

LA HAIE

Définition¹

Une haie se définit comme une **unité linéaire de végétation ligneuse**, implantée à plat, sur talus ou sur creux. Elle associe des arbres et/ou des arbustes et/ou d'autres ligneux (ronces, genêts, ajoncs, etc.). L'ensemble ne dépasse pas 10 mètres de large et ne présente pas de discontinuités de plus de 5 mètres. Elle peut être située en bordure de champ ou dans le champ ; en bordure de cours d'eau ou de plans d'eau, dans ce cas on parle de ripisylve.



Photo 1 : Haies bocagères vues du ciel

Rôles et enjeux sur la qualité de l'eau

Les haies **ont un impact sur le ruissellement et favorisent l'infiltration** de l'eau en profondeur. À l'échelle du bassin versant, elles ralentissent la vitesse de l'eau ruisselante à la surface des parcelles en augmentant la rugosité du paysage. L'infiltration accrue de l'eau est permise grâce à l'action de décompaction du sol opérée par les racines sous la haie et également sur une large bande de part et d'autre. Ainsi, elles jouent un rôle sur la circulation et sur la qualité de l'eau.

Le ralentissement du ruissellement permet de :

- **Réduire l'érosion des sols et d'augmenter la sédimentation des matières en suspension sur lesquelles peuvent être adsorbés le phosphore et des pesticides,**
- Réguler le flux d'eau sur le bassin versant et ainsi jouer un rôle notable sur la régulation des crues locales.

L'amélioration de l'infiltration de l'eau permet de :

- **Améliorer le stockage de l'eau dans les parcelles** (capacité de stockage pouvant aller jusqu'à 7 m³/m). Ceci permet également de réguler le flux d'eau vers l'aval et d'améliorer la disponibilité en eau pour les végétaux au cours de la saison,
- **Piéger les polluants diffus, notamment les nitrates et certains pesticides dissous dans l'eau.** Ce piégeage permet une épuration de l'eau par dégradation (fonction épuratrice du sol et des micro-organismes associés, phyto-remédiation) et/ou absorption par les végétaux.

Position dans le paysage pour une efficacité optimale

Plusieurs localisations sont possibles :

- perpendiculaire et/ou oblique par rapport à la pente des parcelles et du versant (création d'un réseau),
- ceinture de bas-fond permettant une délimitation entre zones humides et zones plus sèches et une diffusion des flux d'eau dans toute la zone humide et pas uniquement en un point,
- ripisylve le long du réseau hydrographique (dernière barrière avant le cours d'eau).



Photo 2 : Ripisylve le long d'un cours d'eau.

Les haies dans le sens de la pente forment des « réseaux hydrographiques » secondaires qui jouent également un rôle dans la circulation de l'eau. Il peut s'avérer pertinent de piéger l'eau et de contraindre son infiltration en constituant des « culs de sacs » hydrauliques (exemple : intersection entre deux haies).

Concernant le positionnement des entrées de champs ou des trouées dans une haie, il est préférable de les positionner en haut de parcelle et sur une haie parallèle à la pente.

¹Source : Annexe 12 - Modalités de gestion des haies dans le cadre de la conditionnalité - BCAA 7

Caractéristiques techniques pour une efficacité optimale

L'efficacité des haies est améliorée en fonction de **la présence ou non d'un talus et/ou d'une bande enherbée**. La **densité des tiges** est également un facteur d'efficacité hydraulique.

		Haie dense	Haie peu dense
Densité		60 tiges/m²	1 tige/m ²
Diamètre des tiges		2 cm	8 cm
Vitesse moyenne du ruissellement pour une pente de...	3%	0,12 m/s	0,40 m/s
	15%	0,55 m/s	2 m/s
Intérêt hydraulique		Très fort	moindre

Tableau 1 : Caractéristiques des haies denses et peu denses et intérêt hydraulique (D'après Areas (2016))

Intérêts

Économiques directs

- Bois de chauffage (bûche, plaquettes), bois de travail (piquets de clôture), bois d'œuvre (planches, poutres)
- Bois déchiqueté : utilisation pour litière animale, paillage, fertilisation des sols (compost, Bois Raméal Fragmenté (BRF))

Agricoles

- Régulation des excès climatiques - Protection des cultures : rôle brise-vent, diminution de l'évapotranspiration, augmentation de l'hygrométrie des sols
- Régulation des excès climatiques - Protection des animaux / bien-être des animaux au pâturage : augmentation de la performance en les protégeant du vent, du froid et du soleil, clôture naturelle
- Stockage de carbone (puits de carbone)
- Accueil des pollinisateurs et des auxiliaires de cultures donc réduction du parasitisme
- Protection des sols : réduction du ruissellement et de l'érosion des sols, stimulation de la vie du sol, amélioration du taux de matière organique
- Amélioration du cadre de vie : intégration des bâtiments agricoles, structuration des paysages et identité du territoire

Environnementaux

- Paysages : la haie est une composante essentielle des paysages ruraux. Elle forme et recompose les bocages, paysages identitaires et esthétiques des territoires. Grâce à sa verticalité, elle rompt la monotonie visuelle en permettant une alternance entre de vastes étendues horizontales.
- Biodiversité : lieu de gîte, d'alimentation et de reproduction pour différentes espèces (oiseaux, chauves-souris, insectes, etc.) dont certaines protégées. Maintien des corridors écologiques entre les habitats (Trame Verte)

Mise en place

Types de travaux

- Préparation du sol pour une plantation à plat : sous-solage associé à une préparation superficielle du sol. Un sillon de charrue de chaque côté peut permettre de former un billon de 20 cm.
- Préparation du sol pour une plantation sur talus : sous solage puis création du talus
- Pose du paillage (copeaux de bois, paille, bâche biodégradable)
- Plantation des végétaux, privilégier les essences locales et si possible celles de la marque « Végétal local » (marque de l'Office Français de la Biodiversité)
- Pose de protections gibiers si nécessaire

Ressources nécessaires

- Matériels : sous-soleuse, charrue, herse, tractopelle, pelle mécanique, charrue forestière, plantoirs, petit matériel
- Humaines : agriculteurs et/ou prestataires, chantiers participatifs
- Temps : de quelques jours à plusieurs mois

Prestations possibles

- Préparation du sol : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole (CUMA), Entreprise de travaux agricoles (ETA),...
- Plantation : Associations d'insertion ou réinsertion sociale et professionnelle, paysagistes, chantiers participatifs, écoles...
- Conseil et accompagnement technique : Techniciens bocage, Chambre d'agriculture, Associations citoyennes, Fédération des Chasseurs, Centre Permanent d'Initiatives pour l'Environnement, Syndicats mixtes...

Estimation du coût de création

- Le coût total de l'installation est estimé à 10-15 €/ml.

Entretien

Types de travaux

Taille de recépage, taille de formation, élagage, entretien des abords de la plantation les premières années.

Ressources nécessaires

- Matériels : sécateur, scie d'élagage, tronçonneuse, lamier, barre sécateur, débroussailleuse,...
- Humaines : agriculteurs et/ou prestataires, chantiers participatifs
- Fréquence : variable selon les opérations

Prestations possibles

- Matériel : CUMA, ETA, Associations d'insertion ou réinsertion sociale et professionnelle, chantiers participatifs,...
- Plan de Gestion Durable des Haies (PGDH)
- Membres du réseau de l'Afac-agroforesterie (Chambre d'agriculture, associations citoyennes, etc.)

Estimation du coût d'entretien

Très variable selon l'âge et l'état de la haie ainsi que selon le matériel utilisé.

Réglementation

Mise en place des haies

- Respect des règles de recul par rapport aux limites de propriété : à distance de deux mètres de la ligne séparative des deux héritages pour les plantations dont la hauteur dépasse deux mètres, et un demi-mètre pour les autres plantations, sauf si d'autres règlements existent (article 671 du Code Civil)
- Un recul suffisant doit aussi être respecté à proximité des réseaux (routes, voies ferrées, électricité, gaz, téléphone, fibre). Il faut se référer à la convention conclue avec l'exploitant du réseau ou aux servitudes d'utilité publique, au code de la voie routière (départementales) ou au code rural (chemins ruraux)
- Bail rural : autorisation préalable du propriétaire nécessaire
- Site classé : autorisation spéciale à obtenir auprès de la DREAL
- Site patrimonial remarquable et abords de monuments historiques, inscrits ou classés : autorisation préalable à obtenir auprès de l'Architecte des Bâtiments de France (ABF)
- Documents d'urbanisme : vérifier l'existence du document départemental sur les Usages Locaux. Il faut vérifier également l'existence de règles particulières inscrites dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU).

Entretien des haies

- Période d'intervention fixée par la Politique Agricole Commune (PAC) : **entretien interdit du 1^{er} avril au 31 juillet**. Pour éviter les impacts potentiels sur les espèces protégées, la deuxième quinzaine de juillet est préconisée.
- Documents d'urbanisme (PLU : Espace Boisé Classé, Élément de paysage protégé). Dans certains cas, une déclaration préalable peut être nécessaire. Il faut prendre conseil auprès des services municipaux ou intercommunaux concernés.
- Site Natura 2000 : L'entretien d'une haie située en site

Natura 2000 peut nécessiter une déclaration d'incidences. Se rapprocher de l'opérateur Natura 2000

- Sites classés : les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation
- Site patrimonial remarquable ou abords de monuments historiques : les travaux d'entretien courant ne sont pas soumis à autorisation mais il faut prendre conseil auprès de l'ABF (pour savoir s'il y a nécessité ou non d'une demande d'autorisation préalable pour toute coupe ou abattage)
- En présence d'une espèce protégée (animale ou végétale) : une dérogation « espèces protégées » peut être nécessaire. Se rapprocher de la DDT(M) du département. De plus des réglementations spécifiques peuvent exister dans les aires de protection de biotope et les réserves naturelles régionales.

Arrachage ou déplacement des haies

- **Pour tout agriculteur bénéficiaire des aides PAC : la suppression définitive d'une haie ou partie de haie est interdite.** Le déplacement d'une haie (arrachage avec replantation d'un linéaire équivalent) est néanmoins possible sous certaines conditions. Il faut avoir déclaré préalablement le projet à la DDT(M) et la replantation doit avoir lieu avant l'arrachage et être au moins égale au linéaire arraché.
- Pour les espèces protégées : une dérogation « espèces protégées » peut être nécessaire selon les impacts. Se rapprocher de la DDT(M) du département.
- Dans le cadre d'un bail rural : avant tout arrachage de haie, le locataire des terres doit obtenir l'accord du bailleur. Par ailleurs, les propriétaires peuvent demander à protéger les haies par un arrêté préfectoral. Leur destruction n'est alors possible qu'avec l'autorisation du préfet.
- Documents d'urbanisme (PLU : Espace Boisé Classé, Élément de paysage protégé) : dans certains cas, une déclaration préalable peut être nécessaire. Prendre conseil auprès des services municipaux ou intercommunaux concernés.
- Label Haie : le déplacement, le remplacement ou l'arrachage de haies labellisées est soumis à déclaration préalable d'arrachage et de compensation à la PAC (déclaration / autorisation (arrêté PLU) – autorisation DDT(M).
- Site Natura 2000 : l'arrachage d'une haie nécessite la réalisation d'une déclaration d'incidences. Se rapprocher de l'animateur Natura 2000.
- Site classé et site patrimonial remarquable ou abords de monuments historiques : l'arrachage d'une haie est soumis à autorisation.

- Réglementation eau : les règlements de Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) peuvent également définir des règles de préservation et de compensation à respecter. Se rapprocher de l'animateur du SAGE.

Aides financières

- Politiques publiques : Agence de l'Eau, Plan de Relance Nationale (Plantons des haies), Région (Liger Bocage en Pays de la Loire), Département, EPCI-FP, Commune, Syndicat d'eau, Syndicat de bassin versant, Fédération de Chasse
- Mécénats privés
- Label Haie
- PAC :
 - Paiement vert : La haie est considérée comme Surface d'Intérêt Écologique (SIE) si elle est adjacente à des terres arables (1 ml = 10 m² SIE)
 - MAEC : en attente PAC 2023
- Paiement pour Services Environnementaux (PSE)
- Paiement possible pour captation de carbone.

Points de vigilance

L'entretien représente souvent un frein à l'installation. L'effort d'entretien peut se faire si la plus-value économique est intéressante (Label Haie, PSE).

Perception

De manière générale, les haies sont appréciées par la population, et en particulier par les associations de randonnée et de protection du bocage. En zone d'élevage, elles sont perçues comme un plus pour le bien-être des animaux et constituent des clôtures naturelles. Le facteur limitant fréquemment invoqué à l'implantation de nouvelles haies est le surcroît de travail pour l'entretien ultérieur et la concurrence avec les cultures.

Pour aller plus loin

Sur la typologie des haies : AFAC-agroforesterie (2020) [Référentiel national sur la typologie des haies - Modalités pour une gestion durable](#)

Sur l'entretien des haies : CATER Calvados Orne Manche (2020) [La restauration du bocage - Concevoir et mettre en œuvre un programme d'actions en faveur des milieux aquatiques](#)

Sur le rôle des haies dans la limitation de l'érosion : OUVRY J.-F., RICHEL J.-B., BRICARD O., LHÉRITTEAU M., BOUZID M. et SAUNIER M. (2012) [Fascines et haies pour réduire les effets du ruissellement érosif](#)

Sur le projet Carbocage : Chambres Régionales d'agriculture des Pays de la Loire et de Bretagne (2017) [Projet Carbocage : Valoriser le carbone stocké par les haies sur vos territoires](#)

Sur l'implantation des haies pour réduire les transferts : CATALOGNE C., LE HÉNAFF G. (2016) [Guide d'aide à l'implantation des zones tampons pour l'atténuation des transferts de contaminants d'origine agricole.](#)

Sur le Label Haie : <https://labelhaie.fr/>

Sur la biodiversité des haies - Site de l'OFB : <http://www.polebocage.fr/>

Sur les caractéristiques de la Trame Verte - [Schéma Régional de Cohérence Écologique \(SRCE\)](#)

Sources bibliographiques

Télépac [Fiches techniques Conditionnalité 2021](#)

DDT 49, Chambre d'Agriculture, Association des Maires (2020) [Guide pratique de la haie bocagère « Enjeux et réglementations »](#)

DDTM 44 / MOPEDD (2018) [Exploiter et préserver les haies - Guide pratique et réglementaire de la haie bocagère](#)

Chambre d'agriculture des Pays de la Loire et de Bretagne (2017) [Projet Carbocage - Valoriser le carbone stocké par les haies sur vos territoires](#)

VIAUD V., GRIMALDI C., MEROT P. (2009) [Impact des haies sur la ressource en eau et en sol à partir de l'exemple de la Bretagne : résultats récents et perspectives](#)

Areas (2016) [Fiche technique n°14 - Haie](#)

OUVRY J.-F., RICHEL J.-B., BRICARD O., LHÉRITTEAU M., BOUZID M. et SAUNIER M. (2012) [Fascines et haies pour réduire les effets du ruissellement érosif](#)

CATALOGNE C., LE HÉNAFF G. (2016) [Guide d'aide à l'implantation des zones tampons pour l'atténuation des transferts de contaminants d'origine agricole](#)

Parc Naturel Régional Normandie Maine (2014) [Retour d'expérience - Méthode d'identification des haies contribuant aux continuités écologiques forestières](#)

Articles L. 341-10, L.411-1, L.411-2 et L.414-4 du Code de l'environnement

Article L.126-3 du Code rural