

L'Agroforesterie

**pour aménager
les parcours
de volailles**



Des ARBRES et des HAIES CHAMPÊTRES

pour le confort des animaux, une production optimisée et un environnement de qualité

Associer arbres et animaux d'élevage, est une idée qui ne date pas d'aujourd'hui. Cette pratique était monnaie courante par le passé, les exemples sont nombreux : prés-vergers en Normandie et dans les Pays de la Loire qui produisent cidre et moutons ou encore chênes lièges et troupeaux porcins et bovins en Espagne et au Portugal... ces systèmes agroforestiers traditionnels sont toujours d'actualité.

Replanter des arbres dans les prairies pâturées et les parcours de volailles n'est pas un retour en arrière, aujourd'hui, nous savons que l'arbre champêtre et l'agriculture sont tout à fait compatibles, voire indissociables. L'arbre constitue le partenaire idéal et indispensable d'une agriculture responsable, productive et durable.

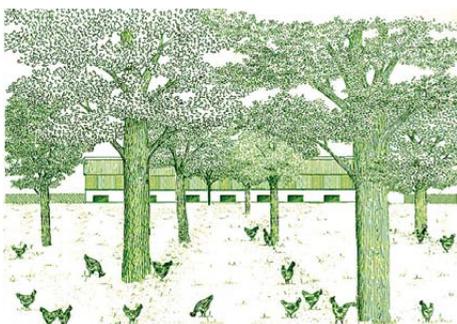
L'agroforesterie réconcilie l'agriculture et les arbres. Les parcelles agroforestières sont multifonctionnelles : elles produisent du bois et des produits agricoles, elles protègent les sols, les eaux, la faune sauvage, elles diversifient les paysages ruraux.

Les arguments, tant économiques qu'écologiques, sont nombreux. La présence d'arbres dans les parcours permet de :

- **Améliorer le confort des animaux** en fournissant des zones de protection (soleil, vent, pluie...)
- **Améliorer l'intégration paysagère** de l'élevage
- **Se conformer aux réglementations et aux cahiers des charges** (Label Rouge, etc.) (bien être animal, nombre d'arbres / parcours, gestion des effluents).
- **Diversifier l'alimentation** des animaux.
- **Diversifier les productions** (bois d'œuvre, bois énergie, BRF, fruits..)

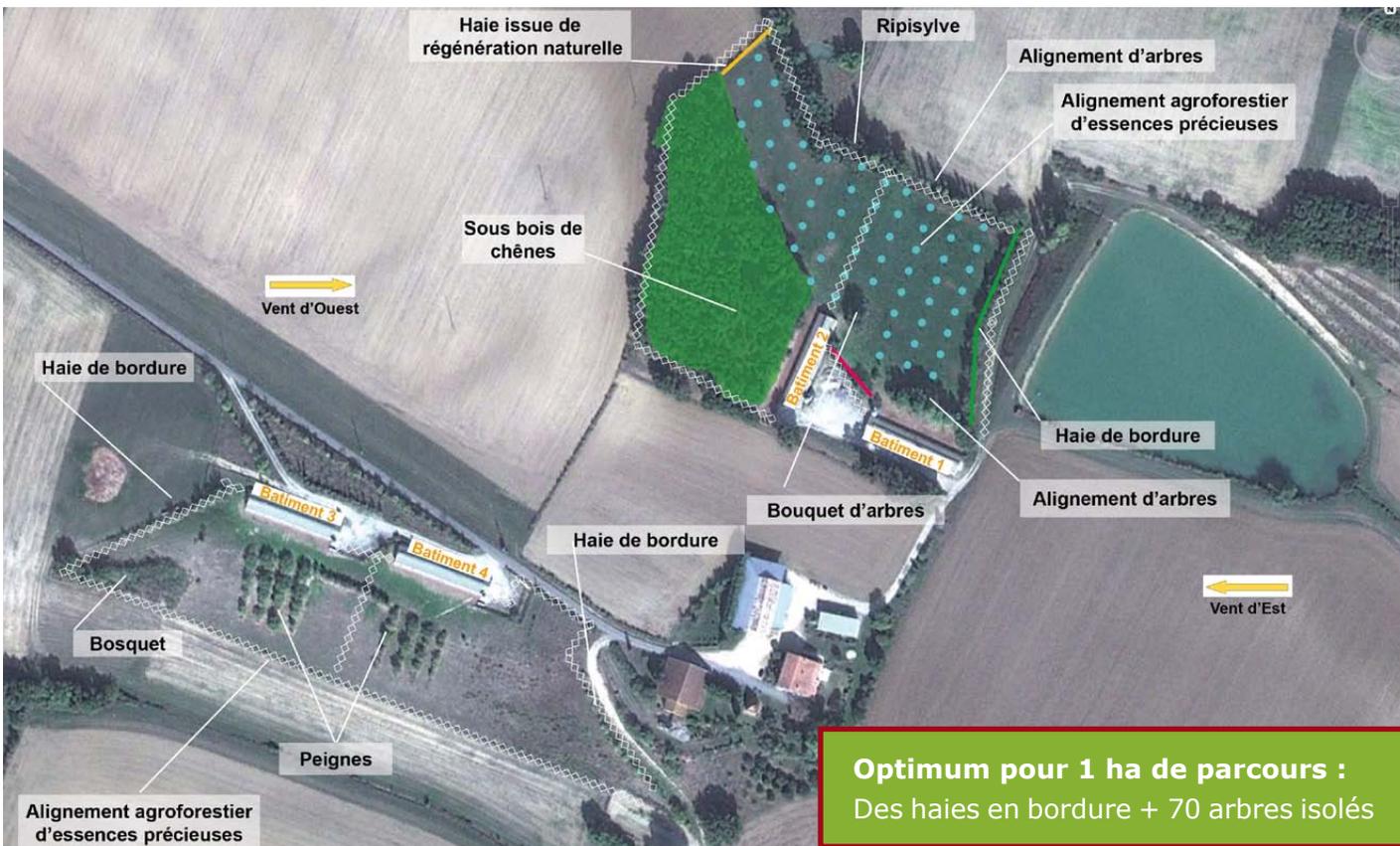
Des études ont démontré que la présence d'arbres et de haies engendre un gain de productivité important pour les élevages :

- jusqu'à 5% pour les volailles
- jusqu'à 20% pour la production de lait et de viande.



Exemple d'aménagements arborés en parcours de volailles

Lors de la mise en place d'un parcours de volailles, plusieurs possibilités s'offrent à l'éleveur. Là où il y a du potentiel, il pourra **valoriser l'existant** (bosquet, verger, haies en régénération naturelle). Là où c'était nécessaire, **il plantera** des haies, des bosquets, des alignements d'espèces à bois noble et des fruitiers.



Des arbres qui incitent les volailles à sortir et à prospecter le parcours



Des arbres qui protègent les animaux des excès climatiques (insolation, chaleur, vent)



Plus de confort et de protection pour les animaux



Des arbres qui contribuent à l'intégration paysagère des bâtiments et à une image positive



Une alimentation animale plus diversifiée

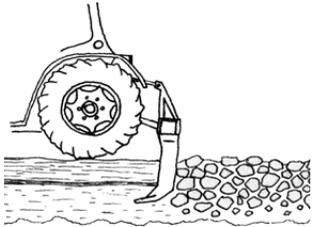
Préparation du sol

Une bonne préparation du sol est primordiale pour la réussite et une croissance optimale des plantations. Elle facilite grandement les opérations de paillage et de plantation.

Un travail du sol convenable doit aboutir à une structure perméable sur une profondeur maximale (au moins 60 cm) et sur une largeur de 1,5 m à 2 m :

- **éclatée** en profondeur
- **fine** voire poudreuse en surface (comme au jardin) et sans touffe d'herbe
- sans "semelle" entre la couche éclatée et le "lit" affiné.

Le décompactage



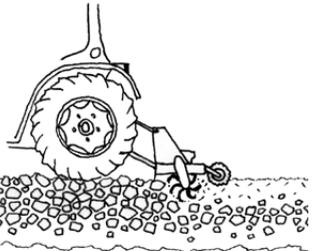
Outils : Tracteur + sous-soleuse ou décompacteur.

Objectifs : Eclater le sol en profondeur (minimum **60 cm**) pour favoriser l'enracinement des plants, aérer le sol et augmenter sa réserve en eau.

Mise en œuvre : un à plusieurs passages sur sol sec, sur une largeur de **1,50 à 2 m** autour de l'axe de la plantation.

⚠ Le sol doit être éclaté, et pas seulement rayé.

L'affinage

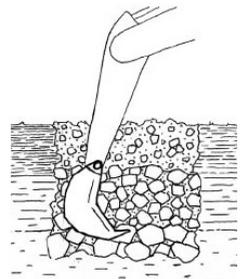


Outils : Tracteur + outil à dents ou rotatif de type herse rotative, rotavator.

Objectif : Obtenir une préparation identique à un lit de semences : terre fine, sans motte, et bien nivelée.

Mise en œuvre : Un ou plusieurs passages sur une largeur de **2,50 m** autour de l'axe de la future plantation.

⚠ Attention en multipliant les passages de ne pas lisser le fond et de ne pas créer une "semelle".



Le travail du sol peut éventuellement s'envisager à la pelle mécanique en ameublissant le sol sur 1m³ environ (100x100x100cm).

Tacher à ne pas transvaser et extraire la terre afin de respecter la structure du sol.

L'affinage de surface peut se faire au motoculteur.

Plantation

Le soin apporté à la plantation est primordial pour la bonne reprise des plants et permet de limiter l'entretien ultérieur.

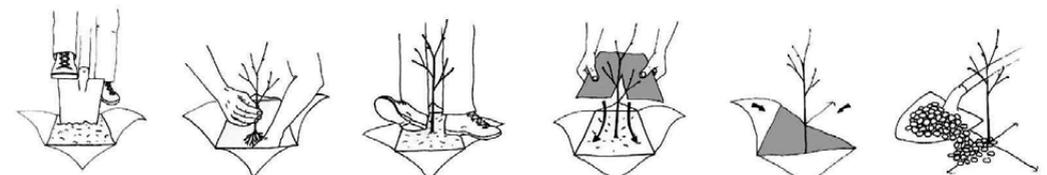
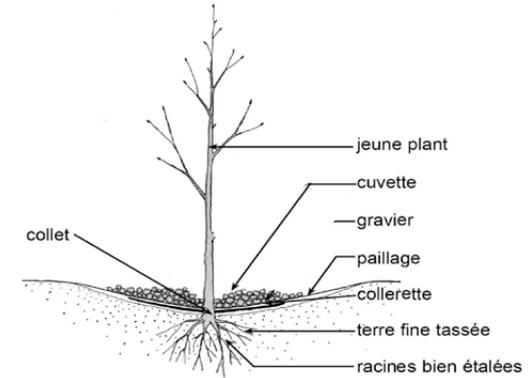
Elle devra **se faire idéalement de décembre à mars en conditions climatiques favorables**. On évitera les jours de gel, de vent et les conditions trop humides.

=> Préparation des plants

- "Rafraîchir" les racines (extrémités sèches ou abimées) au sécateur pour leur donner une bonne tenue et stimuler la reprise ; la coupe doit être bien franche.
- Enduire les racines de pralin pour les protéger du dessèchement et stimuler le démarrage des plants.

=> Plantation

- Ouvrir un trou à la pelle de 50x50x50cm en séparant la terre de surface et la terre de sous-sol.
- Positionner le plant au centre en orientant les racines vers le bas, bien étalées et les garnir avec de la terre fine de surface.
- Placer le collet légèrement en dessous du niveau du sol : les racines doivent être totalement enterrées.
- Tasser régulièrement à la main, puis au talon, en formant une cuvette.



Les étapes de plantation avec un paillage type film

Matériel à prévoir le jour de la livraison

- Un tas de sable humide pour la mise en jauge des plants.
Ne jamais laisser les racines exposées à l'air libre ou au soleil !
Lors de la plantation, utiliser une brouette ou une benette attelée à un petit tracteur, remplie de sable.
- Des outils : pelle bêche, sécateur, masse, agrafeuse de chantier.
- La séquence de plantation
- Du pralin (facultatif): 1/3 de bouse fraîche ou de terreau, 1/3 d'argile, 1/3 d'eau.

Protection des plants

La protection des arbres

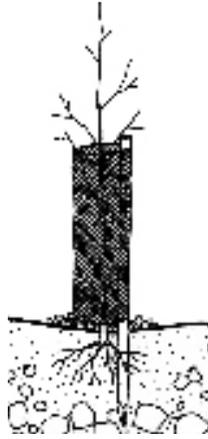
Les dégâts liés aux volailles (pintades en particulier) peuvent fortement compromettre le développement de l'arbre. **La mise en place d'une solide protection, fixée sur un, voire plusieurs piquets est donc indispensable.**

Tuteur :

Utiliser un solide piquet en bois qui sera planté droit, à environ 10 cm du plant en transperçant le paillis (s'il s'agit d'un film).

Protection :

Utiliser des protections suffisamment hautes pour protéger le tronc du jeune arbre. La protection est enfilée autour du plant et du piquet et est agrafée solidement à celui-ci. On pourra envisager la mise en place d'un grillage.



Jeune noyer avec paillis de BRF, protégé par grillage



Double protection contre pintades



Haie dans le parcours protégée par un grillage



Piquets en châtaignier



L'arbre dans sa protection



Mise en place des piquets et des protections

Paillage des plants

Le paillage

La reprise des arbres est en grande partie liée à la présence d'un paillis qui va **limiter la concurrence avec les herbacées et maintenir l'humidité** au pied de l'arbre. Chaque arbre planté doit donc être équipé d'un paillis couvrant 1m² autour du tronc. Pour ne pas avoir à retirer ce paillage à terme, **on privilégiera les paillis biodégradables**, constitué de BRF (Bois Raméal Fragmenté), de paille ou d'un film biodégradable (amidon de maïs, etc.).



Paillis de BRF (Bois Raméal Fragmenté)



Paillis à base de paille



Mise en place du paillis (ici paille)



Jeunes arbres paillés et protégés au milieu des volailles



Maintien de l'humidité sous le paillis au pied de l'arbre

Suivi de la plantation

Regarnis

En conditions normales de plantation, la reprise des végétaux est de 95% en moyenne. Pour assurer l'homogénéité et les objectifs de la plantation, il est nécessaire de remplacer les plants morts ou trop chétifs. La fourniture des plants manquants est assurée par l'opérateur ayant accompagné le projet. (sous réserve de retour de la feuille de suivi à l'automne).

Repérage d'éventuels dégâts

Au delà des plants à remplacer, il est primordial (pour prévenir d'éventuels problèmes) de vérifier que protections et piquets sont toujours bien en place et solidement fixés pour éviter que les volailles puissent accéder au jeune plant.



Vérification de la bonne croissance des arbres et de l'état des protections

Mauvaise cicatrisation suite à une taille tardive



La présence de l'éleveur sur la parcelle facilite le suivi des arbres

La surveillance régulière des plantations et les petites interventions permettent d'optimiser le développement de vos arbres et de déceler tout incident (dégât de gros gibier, problème sanitaire, sécheresse extrême, etc.).

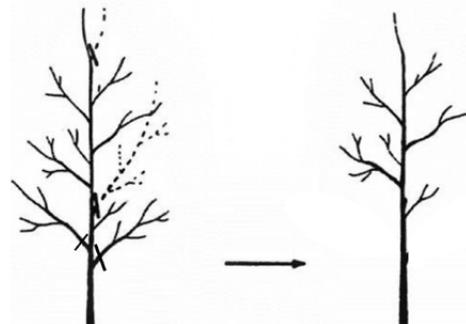
Formation et taille des arbres

Les tailles

Pour garantir les objectifs de la plantation : production de billes de bois d'œuvre, production de fruits, production de bois énergie, etc., il est fondamental de bien former l'arbre lors des 10 premières années.

Votre technicien vous accompagnera les 3 premières années suivant la plantation pour la formation et le développement de vos arbres.

Taille de formation d'un jeune arbre

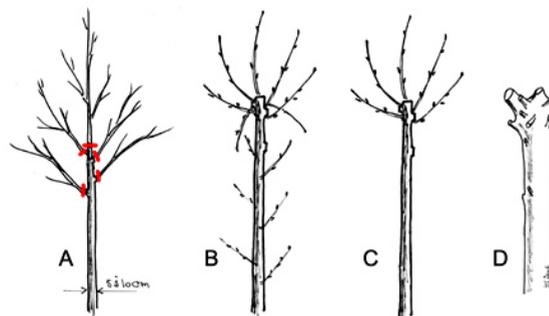


Objectif : Former un port élané et une bille de pied.

On veillera notamment à supprimer les fourches et certaines branches latérales.

Former des arbres têtards

Si l'on souhaite favoriser la production de bois (énergie, BRF) sur le parcours ou tout simplement limiter la hauteur des arbres, on pourra former des arbres têtards dès les premières années de la plantation.



Objectif : Former l'architecture du futur arbre têtard.

Lorsque l'arbre a atteint la hauteur de bille souhaitée et que le diamètre de son tronc dépasse 5 à 10 cm, un premier étageage peut s'envisager au niveau d'un embranchement. Les tailles suivantes pourront s'envisager tous les 3 à 9 ans.



Services, engagement et coût d'une plantation

Engagements réciproques

Notre prestation :

Conseil / Appui technique / Garantie pendant 3 ans

Votre engagement :

Préparation du sol / Plantation / Suivi

Détail de nos services

- **Visite-conseil** et projet personnalisé.
- Montage des **dossiers de subventions**.
- **Fournitures** :
 - Jeunes plants de qualité et d'essences variées.
 - Paillage 100% biodégradable (BRF, paille, film d'amidon....)
 - Piquets et protections individuelles.
- **Livraison individualisée** des plants et des fournitures
- **Appui technique** à la mise en œuvre du chantier de plantation.
- **Suivi** durant les 3 années consécutives à la plantation: visite-conseil pour l'entretien et la taille, fourniture et livraison des plants à remplacer.

Le coût de revient d'une plantation est généralement de :

=> **Pour une haie champêtre : 4,10 € HT / ml**

=> **Pour un alignement d'agroforesterie : 12,25 € HT / arbre.**

(coût incluant les fournitures, l'ingénierie, le suivi et la gestion du projet pendant 3 années - hors travail du sol et plantation).

Plusieurs programmes d'aide à la plantation existent et peuvent être mobilisés selon les projets. Nous consulter pour le calcul des aides.

Les plantations de haies et d'agroforesterie sont aidées par :



UNION EUROPÉENNE
FONDS EUROPÉEN AGRICOLE
POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL.



CONSEIL GÉNÉRAL
DU GERS



FONDATION
GOODPLANET