

Arbres isolés

Définition générale de l'aménagement.



Les arbres isolés font partie intégrante du paysage agricole français. Plantés par l'homme, les raisons de leur présence sont à rechercher dans les utilisations qu'en faisaient nos ancêtres mais également dans les symboles qu'ils représentaient pour eux. L'intérêt porté aux arbres isolés, souvent des feuillus précieux, a beaucoup évolué dans le temps. Souvent choisis par les agriculteurs pour leurs différents usages, les arbres isolés sont les témoins de l'histoire agraire de nos territoires. Ainsi les arbres isolés sont d'excellents indicateurs de terroir : noyers dans les plaines, frênes têtards des vallées alluviales, châtaigniers à fruits des Terres Rouges, pommiers de Gâtine...

Les principales actions à mettre en œuvre sont donc de :

- Préserver les arbres isolés existants
- Veiller à ne pas compromettre leur état sanitaire
- Maintenir un enherbement au pied de l'arbre
- Replanter de nouveaux arbres

Type de biodiversité visée :

- > Flore
- > Faune
 - Mammifères
 - Oiseaux
 - Insectes auxiliaires



Eau
Paysage
Air
Sol
Effet de serre



Quel est l'impact sur la biodiversité ?

Ces arbres qui marquent le paysage de leur silhouette jouent indéniablement un rôle écologique majeur, pour la survie de certaines espèces, leur reproduction, leur développement et leur déplacement. Leur présence contribue à diversifier les niches écologiques offertes aux animaux et à la flore.

Ainsi ces arbres servent de perchoirs pour de nombreux oiseaux, notamment les rapaces qui contribuent à réguler les populations de campagnols des champs.

L'intérêt pour la biodiversité de ces arbres est à rapprocher de celui des haies (cf. fiche « Aménagements » n°7).

L'aménagement a-t-il des impacts sur d'autres enjeux ?



Les arbres isolés constituent un élément remarquable des paysages agricoles de nombreuses régions. Dans les paysages de champagnes (zones agricoles ouverte sur sols calcaires), ces arbres sont les témoins d'un usage traditionnel plus que centenaire ; noyers et amandiers constituaient autrefois une ressource précieuse.

Ces arbres contribuent, dans la même mesure que les haies, à la préservation de la qualité de l'air, de l'eau et des sols (cf. fiche « Aménagements » n°7).



Quels sont les intérêts potentiels de cet aménagement ?

Ces arbres sont très vulnérables. Trop souvent considérés uniquement comme des obstacles à la mécanisation, leur maintien est pourtant intéressant à plus d'un égard.

- Mise en valeur du paysage, valorisation historique ou culturelle
- Abri et/ou relais pour les auxiliaires de culture, facilitant leur accès à la parcelle
- Ombrage pour les animaux
- Production de bois de chauffage ou de bois d'œuvre
- Autres productions : châtaigner, noix...
- Stockage de carbone atmosphérique

Quelles recommandations techniques ?



Replanter de nouveaux arbres

Ces arbres tendent aujourd'hui à disparaître totalement des paysages de grandes cultures ou de bocage. Il est intéressant de réfléchir à la replantation de manière diffuse dans le paysage sur la base d'une densité au minimum égale à 1 arbre pour 15 hectares. Ces éléments constituent un point d'accroche pour le déplacement et le cantonnement d'un certain nombre d'espèces. Ainsi ils contribuent à l'établissement de corridors permettant l'utilisation optimale de l'espace par la faune (notamment les auxiliaires des cultures) et la flore. Plantés de manière diffuse dans le paysage ils pourront contribuer notamment au confort des animaux dans les régions d'élevage.



Arbre isolé

Quelles espèces planter ?

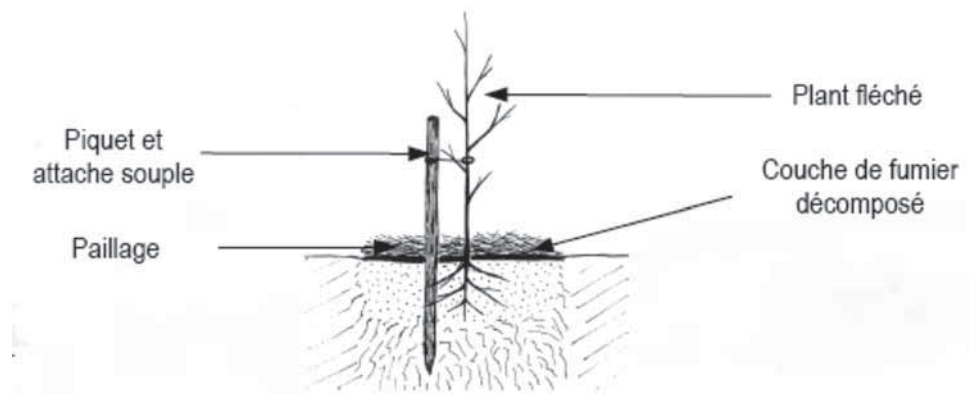
Le choix d'essences et de plants d'origine locale (pépinières, boutures ...) est particulièrement important. Ils sont adaptés aux conditions climatiques et aux sols de la région et accueillent une biodiversité plus importante que des espèces exotiques. Inspirez-vous des espèces des haies champêtres naturelles et des arbres isolés présents près de chez vous (amandiers, noyers, pêchers, cormiers, chênes, frênes, châtaigniers, pommiers ...).

La mise en place du plant :

Installer un tuteur servira aussi à signaler la présence du plant et à assurer son respect, veiller à bien disposer les racines sans les replier.

La couverture du sol :

On privilégiera un paillage biodégradable que l'on renouvellera si besoin tous les 3 ans environ. Pour cela on pourra utiliser une couche de paille d'une vingtaine de centimètres, une couche d'écorce ou de copeaux d'une dizaine de centimètres d'épaisseur ou un feutre végétal.



La protection des plants

Il est souvent indispensable de prévoir des protections de 60 cm ou 1.20 m pour protéger les plants des dégâts occasionnés par le gibier (lièvres, chevreuils). Des filets plastiques prévus à cet effet peuvent être placés sur les troncs. Dans l'éventualité où ces arbres seraient plantés dans une prairie pâturée, une clôture ou une protection individuelle renforcée devra être installée.

Comment le localiser sur l'exploitation?



La priorité sera donnée au renouvellement des arbres disparus ou morts.

L'implantation de nouveaux arbres pourra se faire en complément d'une réflexion sur le maillage de haies et la nature des paysages environnants.

D'un point de vue écologique, la plantation d'arbres isolés peut être intéressante partout, que ce soit dans une prairie ou dans des zones de grandes cultures.

Ce qu'il faut absolument éviter !

La coupe et le non renouvellement des arbres isolés présents dans le paysage.

Le travail du sol à moins de 3 m du tronc.

L'usage d'outils travaillant le sol en profondeur (> 30cm) sous le houppier de l'arbre.

L'usage de pesticides (herbicides et insecticides) sur et autour (3 m) de l'arbre.

Les zones de grandes cultures ouvertes de plus de 15 ha sans un seul arbre isolé ou haie.

Le broyage des abords entre le 1er avril et le 31 août.

L'élagage au gyro-broyeur.

D'un point de vue pratique, pour ne pas ajouter de contrainte, on privilégiera les coins de parcelles, les angles aigus peu pratiques lors de l'implantation des cultures ou encore les bords de chemins. Les bandes enherbées mises en œuvre pour fragmenter l'espace sont aussi propices à cette plantation.

Combinaisons et interactions avec d'autres pratiques ou aménagements.



La gestion ou la plantation d'arbres isolés doit être accompagnée d'une réflexion sur le maintien d'un couvert enherbé d'au moins 3 m, idéalement 6 m, de diamètre autour de l'arbre. De même une réflexion sur la mise en œuvre d'alignements dans le cadre du développement de pratiques agroforestières ou de la plantation de haies peut être envisagée.

Quelle est l'incidence économique de l'aménagement ?



L'incidence économique peut être considérée comme nulle à très faible, la zone enherbée au pied de l'arbre ne représentant que 30 m² au maximum.



Quelles sources de financement sont mobilisables ?

Aucun appui financier n'est recensé hormis des actions ponctuelles conduites par des PNR (Parc Naturel Régional), CREN (Conservatoire Régional d'Espace Naturel) ou Conseils généraux.



Sites internet

www.afahc.fr
www.promhaies.net
www.missionbocage.com

Quel est le contexte réglementaire ?



Dans le cadre de la conditionnalité 2010 une surface, par arbre, de 50 m² devrait entrer dans le calcul des SET.

Se référer au code civil et au droit du fermage afin de s'assurer des possibilités réglementaires. (cf. fiche « Aménagements » n°7).



Bibliographie technique

Collectif, 2000. Le Haut-jet, taille de formation et élagage / Bocage Info n°1, Mission Bocage.

Judeaux S., 2005. L'entretien des bords de champs. Bulletin de la FRCUMA Ouest.

Collectif, 2000. Planter des haies champêtres - Un geste écocitoyen, Connaitre pour Agir, Association Régionale de l'Environnement de Haute-Normandie.

Éléments pour la prise de décision, approche coûts/avantages :

Hypothèse pour la mise en place et le maintien d'arbres isolés. Implantation amortie sur 25 ans. Travaux d'implantation effectués par l'agriculteur, entretien par entreprise. Arbre accompagné d'une zone herbeuse de 3m de rayon.

Principaux postes de coûts de mise en place d'un arbre isolé :

| Changements par rapport aux pratiques conventionnelles | Nouvelles pratiques à chiffrer | Coûts opérationnels de mise en place pour un arbre | Autres coûts affectables à la mise en place pour un arbre | Rémunération de la main d'œuvre pour la mise en place pour un arbre |
|--|--|--|---|---|
| Préparation du sol | Creuser un trou | | | 15 min 3,5 € |
| Plantation | Mise en place des plants | Plants : De 1,5 à 4 €/ plant selon l'essence et la taille | | Pose de l'arbre et des protections 10 min 2,5 € |
| | Mise en place des protections (gros gibiers), d'un tuteur et d'un paillage biodégradable | Protection + tuteurs 2,5 € Paillage biodégradable 1,5 € | | |
| | | 5,5 à 8 € | 0 € | 6 € |
| Soit une charge de 11,5 à 14 €/ pour l'implantation d'un arbre | | | | |

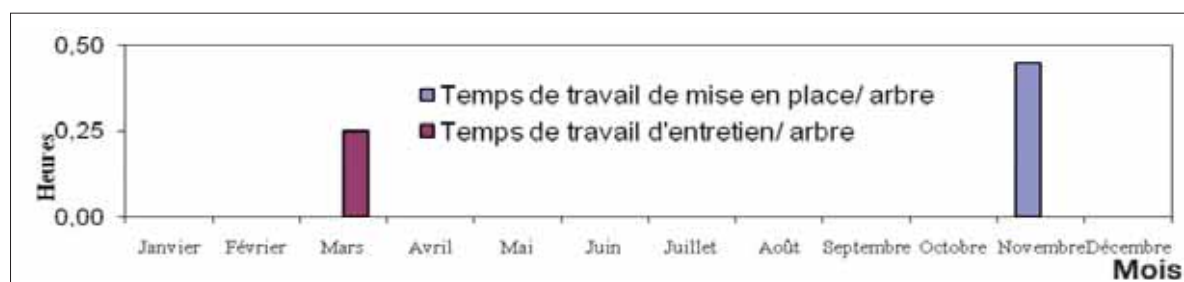
Principaux postes de coûts d'entretien pour un arbre isolé :

| Changements par rapport aux pratiques conventionnelles | Nouvelles pratiques à chiffrer | Coûts opérationnels pour l'entretien annuel | Autres coûts affectables à pour l'entretien annuel | Rémunération de la main d'œuvre pour l'entretien annuel |
|---|--|--|--|---|
| Entretien de la végétation au pied de l'arbre | Fauche de l'herbe au pied de l'arbre, débroussaileuse | | | 15 min 3,5 € |
| Elagage de l'arbre | Elagage manuel Arbres têtards 1 élagage tous les 10 ans | Prestation entreprise 2 à 3 heures/ arbre 70 à 100 € soit 7 à 10 €/an | | |
| Soit une charge de 10 à 13 € pour l'entretien annuel d'un arbre isolé | | | | |

Synthèse des éléments non chiffrables, impact de la mesure sur les services rendus par la biodiversité :

| Services d'auto entretien | | |
|--|--|---|
| <p>Fertilité des sols : limite l'érosion des sols, pompage des minéraux en profondeur.</p> <p>Pollinisation : les arbres isolés sont favorables au développement d'une flore variée, ce qui permet le développement des insectes pollinisateurs.</p> <p>Préservation de la ressource en eau : évite le ruissellement, favorise l'infiltration d'eau</p> <p>Préservation de la diversité biologique : favorise le développement de la faune (habitat et nourriture) et de la flore.</p> | | |
| Services de prélèvement : | Services de régulation : | Services culturels : |
| <p>Production de bois : Chauffage, piquets, plaquettes, BRF (Bois Rameaux Fragmentés), bois d'œuvre...</p> <p>Production de fruits</p> | <p>Contrôle des bio-agresseurs : Zone refuge pour les auxiliaires des cultures (coccinelles, syrphes, chrysopes, carabes...).</p> <p>Régulation du micro climat : effet brise vent, régulation thermique, abris pour le bétail...</p> <p>Qualité de l'eau : dégradation des résidus organiques et des produits phytosanitaires grâce à l'activité biologique</p> <p>Gaz à effet de serre : stockage du carbone</p> | <p>Paysage : augmente la diversité et l'hétérogénéité des paysages par apport d'éléments ponctuels. Élément traditionnel de nombreux paysages</p> <p>Loisirs : les arbres sont favorables au développement d'espèces d'intérêt cynégétique.</p> |

Calendrier de travail :



Subventions mobilisables :

| Subventions et aides diverses | Montant €/an |
|-------------------------------|--------------|
| | |
| | |
| | |
| Total | |

Exemple d'évaluation économique des éléments chiffrables en région Centre :

Calcul réalisé à partir de l'hypothèse suivante : le manque à gagner a été calculé en considérant que l'arbre remplace une portion cultivée de 30 m², le manque à gagner correspond à la marge directe moyenne/ha et varie selon les systèmes de production.

Variations des coûts : les coûts d'entretien sont très variables en fonction de l'accessibilité de l'arbre et de ses caractéristiques (arbres têtards, alignement d'arbres...)

