

Bocage & paysages

APPEL À PROJETS 2016

Le **conseil régional**
soutient la replantation
du bocage en **Bourgogne**
Franche-Comté



région **BOURGOGNE**
FRANCHE-COMTÉ

17, boulevard de la Trémouille - CS 23502 - 21035 DIJON CEDEX
4, square Castan - CS 51857 - 25031 BESANÇON CEDEX
Tél. 0 970 289 000 • www.bourgognefranche-comte.fr

Pourquoi un appel à projets ?

Parmi les nombreux paysages qui composent la Bourgogne-Franche-Comté, le bocage fait partie du patrimoine naturel le plus caractéristique de la région. Il occupe en effet la majeure partie de l'espace rural. L'évolution des techniques, des pratiques et des productions agricoles, ainsi que les remembrements ont conduit à une mise en accusation des haies et à de nombreux arrachages.

Celles qui restent sont souvent victimes de tailles régressives ou d'un manque d'entretien, et ne sont finalement pas remplacées. La disparition excessive des haies a montré leurs fonctions primordiales : agronomique, écologique, hydraulique, économique et esthétique.

Dans ce contexte, la région Bourgogne, dans le cadre de sa politique en faveur de la biodiversité, a décidé que la reconstitution du bocage constituait un axe majeur de sa politique environnementale. Elle a lancé un Plan Bocage dont le présent appel à projets annuel, pour la plantation et la réhabilitation de haies et bosquets, constitue la colonne vertébrale.

Depuis 2005, la région organise chaque année un nouvel appel à projets, afin d'encourager et soutenir des initiatives de plantation et de restauration de trames bocagères, s'inscrivant dans une réflexion globale d'aménagement du territoire.

LE BOCAGE, UN ATOUT POUR VOTRE TERRITOIRE

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 peuvent contribuer à intégrer du bâti, ce qui apporte une valeur ajoutée au paysage.

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

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

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

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

Biodiversité animale et végétale : les haies constituent des milieux indispensables pour 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 également 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.

Productions utiles à l'homme : les haies apportent des fruits et des baies, elles sont également source 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 permettre la production de B.R.F. (Bois Raméal Fragmenté).



Quels projets ?

La plantation d'arbres isolés en prairie

Les dossiers devront porter au minimum sur 15 arbres. Il est demandé au porteur d'expliciter son action (approche paysagère). Une attention particulière sera portée à la protection individuelle contre le bétail.

La plantation de nouvelles haies champêtres, la plantation d'alignements d'arbres et de bosquets et la restauration de haies ou bosquets dégradés (présentant plus de 50 % d'arbres manquants)

Seront concernés par l'aide régionale, les travaux de préparation du sol, la fourniture de plants, de paillage et de protections individuelles, les travaux de plantation et la pose de paillage.

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 devra fournir les éléments permettant d'apprécier la réalité de cet objectif (notice explicative, carte).

L'acquisition de matériel collectif d'entretien (type lamier) pour les collectivités et leurs groupements (suivant la justification d'un linéaire important de haies replantées sur le territoire concerné).

Si votre projet s'inscrit dans le cadre de travaux connexes au remembrement, s'il a une vocation pédagogique d'éducation relative à l'environnement ou s'il accompagne la création d'un « verger de sauvegarde », prenez contact avec la direction de l'environnement et du développement durable de la région Bourgogne-Franche-Comté.

ATTENTION - IMPORTANT

Le présent appel à projets porte uniquement sur une aide annuelle à la replantation de bosquets, arbres et haies bocagères. Toutefois, l'entretien des haies juvéniles, fort gage de réussite, reste primordial les premières années suivant la plantation. Aussi, l'attention des porteurs est attirée pour réaliser, dès la phase de plantation, un important et conséquent paillage (voir par ailleurs), finançable dans le cadre de la phase « travaux » du projet, puis périodiquement au cours des 3 à 4 premières années un suivi attentif avec apport d'un paillage de regarnissage et réalisation éventuelle d'un desherbage manuel complémentaire.

Qui peut répondre ?

L'appel à projets s'adresse aux porteurs de projets suivants :

Aux **communes** et à leurs groupements, aux **syndicats** intercommunaux, **départements, Pays**

Aux **associations**, particuliers et propriétaires privés,

Aux **agriculteurs** et aux **sociétés agricoles, CUMA** (coopérative d'utilisation du matériel agricole),

Aux **établissements scolaires**, établissements **publics**, lycées agricoles et fermes d'établissement public,

Aux **associations foncières de remembrement** (hors travaux connexes de remembrement).

L'appel à projets « Bocage et paysages » est reconduit en 2016 dans un contexte régional renouvelé. Il s'inscrit dans la continuité de ce qui avait été engagé précédemment en Bourgogne et, à ce titre, garde une entrée territorialisée (**départements de la Côte d'Or, de la Saône-et-Loire, de la Nièvre et de l'Yonne**) en application du Contrat Projet Bourgogne (CPB). Il est amené à évoluer au regard des enjeux et des spécificités du territoire de la nouvelle région Bourgogne-Franche-Comté.

Les sociétés civiles immobilières (SCI) ne sont pas éligibles. Toutefois le projet peut en revanche être porté par un exploitant avec l'accord de la SCI.



Quels financements ?

■ Travaux de plantation d'arbres isolés en prairie :

Taux d'aide de 60 %

sur la fourniture des plants, protections et clôtures individuelles, paillage et les travaux de préparation du sol nécessaires à la plantation (hors arrosage, désherbage et amendements).

Taux d'aide bonifié à 80 %

pour les projets prévoyant la plantation d'au moins 50 arbres replantés.

■ Travaux de plantation de haies, d'arbres alignés et de bosquets en plein champ :

Taux d'aide : 60 %

Taux d'aide bonifié à 80 % si :

- Le projet de plantation de haies est supérieur à 1000 mètres linéaires ou à 1000 m² de bosquets,
- 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 (PAYS, SCOT, PLUi, ...),
- Le projet s'inscrit dans une démarche locale TVB (Trame Verte et Bleue) affirmée avec reconstitution de la continuité écologique et notion de restauration de corridors biologiques.

■ Acquisition de matériel collectif d'entretien (type lamier) par les collectivités et leurs groupements :

Taux d'aide : 30 %.

Plafond de 4 500 € (suivant la justification d'un linéaire de haies replantées sur le territoire concerné).

Quels critères de sélection ?

La région Bourgogne-Franche-Comté soutiendra les projets s'inscrivant dans une démarche qualitative et cohérente, avec les enjeux de préservation de la biodiversité.

Concernant 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 de 300 mètres linéaires au minimum ou une surface minimale de plantation de bosquets de 300 m²,
- Une surface de plantation par unité de bosquet comprise entre 100 m² minimum et 1 000 m² maximum,
- Un justificatif de propriété foncière du site ou l'accord écrit du (des) propriétaire(s) et titulaire(s) de droits réels,
- Le respect de la législation existante sur les distances de plantation par rapport aux limites de propriétés.

Les projets d'aménagement paysagers, urbains, périurbains et routiers sont formellement exclus de l'appel à projets. Toutefois, aucune longueur minimale de plantation n'est imposée pour les lycées ayant un projet pédagogique.

Concernant le choix des plants :

- L'utilisation d'essences locales **non ornementales** proposées dans la liste jointe en annexe, avec répartition régulière des essences.
- Les essences mellifères favorables aux insectes pollinisateurs seront privilégiées. **Un minimum de 6 essences mellifères** est exigé afin de diversifier les sources de pollen.
- 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 (densité de 6 900 plants / ha).
- Le montant maximum indicatif pris en compte pour le calcul de la subvention sera de 25 € TTC par mètre linéaire de haie (ce montant tiendra compte des travaux de préparation du sol, fourniture et plantation des plants, paillage et protections individuelles).

Concernant 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 (labour de la largeur de l'emprise),
 - 2) Plantation des essences retenues éligibles, dont 6 essences mellifères minimum,
 - 3) Réalisation d'un important paillage de protection contre la concurrence herbacée,
 - 4) Protection des plants contre les dégradations des animaux.
- La période de plantation est fixée prioritairement, de novembre à mars, en dehors des périodes de gel.

Concernant la protection des plants :

- Seuls les paillages biodégradables à 100 % (paille, copeaux de bois, plaquettes forestières, écorces, BRF, feutre ou plastique biodégradable, géotextile à fibres naturelles) seront subventionnés (voir la fiche « paillage » jointe en annexe).
- **Seules les protections individuelles** des plants seront éligibles. Les protections linéaires sont réalisables mais exclues du dispositif d'aides régionales.

ATTENTION - IMPORTANT

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

Pour participer à l'appel à projets « Bocage et paysages » 2016

il convient de constituer un dossier en double exemplaire selon le dossier de candidature téléchargeable et consultable sur le site de la région :

www.bourgognefranche-comte.fr

Ou auprès des services de la région :

Contact :

Région Bourgogne-Franche-Comté
Site de Dijon

Direction de l'environnement et du développement durable

Monsieur Didier DALANÇON

☎ 03 80 44 40 60

✉ didier.dalancon@bourgognefranche-comte.fr

Les dossiers dûment complétés sont à adresser **en 2 exemplaires** par voie postale* uniquement à :

Madame la présidente du conseil régional de Bourgogne-Franche-Comté
Site de Dijon

Direction de l'environnement et du développement durable

17, boulevard de la Trémouille - C.S. 23502
21035 DIJON Cedex

*(cachet de la poste faisant foi)

APPEL À PROJETS « BOCAGE ET PAYSAGES » 2016 - PROCÉDURE

29 avril 2016	Mai - Juin 2016	30 juin 2016	20 août 2016	Fin Août 2016	Mi Sept. 2016	Fin Sept. 2016	Début Oct. 2016	Fin Oct. 2016	Novembre 2016
Vote du règlement de l'AAP Bocage par les élus régionaux en session plénière	Diffusion des documents / dossiers de candidature (mise en ligne internet + envoi postal)	Dernier délai de remise des dossiers de candidature	Fin de l'instruction technique, administrative et financière des dossiers déposés	Réunion du comité technique de sélection / validation de l'éligibilité ou non des dossiers déposés	Envoi de courrier d'autorisation de commencement de travaux pour les dossiers complets et éligibles	Fin de l'instruction des compléments d'information éventuellement demandés par le comité technique	Validation définitive des dossiers recevables et ceux non éligibles	Vote des subventions correspondantes par les élus régionaux en session plénière	Envoi des lettres de notification des aides régionales pour les dossiers éligibles et des lettres de refus des dossiers non recevables
Envoi des courriers d'accusé réception, au fur et à mesure de l'arrivée des dossiers de candidature.									

Accompagnement et conseils pour le montage des dossiers

Le « Réseau Bocage » animé par ALTERRE Bourgogne peut vous accompagner dans le montage des dossiers de candidatures. Les porteurs de projets souhaitant bénéficier de l'appui de ce réseau d'acteurs pourront en faire la demande auprès de Didier DALANÇON à la région Bourgogne-Franche-Comté. Ils seront ensuite orientés vers des « correspondants locaux » volontaires, qui pourront vous apporter un appui technique et administratif au montage des dossiers.

Seuls les dossiers constitués selon ce modèle seront recevables. Tout dossier incomplet ou mal renseigné sera déclaré irrecevable.
Dépôt des dossiers en **2 exemplaires**, du **30 avril au 30 juin 2016**.

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.

Le versement des aides accordées sera réalisé sur présentation des justificatifs financiers (factures reprenant l'intégralité du projet et **le nom des essences forestières replantées** accompagnées, au besoin, d'**un plan de localisation réactualisé**).

Par ailleurs, un suivi des projets réalisés est instauré depuis plusieurs années. Les candidats au présent appel à projets 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 éventuels dérives entre les projets proposés et la réalité observée sur le site.

Modalités de versement des subventions régionales

Le versement de la subvention sera effectué sur production des justifications portant sur :

- Le montant des dépenses réalisées ;
- La conformité des caractéristiques de l'équipement avec le contenu du dossier de demande de subvention ;
- La publicité de l'aide régionale ;

Un premier acompte forfaitaire égal à 15 % de la subvention pourra être versé sur demande du bénéficiaire et au vu de documents prouvant l'engagement de l'opération (dans l'hypothèse où cet acompte ne pourrait être justifié ultérieurement, un reversement sera demandé).

Des acomptes complémentaires seront versés à la demande du bénéficiaire au fur et à mesure de l'avancement des travaux sur présentation des factures acquittées. Le nombre d'acomptes est fixé à trois maximum dans la limite de 90 % du montant de la subvention.

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.

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)

NOM LATIN	NOM FRANÇAIS	SOLS BRUNS NEUTRES	SOLS HYDRO-MORPHES ET ALLUVIAUX	SOLS À TENDANCE ACIDE	SOLS À TENDANCE CALCAIRE	ESSENCES MELLIFÈRES
STRATE DOMINANTE DE LA HAIE OU DU BOSQUET						
<i>Alnus glutinosa</i>	Aulne glutineux		X			•
<i>Carpinus betulus</i>	Charme	X		X	X	
<i>Castanea sativa</i>	Châtaignier			X		•
<i>Quercus robur</i>	Chêne pédonculé	X	X	X	X	
<i>Quercus pubescens</i>	Chêne pubescent	X			X	
<i>Quercus petraea</i>	Chêne sessile	X	X	X	X	
<i>Acer campestre</i>	Erable champêtre	X	X	X	X	•
<i>Acer platanoides</i>	Erable plane				X	•
<i>Acer pseudoplatanus</i>	Erable sycomore	X	X	X	X	•
<i>Fagus sylvatica</i>	Hêtre	X		X	X	
<i>Prunus avium</i>	Merisier	X	X	X	X	•
<i>Juglans regia</i>	Noyer commun	X			X	
<i>Populus nigra</i>	Peuplier noir		X			
<i>Tilia cordata</i>	Tilleul à petites feuilles	X	X	X		•
<i>Tilia platyphyllos</i>	Tilleul à grandes feuilles	X			X	•
ETAGE D'ACCOMPAGNEMENT DE LA STRATE DOMINANTE						
<i>Sorbus aria</i>	Alisier blanc	X			X	•
<i>Sorbus torminalis</i>	Alisier torminal	X	X	X	X	
<i>Prunus padus</i>	Cerisier à grappes		X	X		
<i>Prunus mahaleb</i>	Cerisier de Sainte-Lucie	X			X	
<i>Sorbus domestica</i>	Cormier	X	X		X	
<i>Mespilus germanica</i>	Néflier		X	X		•
<i>Pyrus pyraster</i>	Poirier sauvage	X			X	•
<i>Malus sylvestris</i>	Pommier sauvage	X			X	•
<i>Prunus spinosa</i>	Prunellier	X	X	X	X	•
<i>Prunus domestica</i>	Prunier	X		X	X	•
<i>Salix sp</i>	Saule					•
<i>Salix caprea et pendula</i>	Saule Marsault					•
<i>Sorbus aucuparia</i>	Sorbier des oiseleurs			X		
STRATE BUISSONNANTE						
<i>Amelanchier ovalis</i>	Amélanchier				X	•
<i>Rhamnus frangula</i>	Bourdaie		X	X		•
<i>Buxus sempervirens</i>	Buis	X			X	•
<i>Lonicera xylosteum</i>	Camérisier à balais	X			X	
<i>Cornus mas</i>	Cornouiller mâle				X	•
<i>Cornus sanguinea</i>	Cornouiller sanguin	X	X	X	X	•
<i>Coronilla emerus</i>	Coronille				X	
<i>Rosa canina</i>	Eglantier	X	X	X	X	
<i>Berberis vulgaris</i>	Epine-vinette					
<i>Euonymus europaeus</i>	Fusain d'Europe	X	X	X	X	
<i>Juniperus communis</i>	Genévrier commun	X		X	X	
<i>Ribes uva-crispa</i>	Groseillier	X	X	X	X	
<i>Ilex aquifolium</i>	Houx	(X)		X		
<i>Rhamnus catharticus</i>	Nerprun	X	X		X	
<i>Corylus avellana</i>	Noisetier	X		X	X	•
<i>Sambucus racemosa</i>	Sureau à grappes			X	(X)	•
<i>Sambucus nigra</i>	Sureau noir	X	X	X	X	
<i>Ligustrum vulgare</i>	Troène commun	X	X		X	
<i>Viburnum lantana</i>	Viorne lantane	X	(X)		X	
<i>Viburnum opulus</i>	Viorne obier	X	X	X		

Le robinier faux acacia (*robinia pseudoacacia*), l'aubépine (*crataegus monogyna*), le frêne commun (*fraxinus excelsior*) et l'orme champêtre (*ulmus minor*) pourront être éligibles, et seront étudiés au cas par cas, sous réserve que les projets les incluant ne créent pas localement de nouveaux risques sanitaires et invasifs.

x ... Essence compatible avec le sol en place | (x) ... Essence pouvant accepter le sol en place | • ... Essences mellifères (en choisir 6 au minimum)



Fiche technique « Paillage »

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
- Eviter 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

TYPE DE PAILLIS BIODÉGRADABLES		AVANTAGES	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)	Balle de 13 kg - Soit 3.50 € / m ² (à renouveler 1 à 2 fois)	
		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 - Pauvre en lignine, 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 senvoler lors de coups de vent	8 à 10 cm d'épaisseur	8 à 10 € / m ²	
		Écorces de peupliers		Peuvent se dégrader trop vite - Dégradation de 1 à 3 ans		4 à 6 € / m ²	
	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)	1.000 à 1.400 g / m ²	2 à 5 € / m ²
		Film et Bâche	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 - Epaisseur de 40 à 80 microns - Détruisent en partie la vie microbienne du sol	100 g / m ²	1 à 2 € / m ²



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 dés herbant, 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 : Possibilité de prolifération de micromammifères (rongeurs), et possibilité de paillage dégradé par les sangliers à la recherche de ces micromammifères, de vers ou de larves.

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)



000 Citrongivre
000

région **BOURGOGNE**
FRANCHE-COMTÉ

17, boulevard de la Trémouille - CS 23502 - 21035 DIJON CEDEX
4, square Castan - CS 51857 - 25031 BESANÇON CEDEX
Tél. 0 970 289 000 • www.bourgognefranche-comte.fr