

**RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTE**



La Région soutient la restauration du bocage

BOCAGE ET PAYSAGES
Présentation du dispositif d'aide

Ma Région | avancer, partager



La **Région** soutient
la replantation du
bocage en
**Bourgogne-
Franche-Comté**

Bocage et paysages

Parmi les nombreux paysages de la Bourgogne-Franche-Comté, le bocage est un élément caractéristique de notre région. Il occupe en effet une grande partie de l'espace rural.

Depuis plusieurs décennies, victimes d'arrachage, les haies disparaissent. Les raisons sont multiples. Celles qui restent, souvent manquent d'entretien ou sont taillées de manière excessive. Et pourtant, elles ont des fonctions primordiales : agronomique, écologique, hydraulique, économique et paysagère.

Au niveau régional, des réflexions et des stratégies sont mises en œuvre au niveau régional avec notamment, la définition d'une trame écologique (Trame Verte et Bleue), la mise en œuvre d'une Stratégie Régionale pour la Biodiversité (S.R.B.), d'un Schéma Régional de Cohérence Écologique (S.R.C.E) et d'une Agence Régionale de la Biodiversité (A.R.B.). Ces démarches renforcent la nécessité de prise en compte des haies bocagères à l'échelle de notre territoire.

Dans ce contexte, la reconstitution du bocage constitue un axe majeur de la politique environnementale régionale. Ce programme en faveur de la plantation et la réhabilitation de haies, arbres et bosquets en constitue la colonne vertébrale.

Marie-Guite Dufay,
Présidente de la Région Bourgogne-Franche-Comté



Le bocage, c'est un atout pour



Le paysage

le bocage fait partie du patrimoine naturel le plus caractéristique de la région. Les haies structurent le paysage en mettant en évidence les éléments naturels. Dans certains contextes, elles contribuent à intégrer du bâti, ce qui apporte une valeur ajoutée au paysage.



La régulation climatique

la haie joue un rôle de régulateur microclimatique; en été, elle offre ombre et fraîcheur et l'hiver, une protection contre les vents froids et lutte contre les phénomènes de congères par temps de neige.



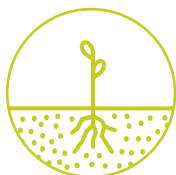
Le tourisme et cadre de vie

les haies sont un attrait touristique et apportent une plus-value au cadre de vie de nos terroirs.



La qualité de l'eau

les haies limitent la turbidité des eaux de surface et favorisent la dégradation des polluants. Elles améliorent l'infiltration, permettant une meilleure alimentation des nappes souterraines.



Les sols

en freinant le ruissellement de l'eau de pluie, les haies stockent la terre en amont et limitent l'érosion superficielle des sols.



La biodiversité animale et végétale

les haies sont indispensables à l'alimentation et l'abri de nombreuses espèces d'oiseaux, de petits mammifères et d'insectes. Reliées à des bois, elles jouent le rôle de corridors biologiques pour le déplacement des espèces, et limitent la fragmentation des habitats naturels. Elles participent à la conservation de la diversité génétique, accueillent la faune auxiliaire qui favorise la pollinisation des fruitiers, et participe à la lutte biologique contre les ravageurs et les maladies.



Les productions utiles à l'homme

les haies apportent des fruits et des baies sources de plantes médicinales. La présence d'espèces mellifères favorise la production de miel. Les produits de taille offrent la possibilité de production de bois de chauffage et de plaquettes forestières. Les résidus peuvent être compostés ou produire du B.R.F. (Bois Raméal Fragmenté).

Les projets soutenus

La plantation d'arbres isolés en prairie

(non alignés, distant de 50 mètres minimum)

Les dossiers porteront au minimum sur 20 arbres. Il est demandé au porteur d'explicitier son action (approche paysagère). Une attention particulière sera portée à la protection individuelle contre le bétail ; ces dépenses étant, dans ces conditions, éligibles au dispositif. Les dossiers seront plafonnés à **200 arbres par projet.**

La plantation de nouvelles haies champêtres et/ou la restauration de haies bocagères dégradées

(présentant plus de 50 % d'arbres manquants)

Les dossiers porteront au minimum sur 200 ml. Seront concernés, les travaux de préparation du sol (sous-solage, labour de l'emprise / ouverture des fouilles de plantation), la fourniture des plants, des tuteurs et attaches, du paillage et de protections individuelles, ainsi que les travaux de plantation la pose des tuteurs, du paillage et des protections. Les projets porteront sur un linéaire **maximum de 2000 ml.**

La plantation d'alignements d'arbres

(alignés, espacement de 8 mètres à 15 mètres entre chaque arbre, maximum)

Les dossiers porteront au minimum sur 200 ml (ou 20 arbres alignés) à replanter. Seront concernés, les travaux de préparation du sol (ouverture des fouilles de plantation), la fourniture des plants, des tuteurs et attaches, du paillage et de protections individuelles, ainsi que les travaux de plantation et la pose des tuteurs, du paillage et des protections. Les projets porteront sur un linéaire **maximum de 2000 ml** (ou 200 arbres alignés maximum).

La plantation de bosquets et/ou la restauration de bosquets dégradés

(présentant plus de 50 % d'arbres manquants)

Les bosquets à réimplanter devront être reliés à une trame bocagère ou respecter une logique de corridors écologiques, dans un objectif de restauration et/ou maintien de la circulation d'espèces. Le porteur de projet fournira les éléments permettant d'apprécier la réalité de cet objectif (notice explicative, carte). Les projets devront avoir une surface minimum de 200 m² et seront plafonnés à **2000 m² maximum.**

Si votre projet accompagne la création d'un « verger de sauvegarde », celui-ci n'est pas éligible au présent règlement mais peut être accompagné dans le cadre d'autres dispositifs. Prenez dans ce cas contact avec la direction de l'environnement.

ATTENTION Le dispositif porte uniquement sur une aide financière à la replantation de bosquets, d'arbres et de haies bocagères. **Toutefois, l'entretien des haies juvéniles, fort gage de réussite, reste primordial les premières années** suivant la plantation.

L'attention des porteurs est attirée pour réaliser un important et conséquent paillage dès la phase de plantation, (voir par ailleurs), puis périodiquement au cours des 3 à 4 premières années un suivi attentif avec apport d'un paillage de regarnissage et la réalisation éventuelle d'un désherbage manuel complémentaire.

Qui peut répondre ?

- les communes et leurs groupements,
- les associations et particuliers,
- les agriculteurs et sociétés agricoles,
- les établissements scolaires, établissements publics et lycées agricoles.

Les syndicats intercommunaux, Départements, sociétés civiles immobilières (SCI), entreprises, établissements de droits privés ainsi que les associations syndicales de propriétaires ne sont pas éligibles.

Le bénéficiaire devra justifier de la totale **maîtrise foncière** de la (des) parcelle(s) où sera réalisé le projet.

Tout porteur de projet qui se substituera à un tiers par une convention de mise à disposition de propriété **ne sera pas recevable et se verra refuser l'aide régionale**.

Il ne sera accepté qu'**un seul dossier de candidature** par an, par porteur et par foyer (même nom, même adresse).

Quels financements ?

Taux d'aide de 50 %

sur la fourniture des plants, protections individuelles, paillage, tuteurs, attaches, ainsi que les travaux de pose de tuteurs, paillage, protections et de préparation du sol (sous-solage, labour de l'emprise de la haie et ouverture des fouilles) nécessaires à la plantation (hors arrosage, désherbage, débroussaillage, dessouchage et apport d'engrais, de terres ou d'amendements non éligibles).

Taux d'aide bonifié à 60 %, si le projet respecte, à minima, l'une des conditions suivantes :

- le projet prévoit la plantation :
 - d'au moins 100 arbres isolés
 - d'au moins 1000 mètres linéaires de haies bocagères
 - d'au moins 1000 m² de bosquets
 - d'au moins 1000 ml d'alignements d'arbres (ou d'au moins 100 arbres alignés),
- les travaux sont confiés à une association d'insertion, un chantier ou une entreprise de réinsertion,
- le projet est mené dans un cadre collectif (plus de 3 porteurs de projets regroupés) et avec une approche territoriale cohérente,
- le projet s'inscrit dans un cadre contractuel: Contrat de Rivière, Contrat de Bassin, SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux) ou dans le cadre d'une démarche territoriale collective (SCOT, PLUi),
- le projet propose un paillage naturel à base de chanvre ou de miscanthus privilégiant les circuits courts favorables à l'empreinte carbone.

Taux d'aide bonifié à 70 % pour les communes engagées dans le dispositif TEN (Territoires Engagés pour la Nature).

Aide plafonnée à
20 € / ml
pour la
replantation
de haies

Aide plafonnée à
20 € / arbre ou ml
pour la plantation
d'alignement d'arbres

Aide plafonnée à
20 € / m²
pour la plantation
de bosquets

Aide plafonnée à
20 € / arbre
pour la plantation
d'arbres isolés en
prairie

Modalités de versement des aides régionales

Le versement de l'aide régionale sera réalisé, sur production de factures acquittées selon des justificatifs suivants

- le montant des dépenses réalisées et la fourniture de facture(s) acquittée(s);
- la conformité des caractéristiques des réalisations avec celles contenues dans le dossier de demande de subvention.

La preuve de l'acquittement est apportée :

- Soit sur chaque facture, par :
 - La mention du mode de règlement,
 - La date du règlement,
 - Le numéro du chèque ou du virement ou du mandat,
- Soit par la fourniture des relevés de compte bancaire du bénéficiaire accompagnés des factures correspondantes liées à l'opération.

Le seuil minimal de subvention est fixé à **500 €**.

Pour toute subvention inférieure ou égale à un montant de 4 000 €

- L'aide sera versée en une seule fois.

Pour des subventions d'un montant supérieur à 4 000 €

- Une avance égale à 20 % maximum de la subvention pourra être versée sur demande préalable du bénéficiaire et au vu de documents prouvant l'engagement de l'opération (dans l'hypothèse où cette avance ne pourrait être justifiée ultérieurement, un reversement sera demandé),
- Aucun acompte complémentaire ne pourra être versé au bénéficiaire,
- Le solde de la subvention sera versé sur présentation des justificatifs de dépenses en intégralité ou au prorata des dépenses justifiées,
- Au moment de la liquidation du solde, la Région vérifie que la totalité des dépenses correspondant au montant du projet a été réalisée. Le trop-perçu éventuel fera l'objet d'un titre de recette.

Pour les projets bénéficiant d'un abondement ou d'une aide départementale complémentaire, les dossiers seront communiqués aux services du Département concerné qui tiendra compte des versements régionaux pour compléter l'aide régionale, dans la limite de 80 % d'aides publiques, sur les dépenses éligibles.

Quels critères de sélection ?

La Région soutiendra les projets s'inscrivant dans une démarche qualitative et cohérente avec les enjeux de préservation de la biodiversité.

Le site et le linéaire de plantation

- Des plantations à réaliser en dehors des zones urbanisées ou à urbaniser et sur du parcellaire non bâti,
- Un projet de plantation de haies ou d'alignement d'arbres de **200 mètres linéaires au minimum** ou une surface minimale de plantation de bosquets de **200 m²**, ou un minimum de **20 arbres isolés** en prairie,
- Une surface de plantation par unité de bosquet comprise entre 100 m² minimum et 1 000 m² maximum,
- Un justificatif de propriété
- Le respect de la législation existante sur les distances de plantation par rapport aux limites de propriétés.

Aucune longueur minimale de plantation n'est imposée pour les lycées ayant un projet pédagogique.

Les projets d'aménagements paysagers, urbains, périurbains et routiers sont formellement exclus du dispositif.

Pour les projets de plantation de haies : Des haies à double ou triple rang avec des plants disposés en quinconce, de stratification multiple sont un fort gage de richesse et de réussite. Celles-ci seront à privilégier par rapport aux haies de simple rang basses ou arborées.

Le choix des plants

- L'utilisation d'essences régionales **non ornementales** avec répartition régulière des essences,
- Des essences mellifères favorables aux insectes pollinisateurs seront privilégiées,
- Pour les haies, un **minimum de 6 essences mellifères** sera exigé afin de diversifier les sources de pollen,
- Pour la plantation d'alignement d'arbres, un **minimum de 6 essences forestières** différentes sera exigé,
- **Les résineux ne sont pas éligibles** au dispositif d'aides régionales,
- L'utilisation de jeunes plants, de 4 ans maximum,
- L'espacement entre les plants ne pourra être supérieur à 1,20 mètre.

Des végétaux sauvages non sélectionnés, issus de collectes durables de matériel de base, dans un milieu naturel de la même région écologique et dont l'origine est garantie par un système contrôlé par un tiers différent du fournisseur des végétaux sera à privilégier (exemple : une marque collective «Végétal local» ou équivalent).

Les plants devront être choisis parmi la liste exhaustive des essences d'arbres et d'arbustes autochtones jointe en annexe au présent règlement d'intervention, permettant de constituer la strate dominante, l'étage d'accompagnement et la strate buissonnante de vos projets.

Les travaux de plantation

- Les quatre étapes de la démarche de création de haies seront obligatoirement mises en œuvre, qu'elles soient réalisées par un prestataire externe ou par soi-même (en régie directe) :
 - 1 Travaux de préparation du sol (sous-solage et labour de la largeur de l'emprise);
 - 2 Plantation des essences retenues éligibles, dont 6 essences minimum;
 - 3 Réalisation d'un important paillage de protection contre la concurrence herbacée;
 - 4 Protection des plants contre les dégradations du bétail et des animaux.

Compte-tenu de l'évolution des contraintes climatiques, des déficits pluviométriques et des périodes de sécheresse précoce constatés lors des dernières années, il sera préconisé de réaliser des plantations à l'automne / début d'hiver, en période hors gel (novembre à février) et de proscrire fortement les plantations de début de printemps (mars-avril).

Le paillage et la protection des plants

- Seuls les **paillages naturels, biodégradables à 100 %** seront éligibles au dispositif: paille, écorces, plaquettes forestières, copeaux de bois, Bois Raméal Fragmenté (BRF), chanvre hydrolié. Des solutions telles que les paillages naturels à base de chanvre ou de miscanthus privilégiant les circuits courts, favorable à l'empreinte carbone seront à privilégier (voir la fiche « paillage » jointe, à titre indicatif),
- **Les protections individuelles** des plants seront éligibles et privilégiées,
- Les protections linéaires sont exclues du dispositif d'aides régionales. Toutefois, ces protections pourraient être prises en charge, s'il est apporté et démontré la preuve de l'efficacité technique de ce type de protections vis-à-vis des autres techniques de protection individuelle des plants et qu'il est démontré et apporté la preuve du gain financier de cette solution.

ATTENTION L'apport d'amendements, terreau, terre et engrais ainsi que l'arrosage ne seront pas éligibles.

Les travaux de désherbage, débroussaillage et dessouchage des parcelles ne sont pas pris en charge.

L'usage de désherbants chimiques est strictement interdit.

Le coût de la main d'œuvre pour les travaux réalisés par soi-même (en régie directe) n'est pas éligible.

Comment participer ?

■ Le porteur adressera un dossier de demande de subvention auprès des services du Conseil régional prioritairement de façon dématérialisée sur la plateforme de « Gestion des aides régionales » du site internet de la Région : www.bourgognefranchecomte.fr Rubrique « Guide des aides » ou par courrier :
4 square Castan - CS 51857 - 25031 Besançon Cedex

Pour tout dossier incomplet (conformément à l'article L 114-5 du code des relations entre le public et l'administration) l'administration adressera une liste des pièces manquantes et imposera un délai de réponse. À défaut de quoi, la demande sera rejetée.

Le dossier sera constitué des pièces suivantes :

- Lettre de demande de subvention signée par une personne habilitée,
- Domiciliation bancaire ou postale / Relevé d'identité bancaire,
- Fiche technique descriptive du projet dûment complétée,
- Attestation de visite préalable du site, dûment complétée, datée et signée,
- Plan de localisation du projet au 1/25.000^e ou équivalent,
- Plan cadastral renseigné (1/100^e au 1/500^e) sur lequel seront positionnés les arbres, haies et bosquets projetés ainsi que les arbres, haies et bosquets existants,
- Justificatifs de propriété foncière (titre de propriété, extrait de matrice cadastrale, extrait d'actes notariés, ...),
- Photographies de l'état initial du site avant plantation,
- Devis (un ou plusieurs) du ou des opérateurs / fournisseurs / prestataires retenus,
- Récapitulatif de l'estimation du coût total du projet / chiffrage / plan de financement,
- Attestation de non commencement des travaux,

- Engagement écrit, sur l'honneur, de non dégradation des investissements réalisés avec des fonds publics,
- S'il s'agit d'une collectivité, délibération de la collectivité approuvant le projet et sollicitant l'aide régionale,
- S'il s'agit d'une association : statuts de l'association, extrait d'inscription de l'association au Journal Officiel, charte de la laïcité, numéro SIRET et procès-verbal ou compte-rendu de bureau ou conseil d'administration approuvant le projet et sollicitant l'aide régionale,
- S'il s'agit d'agriculteurs ou de sociétés agricoles : numéro SIRET, formulaire Kbis ou extrait d'inscription au registre du commerce,
- Le cas échéant (Collectivité / association / agriculteurs et sociétés agricoles), attestation de non-assujettissement à la TVA (non récupération de la TVA) pour le projet concerné.

Les aides régionales seront attribuées dans la limite des crédits disponibles alloués annuellement à cette politique, en fonction des dates et horaires d'enregistrement des dépôts de dossiers, pour des **dossiers complets administrativement et techniquement recevables**.

Conformément à l'article L 112-3 du code des relations entre le public et l'administration « Toute demande adressée à la région fera l'objet d'un accusé de réception », délivré au fur et à mesure de l'instruction technique des dossiers de candidature.

Accompagnement et conseils pour le montage des dossiers / Visite des projets

Un réseau d'acteurs bénévoles, le « Réseau Bocag'Haies Bourgogne-Franche-Comté » peut vous accompagner dans le montage des dossiers de candidatures. Disposant de « correspondants locaux » volontaires disséminés sur l'ensemble du territoire régional, ceux-ci peuvent vous apporter conseils, appuis techniques et administratifs au montage des dossiers.

Expertise des dossiers et suivi des projets

Après expertise des dossiers par les services de la Région, la décision sera communiquée aux porteurs de projets, par voie postale, après vote de l'assemblée régionale. Par ailleurs, un suivi des projets réalisés est instauré depuis plusieurs années. Les candidats au présent dispositif sont susceptibles de recevoir, au cours des années suivant la réalisation de leur projet, la visite d'un prestataire missionné par la Région Bourgogne-Franche-Comté qui leur apportera conseils et recommandations. Ce prestataire aura également la mission de contrôler et de constater les éventuelles dérives entre les projets proposés et la réalité observée sur le site. Le cas échéant, **un reversement de subvention pourra être demandé**.

Liste exhaustive des essences d'arbustes et d'arbres autochtones en plantation de haies et de bosquets

(les essences ne figurant pas sur cette liste ne seront pas retenues)

Strate dominante

Nom français	Nom latin
Aulne glutineux (Aulne noir, Aulne poisseux)	<i>Alnus glutinosa</i>
Bouleau verruqueux (Bouleau blanc, Bouleau d'Europe)	<i>Betula pendula</i>
Charme (Charme commun)	<i>Carpinus betulus</i>
Châtaignier commun	<i>Castanea sativa</i>
Chêne pédonculé	<i>Quercus robur</i>
Chêne pubescent	<i>Quercus pubescens</i>
Chêne sessile (Chêne rouvre)	<i>Quercus petraea</i>
Erable champêtre	<i>Acer campestre</i>
Erable plane	<i>Acer platanoides</i>
Erable sycomore	<i>Acer pseudoplatanus</i>
Frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i> (*)
Frêne oxyphylle	<i>Fraxinus angustifolia</i>
Hêtre commun	<i>Fagus sylvatica</i>
Merisier (Cerisier des oiseaux)	<i>Prunus avium</i>
Mûrier blanc (Mûrier commun)	<i>Morus alba</i>
Noyer commun	<i>Juglans regia</i>
Orme champêtre (Ormeau, Petit orme)	<i>Ulmus minor</i> (*)
Orme de montagne	<i>Ulmus glabra</i>
Orme lisse	<i>Ulmus laevis</i>
Peuplier à feuilles de bouleau	<i>Populus nigra</i> (subsp. <i>Betulifolia</i>)
Peuplier noir	<i>Populus nigra</i> (subsp. <i>nigra</i>)
Saule blanc (Saule commun, Osier blanc, Saule Vivier)	<i>Salix alba</i>
Tilleul à petites feuilles	<i>Tilia cordata</i>
Tilleul à grandes feuilles	<i>Tilia platyphyllos</i>
Tremble (Tremble d'Europe, Peuplier tremble)	<i>Populus tremula</i>

Strate intermédiaire d'accompagnement de la strate dominante

Nom français	Nom latin
Alisier blanc (Alisier de Bourgogne, Sorbier des Alpes)	<i>Sorbus aria</i>
Alisier torminal (Alisier des bois, Sorbier torminal)	<i>Sorbus torminalis</i>
Aulne blanc	<i>Alnus incana</i>
Cerisier à grappes (Merisier à grappes)	<i>Prunus padus</i>
Cerisier de Sainte-Lucie (Bois de Sainte-Lucie, Faux merisier)	<i>Prunus mahaleb</i>
Chêne vert	<i>Quercus ilex</i>
Cormier (Sorbier domestique)	<i>Sorbus domestica</i>
Erable à feuille d'obier	<i>Acer opulifolia</i>
Néflier commun	<i>Mespilus germanica</i>
Poirier sauvage (Poirier commun)	<i>Pyrus pyraster</i>
Pommier sauvage	<i>Malus sylvestris</i>
Prunelier (Epine noire)	<i>Prunus spinosa</i>
Prunier (Prunier sauvage)	<i>Prunus domestica</i>
Saule à trois étamines (Osier brun)	<i>Salix triandra</i>
Saule cendré (Saule gris)	<i>Salix cinerea</i>
Saule des vanniers (Osier vert)	<i>Salix viminalis</i>
Saule drapé	<i>Salix eleagnos</i>
Saule fragile (Saule rouge)	<i>Salix fragilis</i>

Saule pourpre (Osier rouge, Osier pourpre) *Salix purpurea*

Saule rougeâtre (Osier jaune) *Salix x rubens*

Saule roux *Salix atrocinerea*

Sorbier des oiseleurs (Sorbier des oiseaux) *Sorbus aucuparia*

Strate buissonnante

Nom français	Nom latin
Amélanchier à feuilles ovales	<i>Amelanchier ovalis</i>
Aubépine lisse (Aubépine à deux styles, Aubépine épineuse)	<i>Crataegus laevigata</i> (*)
Aubépine monogyne (Aubépine à un style)	<i>Crataegus monogyna</i> (*)
Baguenaudier	<i>Colutea arborescens</i>
Bourdaine (Bourgène)	<i>Rhamnus frangula</i>
Buis commun (Buis toujours vert)	<i>Buxus sempervirens</i>
Camérisier à balais (Chèvre-feuille des haies, Chèvre-feuille à balais)	<i>Lonicera xylosteum</i>
Cornouiller mâle (Cornouiller sauvage)	<i>Cornus mas</i>
Cornouiller sanguin	<i>Cornus sanguinea</i> (subsp. <i>Sanguinea</i>)
Coronille	<i>Hippocrepis emerus</i>
Cytise à grappe	<i>Laburnum anagyroides</i>
Eglantier (Rosier des chiens, Rosier des haies)	<i>Rosa canina</i>
Epine-Vinette	<i>Berberis vulgaris</i>
Fusain d'Europe	<i>Euonymus europaeus</i>
Genêt à balais	<i>Cytisus scoparius</i>
Genévrier commun (Genièvre)	<i>Juniperus communis</i>
Groseillier à maquereaux	<i>Ribes uva-crispa</i>
Groseillier des Alpes	<i>Ribes alpinum</i>
Houx commun	<i>Ilex aquifolium</i>
Nerprun purgatif (Nerprun cathartique, Nerprun officinal)	<i>Rhamnus catharticus</i>
Nerprun des Alpes	<i>Rhamnus alpina</i>
Noisetier commun (Coudrier)	<i>Corylus avellana</i>
Saule à oreillettes (Petit marsault)	<i>Salix aurita</i>
Saule de Lager	<i>Salix laggeri</i>
Saule marsault (Saule des chèvres)	<i>Salix caprea</i>
Saule noircissant	<i>Salix myrsinifolia</i>
Sureau à grappes (Sureau de montagne, Sureau rameux, Sureau rouge)	<i>Sambucus racemosa</i>
Sureau noir (Grand sureau)	<i>Sambucus nigra</i>
Troène commun	<i>Ligustrum vulgare</i>
Viorne lantane (Viorne manciennne, Lantane, Viorne flexible)	<i>Viburnum lantana</i>
Viorne obier (Bois à quenouille)	<i>Viburnum opulus</i>

(*) : Ces essences éligibles seront étudiées, au cas par cas, sous réserve que les projets les incluant ne créent pas localement de nouveaux risques sanitaires et invasifs.

Fiche
technique

Le paillage

EXEMPLES INDICATIFS SUR LA TYPOLOGIE DES DIFFÉRENTS PAILLAGES

Objectifs du paillage

- Contrôler la croissance des adventices (lutte contre la concurrence herbacée):
 - Diminuer l'implantation des plantes adventices,
 - Limiter leur croissance en limitant l'accès à la lumière et à l'espace,
 - Réduire la compétition pour l'eau et les éléments nutritifs.
- Protéger le sol et les plants:
 - Réduire l'érosion du sol due aux actions mécaniques de la pluie, du vent et du soleil,
 - Éviter le tassement du sol lié aux piétinements (bétail) et aux précipitations,
 - Protéger les racines superficielles des plants.
- Maîtriser les fluctuations de température et d'humidité:
 - Maintenir l'humidité du sol en réduisant l'évapotranspiration de l'eau présente dans le sol (les paillages doivent être perméables),
 - Limiter les variations de température journalières (diurne / nocturne) et saisonnières (maintien d'un sol chaud l'automne et frais l'été).
- Améliorer la structure et la fertilité des sols:
 - Apporter de la matière organique (avec un paillage végétal),
 - Diminuer les pertes d'éléments minéraux lors du lessivage des eaux de pluie,
 - Favoriser l'activité et le développement de la microfaune dans le sol.
- Favoriser l'apparition d'auxiliaires:
 - Fournir un refuge et une réserve de nourriture pour la microfaune auxiliaire.

IMPORTANT Il est très important de conserver un paillage au pied des plants au cours des 3 premières années suivant la plantation (un paillage de regarnissage est souvent nécessaire lors des opérations de suivi et d'entretien de la haie).

**EXEMPLE 1**

Paille

**EXEMPLE 2**

Toile tissée biodégradable

**EXEMPLE 3**Copeaux de bois
au pied des plants + paille

Conseils pour réaliser un "bon paillage" de vos haies

Le paillage doit être réalisé sur un terrain propre. Son rôle est de former un écran opaque empêchant toute germination de graines présentes dans le sol. Pailler si possible avant plantation. La mise en place du paillage ne doit pas être réalisée sur des sols trop humides ou gorgés d'eau.

Il doit être réalisé sur des terres préalablement travaillées (le paillage n'est pas un désherbant, il doit permettre d'éviter la pousse de la concurrence herbacée).

Un apport complémentaire régulier peut être nécessaire pour maintenir une épaisseur minimale constante.

Ne pas pailler par vent fort ou sur sol gelé.

Si un paillage convient mieux à votre situation mais que vous ne le trouvez pas esthétique, vous pouvez superposer deux paillages (exemple 3 ci-dessus).

Conséquences possibles: Prolifération de micromammifères (rongeurs), et possibilité de paillage dégradé par les sangliers à la recherche de ces micromammifères, de vers ou de larves.

Type de paillis biodégradables		Avantage	Inconvénients	Caractéristiques Techniques Minimales	Coûts indicatifs
PAILLIS ORGANIQUES	Paillis végétaux				
	Paille de céréales (blé) Paillage foin (vieux foin)	Naturel, bonne biodégradabilité, hébergement d'insectes auxiliaires en hiver, bon pouvoir couvrant - Epandre la paille sèche Efficace contre les adventices, limite l'évaporation de l'eau Meilleure intégration paysagère que les matériaux artificiels (toiles,	Faible durabilité (se dégrade très rapidement) A mettre en couche suffisante et relativement épaisse - Besoin de paillage de regarnissage à n + 1 / n + 2 A mettre de préférence sous forme « compactée » en « tranche » (balles rectangulaires ou en « plaque » (balles rondes)	20 cm d'épaisseur minimum - (4 à 6 kg / m ²)	20 à 40 € la Balle ronde de 200 kg Soit 1 à 2 € / m ² (à renouveler 1 à 2 fois)
	Paillis de chanvre (ou de lin, sous réserve)	Riche en éléments nutritifs Esthétique (couleur blanche, dorée ou terreuse), très efficace contre les adventices Forte rétention d'eau - PH neutre	Peut former une croûte perméable à la pluie - Faible durabilité (durée de vie de 1 à 2 ans selon l'épaisseur) - Désherbage facile car les racines sont encore dans le paillis au stade juvénile - Paillis de lin déconseillé	10 cm d'épaisseur minimum - (à renouveler 1 à 2 fois)	40 à 50 €/m ³ - soit 2 à 3 € / m ²
	Paillis de Miscanthus	Naturel, bonne biodégradabilité, hébergement d'insectes auxiliaires en hiver, bon pouvoir couvrant PH Neutre	A mettre en couche suffisante et relativement épaisse - Besoin de paillage de regarnissage	7 à 10 cm d'épaisseur - (2 à 3 kg / m ²)	40 à 50 €/m ³ - soit 2 à 3 € / m ²
	Broyats de bois (planches, fûts,...)	Valorisation de "déchets", gratuit, filière courte Efficace contre les adventices Accueil de microfaune bénéfique pour la biodiversité Peu cher et bon écran	Durée de vie de 1 à 3 ans selon le diamètre du broyat Trop riche en lignine	5 à 10 cm d'épaisseur - (à renouveler 1 à 3 fois)	0 € à quelques € (coût du broyeur)
	Palettes broyées	Durée de vie de 3 à 5 ans suivant le diamètre Valorisation de déchets industriels Très efficace contre les adventices	Plus coûteux que le broyat local de bois - Attention aux procédés de fabrication des palettes parfois traitées	8 à 10 cm d'épaisseur	
	Copeaux de bois Plaquettes forestières	Paillis longue durée Granulométrie de 12 à 40 mm A apposer sur terre humide	3 à 5 années pour une décomposition totale	8 à 10 cm d'épaisseur - (de 14 à 20 m ² pour 1 m ³)	35 à 50 €/m ³ - Soit 2 à 3 € / m ²
BRF (Bois Raméal Fragmenté)	Riche en lignine, nutriments et cellulose - Créé un humus riche en carbone organique - Restaure les sols « épuisés » - Facile à manipuler et à mettre en œuvre - Riche en cellulose (très bon et le plus écologique)	1 à 3 années pour une décomposition totale	5 à 7 cm d'épaisseur - (de 22 à 25 m ² pour 1 m ³)	35 à 50 €/m ³ - Soit 2 à 3 € / m ²	
Écorces	Écorces de pins	Très efficaces, esthétiques, riches en éléments nutritifs Efficace contre les adventices	Risque potentiel d'acidification du sol (fonction du sol et de la fréquence des apports) Modifient l'activité microbienne Dégradation de 2 à 3 ans Risque de s'envoler lors de coups de vent	8 à 10 cm d'épaisseur	8 à 10 € / m ²
	Écorces de peuplier		Peuvent se dégrader trop vite Dégradation de 1 à 3 ans		4 à 6 € / m ²
LES TOILES	Feutres				
	Feutres végétaux	Biodégradable, bonne infiltration de l'eau, enrichissent le sol - Dalles de fibres végétales (chanvre, lin, liège, coton,...)	Fragiles et se dégradent trop rapidement (durée de vie de 3 années maximum)		1 à 4 € / m ²
	Toiles végétales	Nattes ou toiles végétales tissées	Biodégradable, perméable à l'eau et à l'air - Fibres végétales tissées (fibres de jute / bois / chanvre / coco ou natte en résidu de pâte à papier...) Pose facile et mécanisable. Efficace sur les haies en pente ou sur talus (permet le maintien du sol et lutte contre l'érosion).	Dégradation de 6 à 36 mois (selon épaisseur de la toile) Aspect esthétique déplaisant à la dégradation - Moins écologique que le BRF mais plus pratique (bon écran, facilité de stockage, de transport et rapidité de mise en œuvre)	1000 à 1,400 g / m ²
Film et Bâches	Film ou bâches plastiques biodégradables	Film biodégradable (à base d'amidon de maïs ou autre...) Très efficaces contre les adventices. Dégradation très lente	Dégradation très lente et parfois pas totale - Aspect esthétique déplaisant à la dégradation - Épaisseur de 40 à 80 microns Détruisent en partie la vie microbienne du sol	100 g / m ²	1 à 2 € / m ²

