

# La plantation d'arbres feuillus, un moyen intéressant de valoriser certaines friches agricoles

Cet article est le cinquième et dernier de la série sur les avantages que procurent les arbres en milieu agricole. Les friches, des superficies agricoles abandonnées et sans intention d'être cultivées, peuvent être facilement envahies par une végétation naturelle incontrôlée, si aucun entretien n'est fait régulièrement. Certaines superficies pourraient néanmoins procurer des débouchés financiers et fiscaux intéressants pour le propriétaire et certains avantages environnementaux. Par contre, la plantation d'espèces feuillues en milieu ouvert comporte son lot d'embûches. Cet article propose quelques pistes de réussite.

## POURQUOI PLANTER DES ARBRES DANS DES FRICHES ?

Les principaux avantages sont l'augmentation de la valeur et de la rentabilité d'une parcelle peu propice à l'agriculture (Ex. terres humides, coulées, sols plus graveleux) et la diversification des revenus. Ces derniers peuvent être étalés dans le temps, dépendamment des espèces plantées. Ainsi, la production de bois de qualité de feuillus nobles comme le cerisier tardif ou le chêne rouge peut prendre 80 à 100 ans, la production de peuplier hybride à croissance rapide pour le bois de chauffage ou la pâte, 15 à 20 ans et de saule pour la production de biomasse seulement 3 ans. L'un des principaux avantages environnementaux est d'augmenter la séquestration du carbone et l'effet est encore plus impor-

tant dans les friches herbacées. De nouveaux habitats pour la petite faune terrestre et les oiseaux peuvent aussi être créés, ainsi que des corridors fauniques qui relient des zones naturelles entre elles.

## QUELLES ESPÈCES CHOISIR ?

Comme la plantation de friche nécessite des investissements importants en temps et en argent, il est essentiel de faire des choix judicieux garantissant le plus possible le succès du projet en fonction des objectifs. Pour la production à long terme de bois de haute valeur, on cible des essences nobles de dominance apicale élevée qui ont alors moins tendance à produire des branches latérales (source de nœuds dans le bois). Ainsi le chêne rouge, l'érable à sucre, le cerisier tardif et le pin blanc sont



CHRONIQUE

ÉMMAUNELLE BOULFROY, CERFO

privilegiés, contrairement au bouleau jaune et au tilleul d'Amérique. Pour des revenus souhaités à court ou moyen terme, l'option des essences à croissance rapide est intéressante (peuplier hybride, saule hybride). Il est essentiel aussi de choisir des essences adaptées aux conditions du milieu. Ainsi, les chênes, l'érable à sucre, les pins et le peuplier hybride sont à privilégier dans les sols de drainage bon à modéré (éviter les sols trop lourds) et le bouleau blanc, le pin rouge et l'érable rouge dans les sites plus humides.

## QUELS PATRONS DE PLANTATION CHOISIR ?

Dans une friche herbacée, il est possible de réaliser des plantations de plusieurs espèces. La combinaison d'essences à croissances rapide et plus lente procure plusieurs avantages, notamment l'étalement des revenus dans le temps. Les

espèces à croissance rapide permettent aussi de coloniser rapidement un milieu où la compétition est très présente, tout en libérant par la suite les arbres à croissance plus lente une fois récoltés. Le tableau 1 présente plusieurs patrons possibles.

Dans une friche déjà colonisée par des arbres ou des arbustes, on peut réaliser un enrichissement par bande. La végétation actuelle est supprimée dans une bande de 4 m de large où est réalisée la plantation. Ces bandes plantées sont séparées par des interbandes intactes de 8 m de large. Après une dizaine d'années, lorsque les arbres plantés sont libres de croître, la moitié des interbandes initiales de 8 m fait l'objet de la même intervention (élimination de la végétation sur 4 m de large et plantation d'essences désirées). Cet étalement des opérations par tranche de 10 ans permet

Figure 2 : Patron de plantation possible dans les friches arborées (tiré de Lupien 2006)

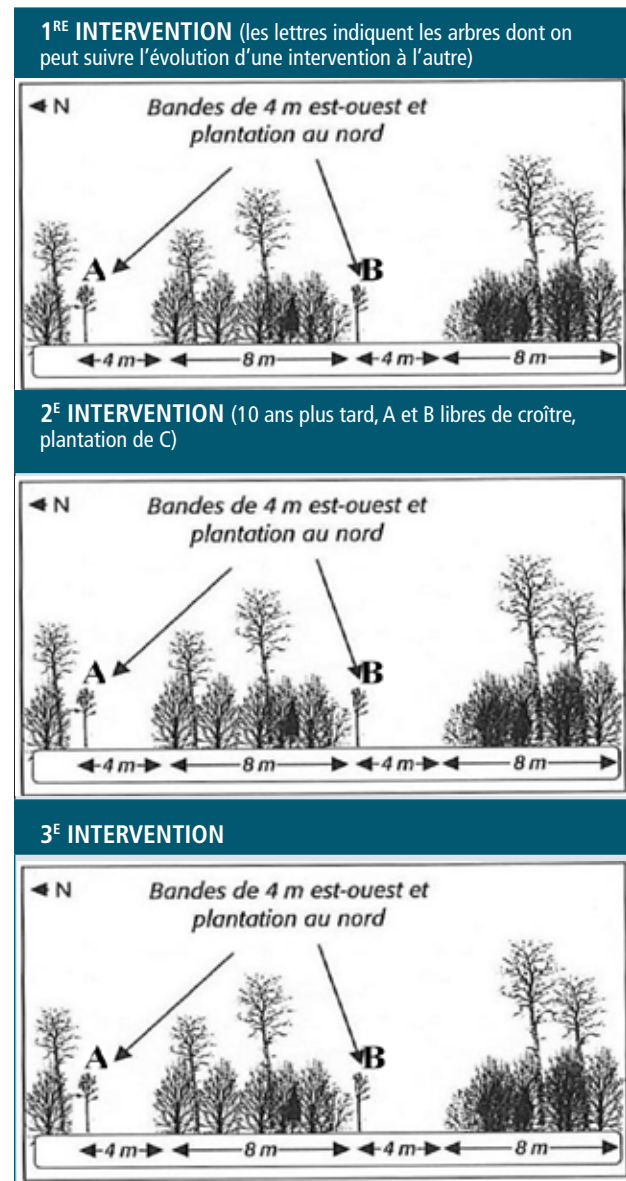


Tableau 1 : Patrons de plantation possibles dans les friches herbacées

PATRONS DE PLANTATION	EXEMPLES DE MELANGE D'ESPÈCES	COMMENTAIRES
<p>Alternance répétée de 2 rangées, espacées aux 4 m, dont la première est constituée d'essences à croissance rapide espacées aux 3 m et la seconde de plusieurs essences feuillues à croissance variable espacées aussi aux 3 m.</p>	<p>a) Rang 1 : Peuplier hybride Rang 2 : chêne rouge - bouleau blanc - érable à sucre - bouleau blanc - pin blanc</p> <p>b) Rang 1 : Peuplier hybride Rang 2 : chêne rouge - chêne rouge - érable à sucre - érable à sucre</p>	<p>Le peuplier hybride présente l'avantage de s'établir rapidement dans un milieu où la compétition est très présente. Il favorise aussi la croissance verticale et un certain élagage naturel des feuillus nobles lorsqu'ils sont jeunes. Le peuplier hybride est récolté au bout de 15 à 20 ans, le bouleau au bout de 20 ans, procurant un premier revenu. Ces récoltes libèrent de l'espace, ce qui favorise alors la croissance des feuillus nobles et du pin blanc.</p>
<p>Taillis en courtes rotations (12 000 tiges/ha) :</p> <p>Rangs simples espacés de 2 m. Espacement de 0,4 m dans la rangée.</p>	<p>a) Saules hybrides</p>	<p>La récolte de la biomasse de saules est aux trois ans, sur une période d'au moins 25 ans. L'espacement entre les rangées est fonction des machineries utilisées pour désherber et pour récolter. Une fertilisation azotée (lisier ou boues) augmente les rendements de façon marquée.</p>
<p>Culture d'arbres en intercalaire : une rangée d'essences feuillues espacées aux 4 m, répétée tous les 20 à 30 m. Culture de fourrage ou pâturage entre les rangs d'arbres.</p>	<p>a) Peuplier hybride - érable à sucre</p> <p>b) Érable à sucre - chêne rouge</p>	<p>Modèle très bien adapté pour le pâturage et la culture du fourrage.</p>

de répartir dans le temps les récoltes, les travaux à faire et les investissements. Un nettoyage régulier est nécessaire dans les bandes plantées pour éviter le retour de la compétition.

## L'IMPORTANCE DES TRAVAUX D'ENTRETIEN

Les conditions de succès de la plantation sont extrêmement dépendantes du contrôle de la végétation compétitrice, qui est très agressive en milieu ouvert. L'installation de paillis continu au moment de la plantation est fortement recommandée. Des débroussaillages ou fauchages fréquents sont aussi nécessaires pendant les premières années. Finalement, la réussite d'une plantation feuillue exige plus d'entretien. Des tailles de formation et des élagages devront ainsi être réalisés plusieurs fois dans la vie de l'arbre.

## CONCLUSION

Convertir une friche en plantation feuillue présente des avantages financiers intéressants. Le succès d'une telle plantation n'est par contre pas automatique et dépend fortement du choix des espèces plantées et de l'effort mis pour l'entretien de la plantation. Il peut donc être avantageux d'y aller avec parcimonie et par étape, en plantant une quantité modeste de plants à la fois (une centaine par exemple) afin de pouvoir y consacrer tous les efforts nécessaires pour la réussite du projet.

## Principales références :

Boulfroy, E., Varin, M., Duclos et Lessard, G. 2015. Amélioration de la biodiversité dans le milieu agricole de la Côte-de-Beaupré-Année 1. CERFO. Rapport 2015-03 132 p.  
Lupien, P. 2006. Guide de mise en valeur des feuillus nobles en Estrie et au Centre-du-Québec. Association forestière des Cantons de l'Est, Sherbrooke, 268 p.