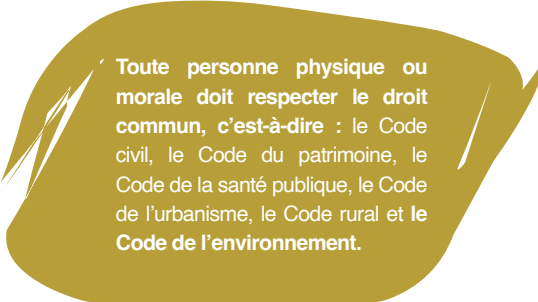
-  L'entretien des haies n'est que peu soutenu financièrement. Par ailleurs, les haies mitoyennes exigent un entretien concerté entre les deux propriétaires, ce qui peut engendrer des conflits ;
-  Les aménagements fonciers entraînent souvent l'arrachage de haies ;
-  Les extensions urbaines se font souvent au détriment des terres agricoles et le maintien des haies n'est pas systématique, bien qu'aujourd'hui, elles soient prises en compte dans les Plans Locaux d'Urbanismes (PLU) ;
-  Le bois issu du bocage reste encore à ce jour localement peu valorisé pour l'énergie.



04

La réglementation

En fonction de votre statut (agriculteur, personne physique ou morale), la réglementation en vigueur peut varier. Tout comme les sanctions encourues en cas de non-respect.



Toute personne physique ou morale doit respecter le droit commun, c'est-à-dire : le Code civil, le Code du patrimoine, le Code de la santé publique, le Code de l'urbanisme, le Code rural et le Code de l'environnement.



Pour les exploitants agricoles s'ajoute le respect de la Politique Agricole Commune.

Destruction/ arrachage de haies

Je respecte le droit commun (réglementations applicables) :

Code civil : la coupe et la taille d'une haie appartenant au voisin et avançant sur votre propriété relèvent de sa responsabilité.

Je me renseigne en mairie pour savoir si je suis :

Au titre du code du patrimoine, en site patrimonial remarquable ou classé au titre des monuments historiques :



Demande préalable à faire auprès du service urbanisme. L'avis de l'architecte des bâtiments de France peut-être requis ;

Au titre du code de la santé publique, en périmètre de protection de captage d'eau potable : **Certains travaux sont réglementés**





Au titre du Code de l'urbanisme, en zone où les haies ont été désignées comme éléments du paysage à protéger : **Déclaration préalable en mairie.**





En espace boisé classé (document d'urbanisme) : **Destruction interdite.**

Je contacte la direction départementale des territoires (DDT) pour savoir :

L'article L.411-1 du Code de l'environnement prévoit l'interdiction de porter atteinte aux espèces protégées et pour certaines à leurs habitats.

-  S'il existe un arrêté préfectoral de protection de biotope :
Tous les travaux cités dans l'arrêté sont interdits ;
-  Si une espèce protégée (faune ou flore) est présente ou si un habitat d'espèce protégée existe :
Obligation de faire une demande de dérogation de destruction d'espèce protégée auprès de la direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) ;
-  Si j'arrache une ripisylve :
Obligation de dépôt de dossier de déclaration ou d'autorisation au titre de la loi sur l'eau auprès de la DDT ;
-  Si je suis en site Natura 2000 :
Obligation de dépôt d'un formulaire d'évaluation des incidences Natura 2000 instruit par la DDT.

Pour les autres réglementations, je me renseigne auprès des services ou des personnes suivantes :

-  Le droit de ferraillage doit être respecté (dont bail environnemental) :
Accord du propriétaire nécessaire (il dispose d'un délai de deux mois pour s'y opposer) ;
-  Le maintien des haies peut être rendu obligatoire dans les communes faisant l'objet d'un aménagement foncier :
Je me renseigne auprès de la mairie ou de l'association foncière.

Si vous êtes agriculteurs, vous devez respecter la PAC :

Je suis exploitant agricole et respecte la politique agricole commune (PAC). A ce titre j'assure le maintien des particularités topographiques et les bonnes conditions agricoles et environnementales de mes terrains.



Toutes les haies d'une largeur inférieure ou égale à 10m en tout point de la haie au sein d'un îlot et qui sont à la disposition de l'agriculteur (c'est-à-dire qu'il en a le « contrôle ») doivent être maintenues.

La suppression et/ou le déplacement d'une haie sont possibles par dérogation après déclaration préalable à la DDT seulement dans des cas précis.

Entretien

Les modalités :

L'entretien de la haie se fait par la taille. Cette dernière est essentielle et contribue à conserver sa vitalité et ses fonctionnalités.

A titre d'exemples :



L'extrémité des branchages peut être laissée au sol (riches en éléments fertilisants) ;




Les autres parties peuvent servir en bois de chauffage ou de bois d'œuvre.

























Une taille trop courte ou à des intervalles trop rapprochés peut nuire aux espèces ou aux fonctions de la haie.

Quelle période optimale ?

Les périodes de reproduction de la faune sont à prendre en compte. Il est déconseillé d'effectuer des travaux durant ces périodes :

 périodes critique d'intervention en rouge

 période à éviter en orange

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Flore												
Mammifères												
Chiroptères												
Avifaune												
Reptiles												
Amphibiens												
Insectes												

Si une espèce protégée est identifiée comme occupante de la haie (nidification d'un oiseau, présence d'un mammifère protégé...), il est interdit de détruire cette dernière. Cependant, il est possible de l'entretenir à certaines périodes.

Au titre de la PAC 2023-2027 il est désormais interdit de tailler et/ou couper les arbres et les haies pendant la période de nidification et de reproduction des oiseaux entre le 15 mars et le 15 août.

Quelques points sur la réglementation :

La taille des haies le long des voies publiques (routes, chemins, voies d'eau navigables...) est fixée par des arrêtés communaux et préfectoraux. L'entretien est à la charge du propriétaire et/ou de l'exploitant.

Ce qu'il faut retenir :



En bordure d'un chemin rural, la limitation est fixée par le maire (Article D161-22 du code rural) ;



En bordure d'une voie départementale, un retrait de 0,5 m minimum est exigé ;



En bordure d'une route nationale, un retrait de 2 m est exigé.

Pour toutes questions sur la réglementation

Direction départementale des territoires des Ardennes

Service environnement et service économie agricole
3 rue des Granges Moulues - BP852
08011 Charleville-Mézières / Tel : 03 51 16 50 00

Office français de la biodiversité

3 rue des Granges Moulues - BP852
08011 Charleville-Mézières / Tel : 03 51 16 50 00

Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement du Grand Est

1 rue du Parlement – BP 80556
51022 Châlons-en-Champagne / Tel : 03 51 37 60 00

Les sanctions pénales encourues

Les principales sanctions pénales encourues en cas de manquement au titre du code de l'environnement et du code rural sont les suivantes :

Code de l'environnement et du Code rural

Article L.415-3

Le fait, en violation des dispositions de l'article L.411-1, de porter atteinte à la conservation :

- d'espèces animales non domestiques, à l'exception des perturbations intentionnelles,
- d'espèces végétales non cultivées,
- d'habitats naturels,

est passible de 3 ans d'emprisonnement et d'une amende de 150 000 €.

Code rural : au titre des aménagements fonciers

Article L.121-23

Le fait d'exécuter des travaux en méconnaissance des dispositions de l'article L.121-19 est passible d'une amende de 3 750 €.

Article L.121-19

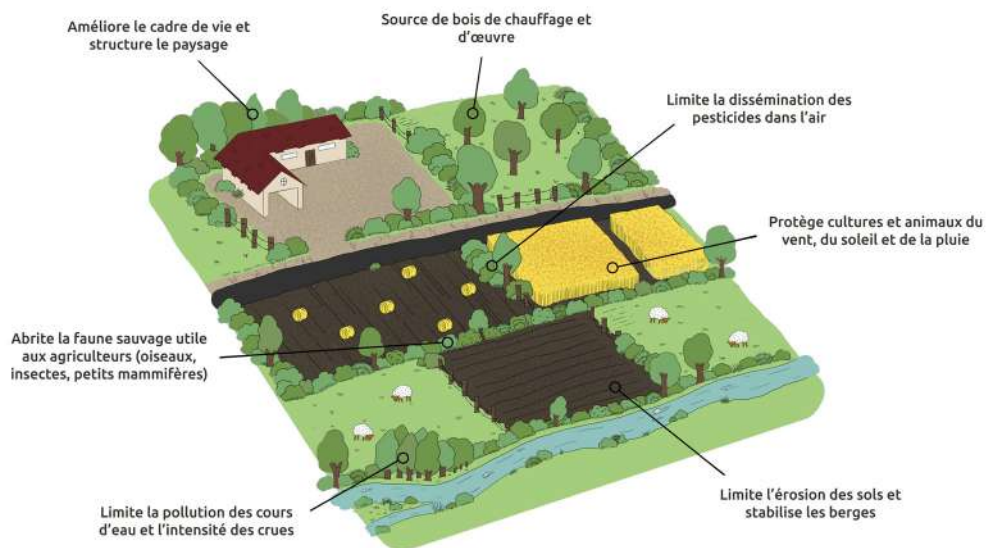
Le président du conseil départemental [...] peut interdire la destruction [...] de tous boisements linéaires, haies et plantations d'alignement et arbres isolés.

An aerial photograph of a rural landscape in the Ardennes region, France, during a misty morning. The scene is dominated by a thick layer of white fog that fills the valleys and surrounds the trees. In the foreground, a large green field is visible, with a few white cows grazing. To the right, a stone church with a tall, dark spire and a cross on top stands prominently. The background shows a line of trees and more distant fields, all partially obscured by the mist. The overall atmosphere is serene and quiet.

05

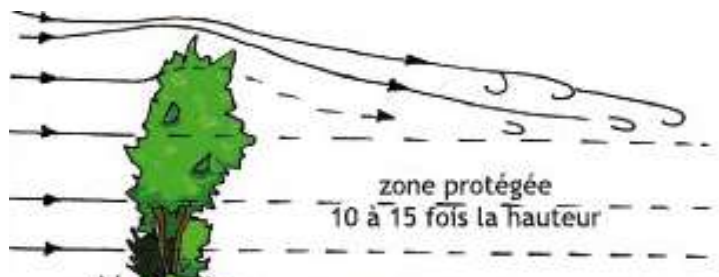
Les haies, un atout pour tous

Le rôle des haies



L'intérêt des haies reste aujourd'hui encore un sujet controversé dans le monde agricole (perte de terrains, emprise trop importante, entretien long et coûteux...). Les effets bénéfiques des haies ne sont pas toujours directement visibles et quantifiables ; pourtant de nombreux travaux scientifiques ont prouvé leur intérêt, d'un point de vue rentabilité, gestion durable et structuration paysagère.

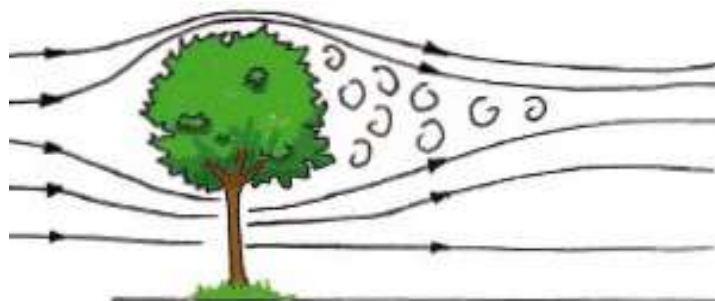
Effet d'un brise-vent sur le vent



Effet d'une haie de conifères sur le vent



Mauvaise protection d'une haie dégradée





Protection des animaux d'élevage

Les haies protègent les animaux du vent, de la pluie, du soleil. Les animaux sont ainsi moins vulnérables aux maladies. Cette protection naturelle est nécessaire dans les régions où précipitations et vents forts sont courants (plateau de Rocroi notamment).

Dans des conditions climatiques difficiles, les haies limitent les pertes de rendements en viande et en lait puisque les animaux dépensent moins d'énergie à réguler leur température corporelle, énergie nécessaire à leurs productions. De plus, la présence de haies permet de limiter la déperdition de chaleur dans les régions froides, augmentant la température de 5° C en aval des haies, et permettant ainsi l'accroissement de la pousse d'herbe.



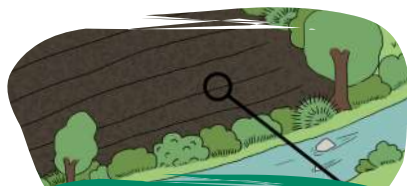
Protection des cultures

Lorsqu'elles sont bien plantées, les haies augmentent significativement le rendement des cultures. En freinant l'air agité et chaud de l'été, elles limitent de 25 à 50% l'évapotranspiration des plantes, diminuent la vitesse du vent de 30 à 50%. Il est estimé que la zone protégée en aval de la haie est de 10 à 15 fois la hauteur de celle-ci.



Limitation de l'érosion du sol

Placées perpendiculairement à la pente, les haies ont un effet anti-érosion. À noter que 5 cm de terre érodée entraînent une baisse de 15% de rendement, et 30 cm une baisse de 75%.



Dépollution de l'air, des sols et de l'eau

Les racines des arbres, et plantes en général, captent une partie des nitrates et pesticides présents dans les eaux du sol. À noter que la haie s'accompagne d'une bande enherbée et se situe souvent en bas de pente, sur le passage des eaux de ruissellement, ce qui

renforce la dépollution. Ce phénomène revêt une importance toute particulière le long des ruisseaux et des rivières, en limitant le ruissellement d'eaux polluées jusqu'aux cours d'eau. D'où l'intérêt de préserver les ripisylves, ultimes lignes de défense contre les polluants et accessoirement, gardien de l'équilibre des berges.

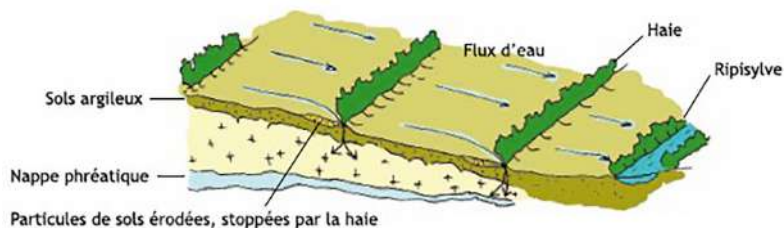
Enfin le feuillage est un bon filtre aux particules polluantes dans l'air, et les haies sont de très bons pièges à carbone.



Le régime des eaux

Une grande partie des paysages bocagers du Parc naturel régional des Ardennes sont établis sur des sols imperméables (argiles, limons...). Les fissures créées par le réseau racinaire des haies assurent une infiltration de l'eau dans les nappes phréatiques et limitent ainsi les ruissellements intenses provoquant des inondations lors des fortes pluies.

Les haies, un moyen de lutte contre le ruissellement



Les ripisylves assurent la stabilisation des rives et protègent le lit des cours d'eau.



Régulation des ravageurs

Les haies permettent de créer un équilibre entre les populations de ravageurs et d'auxiliaires de culture. En effet, la haie peut être un habitat favorable aux auxiliaires comme par exemple les hérissons, les orvets et autres reptiles, les coccinelles, les oiseaux... qui jouent un rôle de régulateur dans la dynamique des populations de ravageurs (chenilles, pucerons, campagnols...) et donc luttent efficacement contre ces derniers.

Cependant, pour que la haie soit accueillante pour ces espèces, elle doit être diversifiée en essence et étagée.

Cet équilibre ravageurs/auxiliaires permet de limiter l'utilisation de produits phytosanitaires.



Le paysage

Outre l'aspect historique et patrimonial des haies dans les Ardennes, les éléments boisés améliorent le cadre de vie et ombragent les chemins de randonnées.

Les haies aident à l'intégration des bâtiments dans le paysage en masquant ceux de moindre intérêt, ou en orientant le regard vers les plus remarquables. Les arbres isolés constituent de véritables repères.



La production de bois

L'instabilité et l'augmentation du prix des énergies fossiles, ainsi que la prise de conscience de l'intérêt d'une consommation en énergies renouvelables, confèrent au bois un intérêt croissant.

Avec une plantation bien adaptée aux conditions pédoclimatiques de nos régions et le choix d'essences productives, la récolte de bois de chauffage lors de l'entretien de la haie constitue une source de revenus non négligeable pour les agriculteurs.

Exemples : chêne et charme (une coupe tous les 15/20 ans peut être suffisante).



La biodiversité

Posséder une grande variété de plantes dans sa haie permet de multiplier les habitats pour les espèces animales. Les haies et leur base enherbée répondent aux divers besoins des animaux tout au long de l'année et sont une composante indispensable à l'équilibre écologique de certaines espèces : nutrition, reproduction, nidification, refuge, chasse, perchoir, déplacement...

Des espèces inféodées aux haies sont présentes dans les Ardennes, comme les Pies-grièches (grise et écorcheur) ou le Muscardin. Le triton crêté se sert également des haies pour s'abriter et passer l'hiver au chaud, avant de rejoindre des mares pour s'y reproduire.

Afin d'augmenter la capacité d'accueil de la biodiversité, il est possible de jouer sur certains paramètres des haies :

- * La largeur de la haie ;
- * Le nombre d'essences végétales utilisées ;
- * L'utilisation d'essences locales ;
- * L'intégration de la haie dans un réseau boisé. La haie joue alors un rôle de corridor entre deux réservoirs de biodiversité (forêts).

Comment réaliser un projet de plantation ?

Prendre en compte les caractéristiques du site	24
Aspect réglementaire	25
Utiliser des essences locales	25
Planter à la bonne saison	26
La préparation du sol	26
La plantation	27
Les différents types de haies	28
Protection contre les animaux	28
Couvrir le sol : le paillage	29

Prendre en compte les caractéristiques du site

Les essences d'arbres et arbustes doivent être choisies rigoureusement en fonction du contexte pédoclimatique local, mais également en fonction de leurs utilisations.

	Climat	Sol
Plateau de Rocroi	Vents forts TAM : 8,4°C P : 1170mm/an	Silicieux, argileux, à certains endroits tourbeux, acide, imperméable et profond.
Thiérache ardennaise	P : 950mm/an	Calcaire, marneux
Pointe de Givet	TAM* : 10,3°C P : 770mm/an	Calcaire
Massif Ardennais	TAM : 7,5°C à 8,5°C P : 900 à 1200mm/an	Argileux, à certains endroits tourbeux, acide, peu profond
Val de Sormonne	P : 950mm/an	Argileux, hydromorphe en bord de cours d'eau

Une analyse du profil du sol permettra de mesurer l'hygrométrie* du site et ainsi d'orienter au mieux la future haie. La topographie doit également être prise en compte, elle détermine la position de la haie (rupture de pente, sens du vent).

*TAM : Température annuelle moyenne - P : Précipitations

*Hygrométrie : Mesure du degré d'humidité de l'atmosphère.

Aspect réglementaire

L'article 671 du Code civil stipule qu'en l'absence de règlements ou usages particuliers, les haies de plus de 2 m de haut doivent être plantées au minimum à 2 m de la ligne de la propriété voisine, et à 50 cm de celle-ci pour les autres plantations. S'il existe un accord commun écrit entre les deux voisins, la haie peut être plantée en mitoyenneté.

Utiliser des essences locales

Les essences locales les plus adaptées sont en général celles qu'on observe dans l'environnement proche de la future haie. Bien observer les essences qui poussent facilement permettra de choisir le cortège le plus adéquat à la haie. Cependant, il est important de bien faire attention à ce que les essences choisies soient d'origine locale lors de votre achat.



Cette marque nationale est un outil de traçabilité des végétaux sauvages et locaux. Ces plants sont issus de collecte en milieu naturel ; ils n'ont pas subi de sélection par l'homme ou de croisement et sont naturellement présents dans la région d'origine considérée (zone Nord-Est pour le territoire du PNRA). Les plants « Végétal local » participent à la fonctionnalité écologique des milieux et conservent leur potentiel adaptatif vis-à-vis des changements globaux, maladies et parasites.

Retrouvez les pépiniéristes bénéficiaires commercialisant des plants marqués près de chez vous sur le site dédié : <https://www.vegetal-local.fr/>.

Planter à la bonne saison

L'automne est une excellente période pour planter une haie. Planter à cette période permettra aux plants de bénéficier des pluies automnales. Les plants auront plus de facilité de reprise et seront aptes à survivre à une sécheresse durant l'été.

La fin de l'hiver et le début du printemps, avant le débourrement de la végétation sont également de bonnes périodes. En effet, les horizons superficiels du sol sont lessivés, le gibier exerce une pression moins forte sur les jeunes plants et les périodes de gel sont passées.

Cependant, dans les conditions actuelles de changement climatique, où les printemps précoces sont souvent chauds et secs, les plantations d'automne sont davantage préférées à celles de printemps

La préparation du sol



Décompacter le sol à l'aide d'une soussoleuse pour briser les semelles de tassement



Épandre du fumier ou couvrir d'une épaisse couche de paille ou de foin 6 mois avant plantation pour enrichir le sol.

La plantation

L'exemple donné ici est celui de la plantation sur film biodégradable.



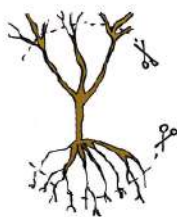
Creuser deux sillons parallèles, puis disposer le film (dans les autres cas : feutre, paille...)



Couper le film en croix à l'emplacement du plant.



Réaliser le trou de plantation, relativement grand pour accueillir le système racinaire du plant.



Tailler les plants en sectionnant l'extrémité des racines et des tiges.



Réaliser le pralinage du plant dans une bouillie au tiers argile, bouse fraîche et eau pour protéger les racines et stimuler leur croissance.



Disposer le plant dans le trou, la tige bien droite, le collet au niveau du sol et les racines non repliées.



Tasser au pied pour éviter les poches d'air



Disposer une collerette autour du plant entre la terre et le film.



Rabattre le film



Terminer en mettant une couche de gravier autour du plant pour maintenir la collerette au sol et arroser abondamment.

Les différents types de haies

Pour une haie simple (une ligne de plants), il est possible de laisser un espacement minimal de 1 à 2 m entre chaque plant. Il est également possible d'insérer tous les 10 m une essence de haut-jet, permettant ainsi à la haie de s'étoffer en hauteur.

Pour une haie double, les plants peuvent être installés en quinconce. Il est également intéressant d'y ajouter des essences de haut-jet.

Durant les deux premières années suivant la plantation, il faut bien arroser les plants en cas de fortes chaleurs.

Protection contre les animaux

Au moment de la plantation, il est nécessaire d'entourer les plants de protections adaptées au contexte du projet : contre le bétail, le gibier et parfois les rongeurs dans certains secteurs. En effet, les premières années sont cruciales pour le développement des plants, il est donc indispensable de les préserver des menaces extérieures.

Plusieurs protections existent en fonction des espèces pouvant impacter les plants mais également en fonction de la hauteur de ces derniers.

Pour éloigner le gibier, il est possible d'installer de la laine de mouton au niveau des bourgeons. Parfois, il est nécessaire de protéger le plant par une gaine de protection (biodégradable) dont la taille varie en fonction du gibier (60cm pour le lièvre, 1m20 pour le chevreuil).

Il est également possible de protéger les racines en installant une protection racinaire (panier grillagé).

En milieu pâturé, il est conseillé de protéger l'ensemble de la plantation pour éviter les abrouissements par les ovins, caprins, bovins.

Couvrir le sol : le paillage

Afin de limiter la déperdition d'eau, la concurrence avec d'autres plantes adventices* et l'attaque de certains ravageurs, il est indispensable de couvrir la base des plantations. Cela améliore aussi la structure du sol lorsqu'il est composé de matières organiques, agit comme un isolant et évite le phénomène de battance (tassement de la terre sous l'action de la pluie).

Quatre couvertures biodégradables sont possibles :

Avantages

Inconvénients

Plastique biodégradable	Facile d'utilisation Favorise la reprise et la croissance des jeunes plants Évite le dessèchement Dégradé en 2- 3 ans	Processus de dégradation dépendant des conditions climatiques et édaphiques * Coût élevé
Feutre végétal	Facile d'utilisation	Décomposition rapide Coût assez élevé
Paille	Facile d'application (botte ronde à dérouler) Esthétique	Sensible au vent Se décompose vite Colonisée par les adventices *
Bois déchiqueté	Peu cher si produit sur l'exploitation Facile d'application Bonne durée dans le temps Stimule les processus de fertilisation Freine le développement des adventices Esthétique	Concurrence des arbres en mobilisant l'azote la première année

*adventices : Se dit d'une plante qui pousse spontanément dans une culture et dont la présence est plus ou moins nocive à celle-ci.





*édaphique : relatif au sol (à sa composition et ses caractéristiques)



07

Bien entretenir sa haie

En l'absence d'entretien, les arbustes peuvent :

-  Se dégarnir à la base ;
-  Mourir et engendrer une discontinuité dans la haie ;
-  Se développer au détriment d'autres essences ;
-  Avoir une croissance gênant le passage des engins agricoles et donner trop d'ombre à la parcelle.




L'entretien redonne de la vigueur à la haie, contrôle son emprise et assure sa diversité en essences.

Comment l'entretenir ?

En général, l'entretien des haies s'étale du début de l'automne jusqu'au mois de février, hors période de gel.

La fréquence d'intervention sur la haie et donc les coûts d'entretien dépendent des essences utilisées, de l'objectif attendu pour la haie et des contraintes liées à l'environnement proche.

En général, on compte une intervention :

-  **Annuelle ou bisannuelle pour l'entretien de la partie basse des haies ;**
-  **Tous les 4 à 10 ans pour une coupe des branches gênantes ;**
-  **Tous les 10 à 20 ans pour exploiter le bois et redynamiser la haie.**

L'entretien se fait avec des outils adaptés !

Tout dépend de la hauteur, de l'épaisseur et du type de la haie : un sécateur ou une scie d'élagage permettront une coupe nette. En revanche, l'épareuse ou le taille-haie sont à éviter, car ils déchiquètent les branches et favorisent ainsi la transmission de maladies et champignons, entraînant la mort des végétaux. Il est nécessaire de toujours couper en biseau, 1 cm au-dessus d'un bourgeon extérieur.

L'entretien adapté au type de haies :

La haie champêtre :



Entretien pendant l'hiver suivant la plantation, rabattre au tiers ou à la moitié de la hauteur les fortes pousses. Recépage si les plants ont une seule tige ;



Taille pour limiter le développement latéral de la haie tous les 4 ou 5 ans.

La haie brise vent et bande boisée :



Recépage des arbres et arbustes à mener en cépées* l'hiver suivant la plantation ;



Taille de formation et élagage, appliqués sur les jeunes arbres. Taille latérale les années suivantes ;



Exploitation du taillis à partir de 10 ans.

La ripisylve :



Pour lutter contre la concurrence des herbacées : faucher pendant les deux premières années suivant la plantation autour des plants ;



Poser une clôture pour protéger du bétail ;



Contrôler les protections mises en place contre la faune sauvage ;



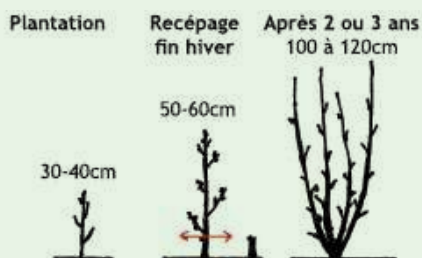
Dans la mesure du possible, tailler tous les deux ans.

*cépée : rejets de souche d'un arbre coupé.

Quelques termes techniques :

Le recépage :

Pratiqué en fin d'hiver, cela consiste à couper le jeune plant à hauteur de 15 à 20 cm. Selon la qualité de la reprise, l'opération est effectuée entre 2 et 3 ans après la plantation.



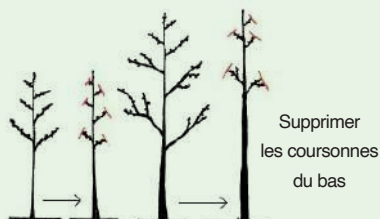
Le coursonnage :

Pratiqué généralement en automne, cela consiste à :

- * Maintenir la vigueur de la pousse terminale pour faciliter un développement en hauteur et bien droit ;
- * Favoriser le grossissement de la tige ;
- * Obtenir des branches latérales de faible diamètre pour faciliter plus tard leur cicatrisation suite à leur taille.

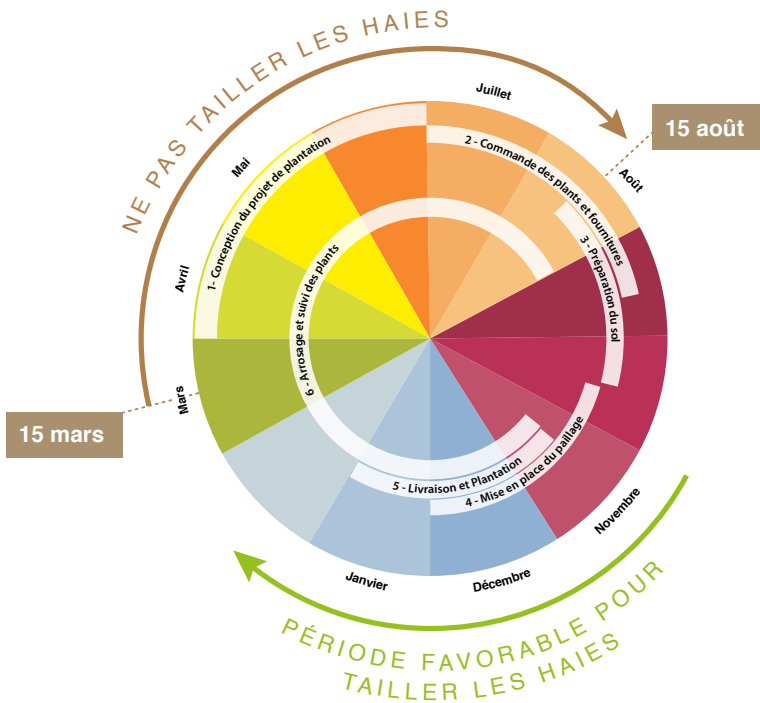
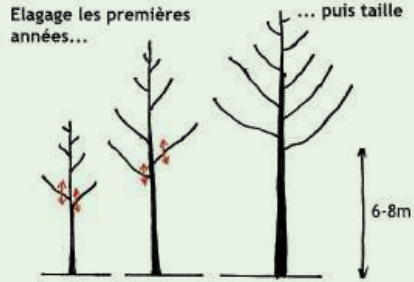
Après 3 ans :
coursonnage des branches latérales en laissant quelques bourgeons.

Les années suivantes :
Coursonner les branches hautes



L'élagage :

Pratiqué de l'automne à l'hiver, cela consiste à supprimer des branches latérales basses afin de minimiser le nombre de nœuds sur le tronc, lui donnant ainsi de la valeur marchande. Il est pratiqué jusqu'à une hauteur de 6 à 8 m. Au-delà, les branches sont taillées.





08

Les principales essences des haies du bocage ardennais

Espèces Arborées

Nom commun	Nom scientifique
Alisier torminal	<i>Sorbus torminalis</i>
Aulne glutineux	<i>Alnus glutinosa</i>
Bouleau verruqueux	<i>Betula verrucosa</i>
Cerisier Sainte-Lucie	<i>Prunus mahaleb</i>
Charme commun	<i>Carpinus betulus</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i>
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Houx	<i>Ilex aquifolium</i>
Merisier	<i>Prunus avium</i>
Poirier sauvage	<i>Pyrus pyraeaster</i>
Pommier sauvage	<i>Malus sylvestris</i>
Saule blanc	<i>Salix alba</i>
Saule marsault	<i>Salix caprea</i>
Sorbier des oiseleurs	<i>Sorbus aucuparia</i>
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>

Espèces Arbustives

Nom commun	Nom scientifique
Aubépine monogyne	<i>Crataegus monogyna</i>
Cornouiller mâle	<i>Cornus mas</i>
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i>
Eglantier	<i>Rosa canina</i>
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>
Néflier	<i>Mespilus germanica</i>
Nerprun purgatif	<i>Rhamnus cathartica</i>
Noisetier	<i>Corylus avellana</i>
Prunellier	<i>Prunus spinosa</i>
Sureau noir	<i>Sambucus nigra</i>
Sureau rouge	<i>Sambucus racemosa</i>
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>
Viorne lantane	<i>Viburnum lantana</i>
Viorne obier	<i>Viburnum opulus</i>

Monographie des essences des haies

ARBRES



Alisier torminal – *Sorbus torminalis*

Hauteur : 10 à 20 m
Période de floraison : mai à juin
Utilisation : arbre de haut-jet
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide.
Matériaux : argiles, loess, limons. Tolère l'humidité



Aulne Glutineux – *Alnus glutinosa*

Hauteur : 20 à 25 m
Période de floraison : mars à avril
Utilisation : cépée, ripisylve, arbre de haut-jet
Croissance : rapide
Intérêt écologique : abri, fruits
Type de sol : pH très variable (basique à acide).
Matériaux : argiles, sables, alluvions, limons. Sol humide
Remarques : allergène



Bouleau verruqueux – *Betula verrucosa*

Hauteur : 20 à 25 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : cépée et arbre de haut-jet
Croissance : très rapide
Intérêt écologique : plante pionnière favorisant l'installation de la petite faune
Type de sol : pH très variable. **Matériaux :** sables, limons. Sols secs à tourbeux
Remarque : allergène



Cerisier de Sainte-Lucie
Prunus mahaleb

Hauteur : 4 à 12 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : haie vive, cépée
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à neutre. Matériaux : argiles, limons, loess. Sols secs



Charme – *Carpinus betulus*

Hauteur : 15 à 25 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : arbre de haut-jet, étoffement de la haie
Croissance : lente
Intérêt écologique : nidification, fruit
Type de sol : pH basique à moyennement acide. Matériaux variés : alluvions, argiles, limons. Sols secs



Chêne pédonculé – *Quercus robur*

Hauteur : 20 à 35 m
Période de floraison : mai
Utilisation : arbre de haut-jet
Croissance : lente
Intérêt écologique : fruits, cavités, loges
Type de sol : pH basique à très acide. Matériaux variés : argiles, limons, sables, tourbes. Sols bien alimentés en eau
Remarques : essence permettant de pérenniser la haie



Chêne sessile – *Quercus petraea*

Hauteur : 20 à 40 m
Période de floraison : mai
Utilisation : arbre de haut-jet
Croissance : lente
Intérêt écologique : fruits, cavités, loges
Type de sol : pH très variable (basique à acide). Matériaux : sables, argiles, limons. Sols secs à frais
Remarques : essence permettant de pérenniser la haie



Erable champêtre – *Acer campestre*

Hauteur : 6 à 15 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : cépée, haie champêtre, arbre de haut-jet
Croissance : lente à moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à neutre. Matériaux : colluvions, limons, argiles. Sols sec à frais



Erable sycomore – *Acer pseudoplatanus*

Hauteur : 20 à 30 m
Période de floraison : mai
Utilisation : haie champêtre, arbre de haut-jet
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide.
Matériaux divers : limons, alluvions. Sols bien aérés et assez frais



Houx – *Ilex aquifolium*

Hauteur : 2 à 10 m
Période de floraison : mai à juin
Utilisation : ornement
Croissance : lente
Intérêt écologique : fruits, abri
Type de sol : pH très variable. Matériaux : limons, sables, argiles. Sols assez secs à frais
Remarques : une des dernières essences à se développer, nécessite de l'ombre pour pousser



Merisier – *Prunus avium*

Hauteur : 15 à 30 m
Période de floraison : mars à avril
Utilisation : arbre de haut-jet
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits et loges
Type de sol : pH basique à légèrement acide.
Matériaux : argiles, limons. Sol profond et bonne rétention de l'eau. Craint néanmoins l'excès d'eau



Poirier sauvage – *Pyrus pyraster*

Hauteur : 8 à 15 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : arbre de haut-jet, haie champêtre
Croissance : lente
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide.
Matériaux : argiles, limons. Sols secs à très frais



Pommier sauvage – *Malus sylvestris*

Hauteur : 6 à 15 m
Période de floraison : mai
Utilisation : haie champêtre, cépée, arbre de haut-jet
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH très variable. Matériaux : argiles, limons, alluvions. Sols frais



Saule blanc – *Salix alba*

Hauteur : 5 à 25 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : arbre de haut-jet
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à neutre (voir légèrement acide). Matériaux : alluvions, argiles, limons. Sols humides



Saule marsault – *Salix caprea*

Hauteur : 3 à 18 m
Période de floraison : mars à avril
Utilisation : ripisylve, arbre de haut-jet
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH variable. Matériaux : argiles, sables, limons. Sols frais à humides



Sorbier des oiseleurs – *Sorbus aucuparia*

Hauteur : 5 à 15 m
Période de floraison : mai à juin
Utilisation : cépée, arbre de haut-jet
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH acide. Matériaux : limons, sables. Sols secs à frais



Tilleul – *Tilia cordata*

Hauteur : 20 à 30 m
Période de floraison : juin
Utilisation : cépée, arbre de haut-jet
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits, loges, nidification
Type de sol : pH neutre à acide. Matériaux : argiles, limons, loess. Sols assez profonds

ARBUSTES



Aubépine monogyne
Crataegus monogyna

Hauteur : 2 à 10 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : haie champêtre, haie vive
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : nidification, fruit, prédation (Pies grièches)
Type de sol : pH basique à acide. Matériaux : argiles, limons, sables. Sols assez secs jusqu'à frais



Cornouiller mâle – *Cornus mas*

Hauteur : 2 à 5 m
Période de floraison : février à mars
Utilisation : haie vive, haie champêtre
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à neutre. Matériaux : argiles, limons, loess peu épais. Sols assez secs à très frais.
Remarques : sensible au froid la première année



Cornouiller sanguin
Cornus sanguinea

Hauteur : 2 à 5 m
Période de floraison : mai à juillet
Utilisation : haie vive, haie champêtre, cépée
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide. Matériaux variés : argiles, marnes, limons, loess. Sols assez secs à frais, voir humides



Eglantier – *Rosa canina*

Hauteur : 2 à 4 m
Période de floraison : mai à juillet
Utilisation : haie vive
Croissance : rapide
Intérêt écologique : nidification, fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide. Matériaux : argiles, limons, alluvions sableuses



Fusain d'Europe – *Euonymus europaeus*

Hauteur : 2 à 4 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : haie vive, haie champêtre
Croissance : moyenne à rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide. Matériaux : argiles, limons, marnes, loess, alluvions, colluvions. Sols frais



Néflier – *Mespilus germanica*

Hauteur : 4 à 9 m
Période de floraison : mai
Utilisation : haie vive
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH plus ou moins acide. Matériaux : limons, sables. Sols secs à frais



Nerprun purgatif – *Rhamnus cathartica*

Hauteur : 2 à 5 m
Période de floraison : mai à juin
Utilisation : haie vive, haie champêtre
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à neutre. Matériaux : roches calcaires, argiles. Sols secs à frais



Noisetier – *Corylus avellana*

Hauteur : 2 à 5 m
Période de floraison : janvier à mars
Utilisation : cèpée, haie vive, haie champêtre
Croissance : moyenne à rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide. Matériaux : limons, argiles. Sols secs à frais



Prunellier – *Prunus spinosa*

Hauteur : 1 à 5 m
Période de floraison : avril
Utilisation : haie vive
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits, nidification et abris
Type de sol : pH basique à légèrement acide. Matériaux : argiles, limons. Sols secs à humides



Sureau noir – *Sambucus nigra*

Hauteur : 2 à 10 m
Période de floraison : juin
Utilisation : haie vive, cépée
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à neutre. Matériaux : argiles, limons, loess.
Remarques : fortement parfumée, nécessite un apport en nutriment important



Sureau rouge – *Sambucus racemosa*

Hauteur : 2 à 4 m
Période de floraison : avril à mai
Utilisation : haie champêtre
Croissance : rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH très variable. Matériaux : limons, argiles. Sols frais



Troène commun – *Ligustrum vulgare*

Hauteur : 1 à 4 m
Période de floraison : mai à juillet
Utilisation : haie vive, cépée
Croissance : rapide
Intérêt écologique : nidification, fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide. Matériaux : argiles, limons, loess. Sols secs à humides



Viorne lantane – *Viburnum lantana*

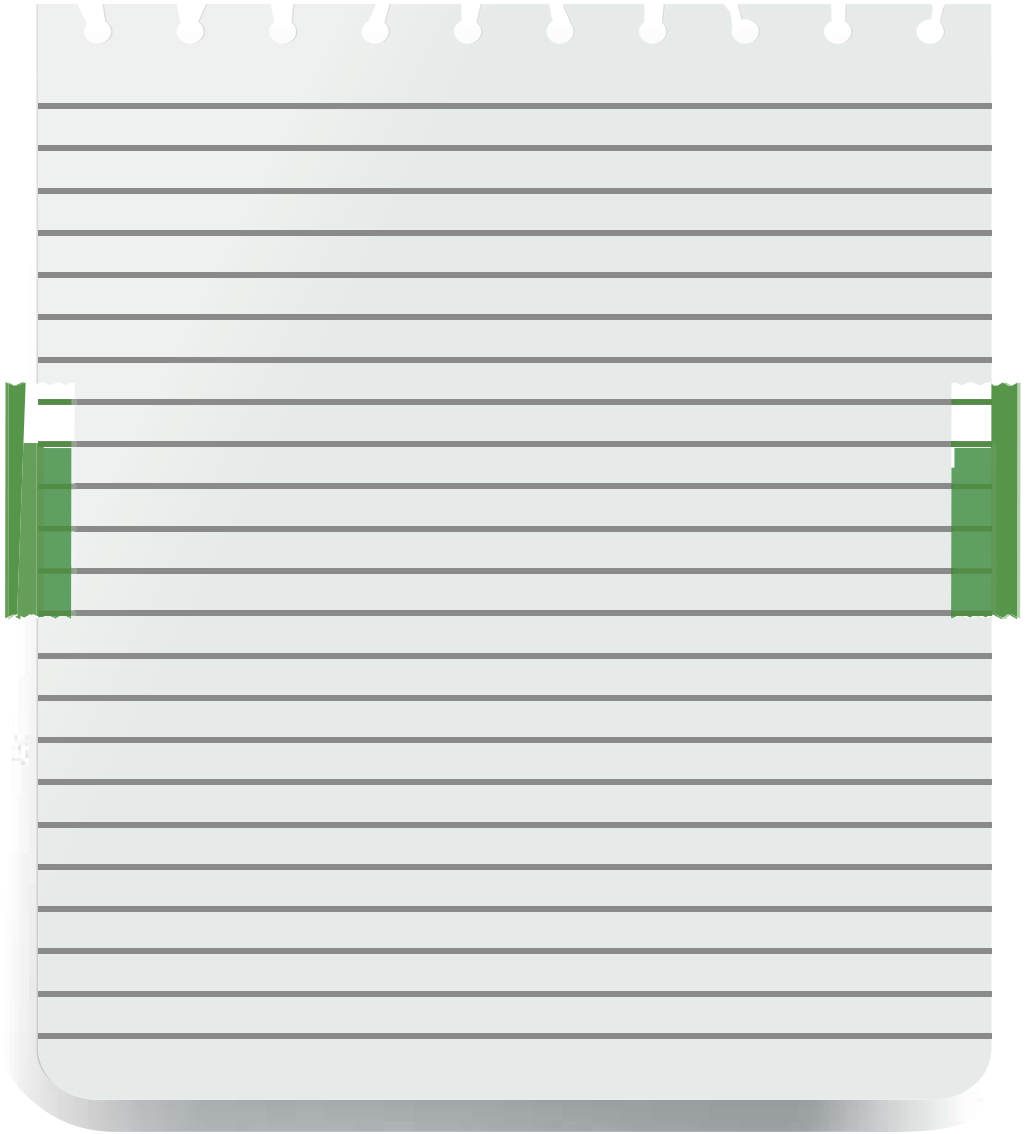
Hauteur : 1 à 3 m
Période de floraison : mai à juin
Utilisation : haie vive
Croissance : moyenne
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à très légèrement acide. Matériaux : argiles, limons, loess, alluvions. Sols secs à humides



Viorne obier – *Viburnum opulus*

Hauteur : 2 à 4 m
Période de floraison : mai à juin
Utilisation : haie vive
Croissance : moyenne à rapide
Intérêt écologique : fruits
Type de sol : pH basique à légèrement acide. Matériaux : argiles, limons, alluvions. Sols frais à humides
Remarques : l'humidité atmosphérique

A sheet of lined paper with a green header and two green tabs on the sides. The paper has a series of horizontal lines for writing. The top edge has a row of white circular punch holes. The paper is slightly offset to the right, creating a shadow on the left side.



Guide réalisé avec le soutien technique et financier de :



Direction régionale
de l'aménagement,
de l'urbanisme
et du logement





Parc naturel régional des Ardennes
Maison du Parc Route de Sécheval
RD140 08150 Renwez
Tél : + 33 (0)3 24 42 90 57

www.parc-naturel-ardennes.fr

Une autre vie s'invente ici

