



LA HAIE BOCAGÈRE

FICHE
ARBRES
n° 08

La haie bocagère est un composant majeur des paysages de Loire-Atlantique. Elle est présente sur l'ensemble du département, dans les campagnes et dans les villes.

La haie bocagère est un milieu vivant avec des exigences à respecter.

Elle est particulièrement menacée dans les secteurs soumis à la pression de l'urbanisation, car l'environnement vital nécessaire à son développement et son maintien ne sont pas assurés.

LA HAIE BOCAGÈRE

LE BOCAGE : DÉFINITION

On appelle bocage, la région où les champs et les prés sont enclos par des haies ou des rangées d'arbres qui marquent les limites de parcelles de tailles inégales et de formes différentes. Les haies peuvent être plantées sur talus.

À l'origine, le mot bocage désignait un petit bois, un lieu ombragé.

Les bocages de l'ouest de la France se sont développés au Moyen-Âge, mais se sont plus particulièrement structurés entre le 18^e et le début du 20^e siècle.

La plantation des haies a eu pour premier objectif de protéger les cultures vis-à-vis du bétail.

Elle a aussi été justifiée pour marquer des limites de propriété.

Une fois en place, le bocage a démontré sa grande utilité dans la vie quotidienne :

- récupération de bois de chauffage et de bois d'œuvre,
- alimentation (baies, fruits...),
- usages médicinaux.

Il n'y a pas un, mais des bocages.

Certaines haies sont plantées sur talus, d'autres non. Certaines haies présentent de nombreux arbres de hauts jets, d'autres haies présentent une proportion plus importante de cépées, d'autres encore des arbres en têtards.

La nature des végétaux qui composent le bocage dépend de la nature des sols : sols sableux, sols argileux, sols superficiels, sols profonds, sols hydromorphes, sols secs...

Le dérèglement climatique stresse les végétaux, certaines espèces souffrent de chaleur, de manque d'eau en été. Fragilisées, elles sont plus sensibles aux agents pathogènes. La composition des essences va évoluer. Voir aussi la fiche 9.



© CAUE 44

LE BOCAGE EN LOIRE-ATLANTIQUE AUJOURD'HUI

Le bocage du Pays de Retz

Si l'on regarde les espèces des arbres qui imprègnent le paysage de leur silhouette et texture, le bocage est dominé par le chêne pédonculé et le frêne commun. On note que le cormier est encore présent. Le bocage joue un rôle important de protection contre les vents d'ouest.

Dans certains secteurs, l'orme qui était très présent a été décimé par la graphiose, ce qui laisse alors aujourd'hui une trame de haies plutôt basses (arrière-pays côtier notamment).

On note que le chêne vert, autrefois planté, se développe spontanément, le réchauffement climatique expliquant cette adaptation.

Le bocage du nord-ouest et nord-est du département

Selon les sols, on trouve plutôt le chêne pédonculé ou le châtaignier. Le pin maritime est présent à l'ouest. Dans la région de Saffré, on note que l'érable champêtre est abondant sur certaines stations.

Le bocage des bords de Loire

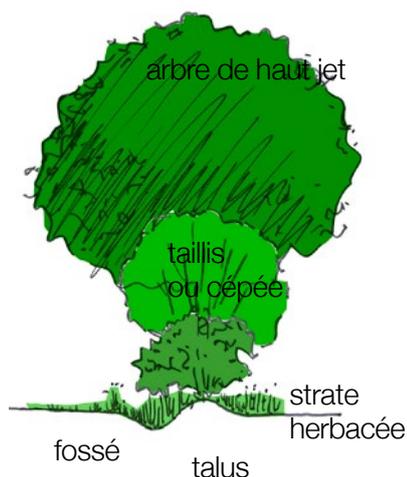
Les haies sont composées de saule blanc, de saule marsault, du frêne commun et du frêne oxyphylle. On y trouve aussi le chêne pédonculé. La taille des arbres en têtards est significative.

Le bocage de la région d'Ancenis et de la région du vignoble.

Les bocages sont dominés par le chêne, le frêne commun.

LA HAIE BOCAGÈRE

LA HAIE BOCAGÈRE : SA STRUCTURE



LA STRUCTURE GÉNÉRALE

La haie constitue l'ossature du bocage, mais elle n'est pas un élément isolé, posé au milieu d'un champ.

La haie est un « cordon végétal » plus ou moins épais, associé ou non à un talus, à un fossé.

On observe une grande variété de haies selon :

- l'association des trois éléments (haie, talus et fossé), ou de deux éléments, ou du cordon végétal seul,
- selon la hauteur et la composition (en terre, en pierres) du talus,
- selon la profondeur du fossé,
- selon la composition végétale de la haie.

Il s'avère que lorsque le fossé est présent, il doit être conservé, car le développement de la haie s'est fait en rapport avec ce fossé.

Combien de haies bocagères voit-on dépérir parce que des travaux (création de pistes cyclables, réalisation de noues, de bassins d'orage) ont été réalisés aux pieds de la haie, avec compactage du sol, atteinte des racines, voire comblement des fossés ce qui a entraîné de fortes perturbations du système racinaire des arbres et leur déclin.



© CAUE 44

LA STRUCTURE VÉGÉTALE

La structure végétale de la haie varie en fonction de l'objectif pour lequel elle a été plantée et la façon dont elle a été entretenue : haie brise-vent, haie pour produire du bois de chauffage ou du bois d'œuvre, haie de clôtures du bétail...

De façon schématique, on observe dans une haie, trois ou quatre strates :

Les arbres de haut jet (de 10 à 25 m de haut).

Ils sont un élément fort du paysage rural, ils dominent la haie, ils peuvent fournir du bois d'œuvre. Ex. : chêne pédonculé ou chêne sessile, châtaignier, cormier, merisier, frêne...

Les arbres de taillis ou cèpées (de 4 à 10 m de haut).

Cette strate demande que les sujets soient retailés à la base pour produire une cèpée. Dans la haie, ils jouent le rôle de brise-vent et donnent du bois de chauffage. Ils servaient autrefois à la fabrication de manches d'outils, etc. Ex. : le châtaignier, le noisetier.

Les arbustes buissonnants (de 1 à 4 m de haut).

Ils jouent le rôle de brise-vent. Ils fournissent des fruits. Ils offrent l'abri aux animaux. Ex. : cornouiller, viorne, ajonc, fusain d'Europe...

La strate herbacée : elle fait partie de la haie, elle abrite la faune, elle offre des fleurs aux insectes butineurs, des graines.

LA HAIE BOCAGÈRE

LES RÔLES DE LA HAIE BOCAGÈRE

Les historiens reconnaissent que la haie n'a pas été plantée, à l'origine, dans l'objectif de favoriser une biodiversité, de limiter l'érosion des sols, etc.

Les études des documents anciens s'accordent sur le principe que la haie a d'abord été plantée pour protéger les cultures de la divagation du bétail et pour marquer des limites de propriétés.

Les réseaux de haies, une fois mis en place, ont démontré des rôles qui ont découlé des objectifs premiers.



▲ La chouette chevêche recherche les arbres creux pour nicher.



▲ Le pique-prune, espèce protégée, est présent dans les haies bocagères.



▲ Les fleurs d'aubépine produisent une grande quantité de nectar et de pollen recherchés par les abeilles.

LA HAIE BOCAGÈRE EST UN FACTEUR DE BIODIVERSITÉ

La haie est un abri.

La haie est un abri pour le gibier, les oiseaux, les petits mammifères, les insectes. Même les arbres creux ont un rôle parce qu'ils offrent des cavités où peuvent nicher les oiseaux comme les chouettes chevêches. Un réseau bocager peut abriter plus de 30 espèces d'oiseaux et plus de 500 espèces végétales.

La haie offre des ressources alimentaires multiples :

les fleurs pour les insectes butineurs, les fruits et graines des végétaux pour les oiseaux et petits mammifères, les cortèges d'insectes pour les oiseaux et les chauves-souris.

Les arbres morts participent au cycle de décomposition et à l'enrichissement du sol en matières nutritives qui seront prélevées par les végétaux vivants voisins. Ils sont nécessaires à de nombreux insectes. Un arbre mort peut abriter jusqu'à 3000 espèces d'insectes. La haie abrite des «auxiliaires», prédateurs des ravageurs de culture.

La haie constitue à l'échelle locale, un véritable corridor écologique.

La structure linéaire favorise le déplacement des individus. Par exemple, dans le Val de Loire, certaines espèces de chauves-souris se déplacent de leur gîte (plateau agricole) vers les prairies de Loire (riches en insectes) via l'espace agricole grâce aux haies bocagères qui leur servent de repère. De vastes trouées dans le réseau bocager perturbent leur déplacement.

Le bocage déroule un milieu favorable aux échanges entre populations

(végétales, animales), ce qui permet le brassage génétique et assure leur pérennité. A contrario, la dégradation du bocage amène par la disparition des corridors, une fragmentation des populations, ce qui induit leur isolement et une sensibilité accrue aux maladies.

Ainsi, si l'on souhaite créer une haie bocagère chez soi (en limite de jardin par exemple) pour favoriser la biodiversité, on cherchera à recréer un milieu favorable : l'existence des trois strates (arbre, arbustes, herbacés) est nécessaire avec des volumes conséquents pour assurer gîte et couvert. Certains oiseaux nichent dans les arbres, d'autres dans les arbustes (la tourterelle des bois et la grive musicienne installent leur nid à une hauteur de 2,50 m, dans des buissons hauts, denses, épineux, ces oiseaux apprécient les lianes et ronces dans les buissons qui leur offrent une protection supplémentaire). Les espèces à baies (églantier, aubépine, lierre, cornouiller, sureau, prunellier) sont des sources d'approvisionnement en hiver pour les oiseaux. La strate herbacée est aussi importante dans l'objectif de favoriser une biodiversité (insectes, petits rongeurs), il faut alors garder une bande enherbée d'au moins 50 cm de large.

LA HAIE BOCAGÈRE

LES RÔLES DE RÉGULATION

La haie protège des vents, elle apporte aussi une fraîcheur par l'ombre

Une haie bocagère efficace ralentit le vent sur une portée égale de 10 à 15 fois sa hauteur. Les arbres et cépées offrent de l'ombre appréciée du bétail... et de l'homme. La haie participe au rafraîchissement de son milieu.

La haie limite l'érosion des sols

Lorsque la haie est plantée en rupture de pente, elle limite l'érosion des sols en « bloquant » les terres qui dévalent les pentes. Ce blocage est encore mieux réalisé lorsqu'il y a des talus.

La haie participe à une meilleure qualité de l'eau

Il est reconnu que la haie absorbe une partie des produits phytosanitaires, autant de molécules qui ne sont pas rejetées dans les cours d'eau.

La haie participe à la régulation des eaux

Le système racinaire des arbres qui composent la haie améliore l'infiltration des eaux de pluie en profondeur et contribue à la régulation des cours d'eau. Ce rôle est renforcé avec la présence d'un fossé.

LES RÔLES ÉCONOMIQUES

La haie produit du bois de chauffage. Une haie bocagère peut présenter un rendement moyen de 8 stères par an et par km (1,5 tonne équivalent pétrole). Les essences productives à bon rendement calorifique sont surtout le chêne, le frêne, le charme, le châtaignier. Les essences fruitières donnent des poires, des pommes, des nèfles, des cerises, des prunes....

La haie produit du bois d'œuvre

Les haies doivent inclure des arbres de haut jet tous les 8 à 10 m, comme le chêne, le châtaignier, le merisier, le cormier...



© CAUE 44

LA HAIE, PORTEUSE D'UNE IMAGE DU CADRE DE VIE

La haie bocagère symbolise la proximité directe de la nature autour des bourgs, au bord de son jardin.

Dans le grand paysage, le bocage crée des plans verticaux qui permettent à l'homme de se positionner dans l'espace de manière inconsciente, ce qui apporte un confort « psychologique » et rassure.

Le bocage participe fortement à l'image de « la campagne idéale » recherchée, en opposition à celle de la ville. C'est un cadre « refuge » dans lequel on cherche à déconnecter du quotidien. La fréquentation des gîtes ruraux, des chemins de randonnée témoignent de cette aspiration.

LA HAIE BOCAGÈRE

LA PLANTATION D'UNE HAIE BOCAGÈRE



© Chambre d'agriculture 44

Les essences

La nature des essences varie selon l'objectif de la haie (haie pour l'ombre, haie pour briser le vent, haie pour produire du bois de chauffage, haie en bord de jardin, haie en campagne, etc). On trouvera plus de sujets de haut jet, ou bien plus de cépées et d'arbustes, ou bien une alternance régulière des uns et des autres.

Une haie en limite d'un jardin peut être réalisée dans plusieurs objectifs :

- Une limite à l'érosion : la haie est plantée sur une levée de terre (talus) qui bloquera la migration du sol de surface. La présence d'un fossé peut aider l'évacuation des eaux de pluie.
- Une protection contre les vents, auquel cas la haie présentera des arbres et des arbustes.
- Une offre de fraîcheur l'été : l'arbre est indispensable.
- Une haie qui participe à la biodiversité locale : voir page 3 de cette fiche.
- Une fourniture de bois de chauffage : la conduite des arbres peut se faire en cépée, en arbres têtards. À l'échelle d'un jardin, le linéaire des haies est limité, le bois récupéré n'est qu'un appoint. À l'échelle des collectivités dans le bocage ou d'une grande propriété, le linéaire des haies est plus important et la plantation des haies peut intégrer cet objectif.
- Une haie qui intègre le jardin et la maison dans le « grand paysage » de bocage (arbres, arbustes, cépées...).

Arbres

Chêne pédonculé (chêne sessile en moindre représentation), châtaignier, frêne commun, merisier, cormier, alisier torminal, érable champêtre (dans certains secteurs du département), charme, houx.

Dans les prairies inondables en bords de Loire, on remarque en plus du chêne pédonculé, le frêne oxyphylle, le saule blanc, le peuplier noir.

Arbustes et petits arbres composant la haie

Poirier et pommier sauvages, pruniers, aubépine, néflier, noisetier (terrain frais), sureau noir (terrain plutôt frais), prunellier, cornouiller mâle, cornouiller sanguin, viorne, obier, églantier, chèvrefeuille, bourdaine, clématite sauvage, fusain d'Europe, néflier, saule marsault (sols humides), saule des vanniers, ajonc d'Europe (landes, terrains secs), genêt (landes, terrains secs), ronces, fragon...

Les travaux de plantation :

Voir la fiche 5.

Les fosses de plantation :

des fosses de 1 à 2 m³ bien décompactées pour les arbres, des fosses de 60 cm de profondeur pour les arbustes. Voir la fiche 5.

Les époques de plantation :

à l'automne ou au printemps, hors période de gel.

Le choix des végétaux :

Issus de graines. Les jeunes sujets ont une meilleure reprise que des sujets plus âgés qui subissent la transplantation. Favoriser des pépinières du secteur, les végétaux seront mieux adaptés au climat local.

On peut aussi installer une barrière sur laquelle viendront se percher les oiseaux. Les déjections laissées au pied de la barrière contiennent des graines qui ne demandent qu'à pousser!

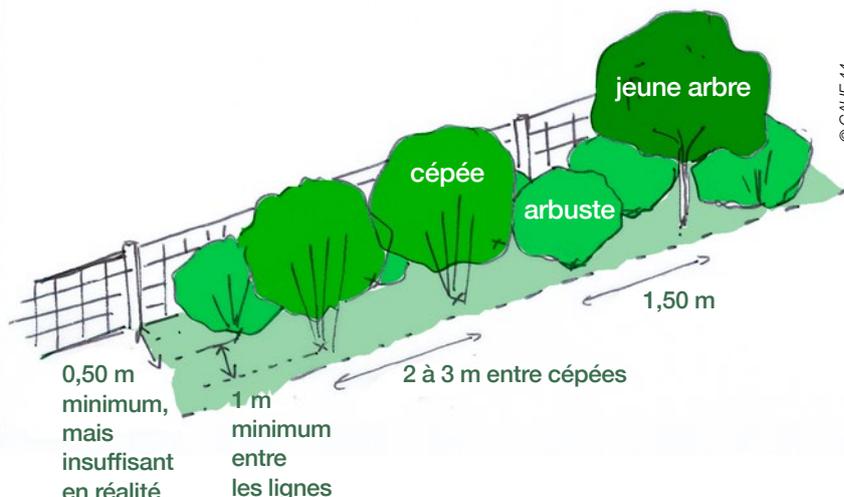
Paillage :

Le paillage naturel à base de paille, de copeaux de bois mélangés à des résidus de tonte, des feuilles. Voir la fiche 7. Le paillage naturel est à compléter tous les ans ou deux ans. Les bâches plastiques sont à proscrire, elles limitent la bonne vie microbienne du sol et empêchent la pousse spontanée des lianes comme le chèvrefeuille, l'églantier... et le développement de la strate herbacée.

LA HAIE BOCAGÈRE

L'article 671 impose la distance de plantation de 0,5 m par rapport à la limite de propriété pour les sujets de moins de 2 m de haut, mais dans la pratique, planter plus loin (2 m au moins) de la limite de propriété, pour le développement nécessaire des arbustes en port libre qui dépasseront deux mètres de haut et pour une facilité de passage pour l'entretien (surtout dans le cas d'une clôture). Penser à laisser des passages pour les petits animaux en bas des clôtures.

Différencier les cépées, les arbres de petit ou grand développement pour les placer au bon endroit. Pas d'arbre de grand développement (chêne pédonculé, frêne, châtaignier, merisier...) à moins de 10 m d'une maison.



La disposition des végétaux

Respecter les distances minimales par rapport à la limite de propriété des voisins (voir l'article 671 code civil). Avec des arbres, il faut envisager une distance plus importante que les 2 m minimum de l'article 671 (6 m voire plus) si une maison est proche de la limite séparative ou bien utiliser

des petits arbres (prunellier, aubépine...) et cépées (si l'on souhaite de la hauteur, par exemple, une cépée de noisetier atteint facilement 5 m de haut une fois adulte).

La haie peut être organisée sur une ligne ou deux lignes. Sur une ligne,

les arbustes sont plantés tous les 1,50 m à 2 m. Séparer les arbres de grand développement de 7 à 10 m minimum. Sur deux lignes, les sujets sont disposés en quinconce. Les lignes sont distantes entre elles de 1 m minimum.

L'ENTRETIEN D'UNE HAIE BOCAGÈRE (À L'ÉCHELLE D'UN JARDIN, D'UN ESPACE VERT)

L'entretien se fait avec des objectifs. L'entretien peut être très réduit en se limitant au fauchage de la banquette enherbée en fin d'été (après la période de nidification et la retombée des graines). Les arbres et arbustes sont laissés en port libre, l'arbre mort est conservé (il ne doit pas représenter de risques de chutes, auquel cas il est coupé et laissé au pied de la haie, la souche laissée en place « pourrit » naturellement), récupéré pour du bois de chauffage, ou broyé pour du paillage. Certains sujets sont recépés.

Faut-il tailler ? La taille n'est pas systématique, elle doit être raisonnée préalablement (voir la fiche 7 pour la taille de croissance des arbres).

Les espèces végétales locales n'ont pas « naturellement » besoin d'être taillées. Certains végétaux horticoles (arbustes de haies en milieu urbain) ont été créés pour produire « plus de fleurs », ils s'épuisent plus vite et demandent alors des tailles pour les régénérer. La taille ne se fait pas au taille-haie, elle se fait à la scie ou au sécateur, en sélectionnant certains rameaux. Le fait qu'elle reste manuelle oblige à se poser la question de chaque geste (pourquoi j'enlève cette branche ? Est-ce utile ?).

La taille se justifie :

- Pour du bois de chauffage ou du bois d'œuvre.
- Pour créer ou régénérer des cépées, des arbustes vieillissants, tailler des arbustes pour provoquer du fleurissement.
- Pour réduire le volume des végétaux qui prennent trop d'ampleur : si la taille doit être faite régulièrement pour ce motif, cela veut dire que la haie n'a pas bien été pensée à sa conception, il n'a pas été prévu suffisamment d'espace au développement des végétaux. Des végétaux comme les cornouillers, la viorne obier occupent 2,50 m de large à leur taille adulte, c'est donc l'emprise qu'il faut prévoir à leur plantation, même si la haie jeune paraît dégarnie la première année. Cette précaution évite les tailles annuelles régulières par la suite, pour réduire les volumes végétaux et la fabrication de nombreux déchets verts.
- Pour favoriser la biodiversité, il est nécessaire de conserver les baies pour l'hiver, si une taille est faite, la réaliser à la fin de l'hiver.

LA HAIE BOCAGÈRE



LA PROTECTION D'UNE HAIE BOCAGÈRE

LA PROTECTION PHYSIQUE

Une distance minimale à imposer par rapport aux constructions et aménagements.

Une construction ou une voie installée trop près d'une haie entraîne la mort des arbres dans la majorité des cas. Ce fait n'est pas observable dans l'immédiat, mais souvent 3 à 5 ans après. Ou bien, on observe des tailles très sévères des arbres ce qui conduit aussi à leur dépérissement à long terme (tailles sévères qui créent de larges plaies).

Pour assurer la vie de la haie, il faut conserver une emprise de terrain « vierge » de tout travaux correspondant à la projection au sol des houppiers les plus larges de la haie (c'est une emprise minimale) et ne pas autoriser de construction de bâtiments à moins de 10 m d'une haie bien développée.

Densité urbaine et bocage : pas toujours compatibles.

Il n'est pas toujours possible de densifier dans un site bocager, au risque de voir des constructions et des voies de circulation (y compris les mobilités douces) trop près des haies. La création d'une densité urbaine doit s'adapter aux sites bocagers (et non l'inverse). Les objectifs de maintien des corridors écologiques et de nature en ville sont tout aussi prioritaires que la nécessité de densifier par du bâti.

Les haies dans l'espace public

Lors d'une opération d'aménagement, les espaces publics intègrent les haies significatives pour éviter qu'elles soient supprimées dans le temps chez les particuliers.

Veiller à une bonne alimentation en eau des haies

Les haies qui sont implantées sur des terrains en pente (même légère) se sont développées avec un apport régulier des eaux de pluie ruisselantes dans la pente ou bien cheminant par le réseau des fossés. L'aménagement des champs (en zones urbanisées) en amont de ces haies va perturber l'arrivée des eaux pluviales jusqu'à elles. L'aménagement doit préserver l'alimentation en eau des haies. Il est nécessaire de concevoir le plan des écoulements des eaux pluviales et donc du plan masse de la zone à aménager en fonction du bocage, des boisements existants, ce qui demande des compétences (pédologue, expert arbre, écologue, paysagiste concepteur...).

LA PROTECTION RÉGLEMENTAIRE

À l'échelle du PLU

- Le PLU peut constituer des espaces boisés classés soumis à l'article L113-1 et-2 du code de l'urbanisme.
- Le PLU peut, par les articles L151-19 et L151-23 du code de l'urbanisme « identifier et localiser les éléments du paysage, sites et secteurs à protéger, à mettre en valeur ou à requalifier pour des motifs d'ordre culturel, historique... et définir, le cas échéant, les prescriptions... » ou « pour motif d'ordre écologique ».

À l'échelle de chaque permis d'aménager et de permis de construire :

Lors de la vente des terrains

Préalablement à la création de quartiers d'habitat ou de zones d'activités, on voit parfois l'arasement de toutes les haies par les propriétaires des terrains concernés par les aménagements (récupération du bois) avant la vente des terrains. Pour éviter ce type d'actes, il peut être précisé dans la promesse de vente que les haies font partie du bien acheté.

Lors de tout projet de construction et d'aménagement

De nombreuses communes voient aujourd'hui le grignotage de leur bocage par une urbanisation non maîtrisée. Ce grignotage n'est pas spectaculaire, mais il est bien réel au fur et à mesure des constructions. En dix ans, un bocage peut disparaître. Pour chaque projet immobilier, il est important pour la commune de vérifier que l'aménageur et le pétitionnaire du permis respectent les haies bocagères en place. Si tel n'est pas le cas, une discussion doit permettre de réajuster le projet.

Note : Les lois et articles réglementaires énoncés ici sont à la date de novembre 2023. Ils sont susceptibles d'évoluer dans le temps. Vérifier l'actualité des informations transmises.