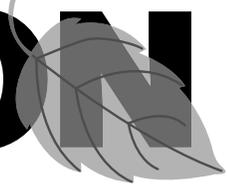


BULLETIN DE DIFFUSION



Ontario



PLANIFICATION DU PROJET DE PLANTATION D'ARBRES

Que vous planifiez de planter seulement quelques arbres ou de recouvrir un grand terrain, vous devez prévoir votre projet à l'avance si vous voulez réussir. Servez-vous des renseignements contenus dans ce bulletin pour vous aider à mieux planter.

Une série de bulletins de diffusion ont été rédigés pour vous aider à réaliser vos objectifs de plantation d'arbres. Consultez les bulletins

suivants pour réussir votre projet : 1. *Planification du projet de plantation d'arbres*; 2. *Le grand ménage : Préparation du terrain pour la plantation d'arbres*; 3. *Manipulation et plantation des semis de pépinière*; 4. *De l'espace pour grandir : La lutte contre la végétation concurrente*.

PLANIFIEZ D'AVANCE!

Vous avez beaucoup à faire avant de vraiment planter vos arbres. Donnez-vous assez de temps en commençant à planifier votre projet un à deux ans à l'avance. Voici un exemple de calendrier :

PREMIÈRE ANNÉE — DE L'ÉTÉ JUSQU'AU DÉBUT DE L'AUTOMNE

- Identifiez vos objectifs de plantation.
- Inspectez votre terrain de plantation.
- Dressez votre plan de plantation.
- Communiquez avec votre bureau local du MRN si vous avez besoin d'aide. Le personnel des services de foresterie du ministère se fera un plaisir de collaborer avec vous. Il pourra également suggérer les services d'autres organismes, tels les agences de protection de la nature et des associations comme celles qui s'occupent de l'amélioration du sol et des récoltes.
- Préparez votre terrain pour la plantation.
- Contrôlez la végétation concurrente.
- Améliorez le drainage, le cas échéant.
- Commandez du matériel des pépinières privées ou du MRN.

DEUXIÈME ANNÉE — DE LA FIN DE L'HIVER AU DÉBUT DU PRINTEMPS

- Obtenez la facture et l'avis d'exécution de la commande de pépinière.
- Planifiez l'équipement ainsi que la main-d'oeuvre bénévole ou contractuelle.
- Recevez vos semis. Transportez-les avec précaution! (Voir le bulletin *Manipulation et plantation des semis de pépinière*.)
- Entrepochez vos semis de la bonne façon sur le terrain et plantez-les dans les deux jours qui suivent.
- Inspectez vos semis sur le terrain et contrôlez la végétation concurrente, le cas échéant.

APRÈS LA DEUXIÈME ANNÉE

- Inspectez vos arbres régulièrement. Combattez la végétation concurrente, les maladies et les insectes nuisibles immédiatement.

VOTRE PLAN DE PLANTATION

Votre plan de plantation devrait comprendre :

- une description de vos objectifs
 - une carte de votre propriété et une description du terrain
 - des plans détaillés de la préparation du terrain
 - le nombre d'arbres requis, par essence
 - la disposition des semis et l'espacement prévu
 - des plans pour contrôler la végétation concurrente
-

VOS OBJECTIFS

Vous voudrez peut-être planter des arbres pour :

- améliorer l'environnement
- accroître la valeur de votre propriété
- fournir une zone de loisirs boisée

- récolter des produits du bois comme du bois de chauffage, ou des cultures spécialisées comme des arbres de Noël ou des noix
- prévenir l'érosion du sol par le vent ou l'eau
- fournir un habitat et de la nourriture à la faune
- conserver l'énergie

CHOIX DES ESSENCES

Le MRN et les pépinières privées offrent plusieurs espèces de conifères (qui portent des aiguilles), de feuillus (essences de bois franc) et de buissons qui vous permettront d'atteindre vos objectifs de plantation.

- Plantez des groupes de buissons fruitiers, tels le cornouiller stolonifère, la viorne trilobée et le sorbier, pour améliorer la nourriture des oiseaux et autres espèces fauniques.
- Songez à planter du cèdre, de l'épinette ou du pin pour offrir un habitat à la faune. Ces essences d'arbre fournissent une excellente couverture aux petits animaux comme le lapin en moins de dix ans, et un excellent abri hivernal aux gros animaux comme le cerf de Virginie en 30 à 40 ans.
- Le pin sylvestre, l'épinette blanche et le sapin baumier peuvent produire une récolte de sapins de Noël en 7 à 15 ans.

- Le pin rouge, le pin blanc, l'épinette blanche et l'épinette de Norvège sont des espèces de conifères qui se prêtent à la production du bois d'oeuvre. Ces essences peuvent fournir des petites grumes de sciage à partir de coupe d'éclaircie en quelque 40 ans mais elles auront besoin de 80 à 100 ans pour atteindre leur grandeur et leur valeur optimales.
- Des produits forestiers de valeur, comme les grumes de placage et de sciage, peuvent aussi être récoltés en faisant pousser plusieurs espèces de feuillus. Remarquez toutefois que les feuillus sont plus sensibles à la végétation concurrente que les conifères. Soyez prêt(e) à contrôler toutes les mauvaises herbes avant de planter et pendant plusieurs années après la plantation.
- Le peuplier, le cèdre, l'épinette blanche et l'épinette de Norvège font de bons brise-vent.

COMMENT PLANTER

Plantez les arbres en rangées droites avec un espacement uniforme pour pouvoir circuler entre les arbres avec un tracteur afin de tondre le gazon, de vaporiser des herbicides, etc. Laissez au moins 2,4 m (8 pi) entre chaque rangée.

Si vous n'aimez pas l'apparence des rangées et ne prévoyez pas travailler beaucoup entre vos arbres, vous pouvez les planter au hasard pour obtenir une apparence plus naturelle, en gardant à peu près le même espace entre les arbres.

ESPACEMENT

Si vous voulez surtout planter des arbres pour obtenir des produits forestiers, sachez que l'espacement et la disposition sont des points essentiels qui vous permettront de maximiser la croissance et le rendement de vos arbres. Par exemple, vous voudrez peut-être aménager des érables à sucre dans un verger pour produire du sirop d'érable. Une telle plantation devrait avoir 10 m (30 pi) d'espace entre les arbres pour promouvoir le développement de larges couronnes denses qui favorisent une meilleure production de sève. Vous devrez laisser seulement 1,8 m (6 pi) d'espace entre des sapins baumiers si vous voulez récolter beaucoup de sapins de Noël.

COMBINAISON D'ESSENCES

Les arbres de différentes essences poussent rarement au même rythme sur le même terrain. Une essence particulière poussera souvent plus rapidement et éliminera éventuellement les autres. Si vous désirez une combinaison d'essences, plantez chaque essence en carrés ou cercles d'au moins 20 arbres. Ceci assurera la survie de quelques arbres au centre de chaque zone.

Vous devriez planter les conifères en laissant au moins 2,4 m (8 pi) entre chaque rangée et 1,8 m (6 pi) entre chaque arbre si vous voulez produire des grumes de sciage et de la pâte. Vous obtiendrez ainsi 2 300 arbres par hectare (900 arbres par acre). Vous devriez planter les feuillus en laissant 3 m (10 pi) entre chaque rangée et 1,5 m (5 pi) entre chaque arbre. Vous obtiendrez ainsi 2 000 arbres par hectare (880 arbres par acre).

DESCRIPTION DU TERRAIN DE PLANTATION

DRESSEZ UNE CARTE

Inspectez soigneusement votre terrain de plantation pour bien connaître les conditions du sol. Commencez par faire une esquisse du terrain et n'oubliez pas d'indiquer la direction nord avec une flèche. Vous devez également indiquer l'emplacement des routes d'accès, des bâtiments et de toute limite pertinente, comme les clôtures et la bordure des lots boisés. N'oubliez pas d'identifier les emprises des lignes d'énergie électrique et toute autre zone qui ne devrait pas être plantée. Montrez comment le terrain est disposé et toute pente abrupte ou autre obstacle qui pourrait entraver l'opération de votre équipement.

Vous devriez évaluer la zone totale qui doit être plantée afin de calculer le nombre d'arbres requis. Les terrains relativement carrés ou rectangulaires peuvent être mesurés avec un long ruban à mesurer ou une corde dont la longueur est connue.

CARACTÉRISTIQUES DU SOL

Chaque essence d'arbre est adaptée à une gamme de conditions très spéciales. Pour bien choisir les essences qui conviennent à votre terrain, vous devriez connaître la texture et le drainage du sol. Servez-vous du tableau à la page suivante pour assortir les essences aux conditions du sol.

Pour inspecter votre sol, prélevez des échantillons avec une pelle à différents emplacements sur le terrain. Prenez l'échantillon dans votre main en vous assurant qu'il ne contient pas de racines ou de débris. Tâtez la terre sèche, puis humectez-la et essayez de faire une boule dans votre main. Les sols sablonneux auront une texture granuleuse et s'émietteront, même s'ils sont mouillés et roulés. Les sols loameux auront une texture de farine granuleuse lorsqu'ils sont secs et formeront une boule s'ils sont mouillés et manipulés avec précaution. Les sols argileux sont composés de très petites particules de terre qui collent ensemble. Ce type de sol est difficile à creuser lorsqu'il est sec et formera des mottes dures.

Les sols qui ne sont pas bien drainés seront saturés dans les premiers 30 cm (1 pi) de la surface pendant au moins une partie de l'année. Ces sols demeurent spongieux au printemps ou après une averse importante. Les terrains bien drainés sèchent rapidement en tout temps.

On ne peut pas planter des arbres partout. Les sols très peu profonds qui recouvrent le socle rocheux ont souvent des problèmes de sécheresse, ce qui les empêche de fournir l'humidité essentielle dont les arbres ont besoin. Par ailleurs, les réseaux de racines situés dans les sols qui sont

VOS RESSOURCES

Il faut bien comprendre que la préparation d'un terrain, la plantation des arbres et l'entretien subséquent pendant les années critiques ne sont pas des responsabilités de tout repos. Si vous prévoyez entreprendre ce projet seule ou avec des amis, soyez prêt(e) à y consacrer beaucoup de temps.

COMMENT CALCULER LE NOMBRE D'ARBRES REQUIS

Pour déterminer le nombre d'arbres dont vous aurez besoin pour votre terrain, servez-vous de la formule suivante :

$$\text{FORMULE MÉTRIQUE} \quad \text{Nombre total d'arbres} = \frac{\text{Surface totale de plantation (hectares)} \times 10,000}{\text{Espacement entre les rangées (m)} \times \text{Espacement entre les arbres (m)}}$$

$$\text{FORMULE IMPÉRIALE} \quad \text{Nombre total d'arbres} = \frac{\text{Surface totale de plantation (acres)} \times 43,560}{\text{Espacement entre les rangées (pi)} \times \text{Espacement entre les arbres (pi)}}$$

inondés pendant de longues périodes ne peuvent pas obtenir l'oxygène dont ils ont besoin. Ne plantez pas d'arbres dans les sols qui ont moins de 30 cm (1 pi) de terre au-dessus du socle rocheux ou dans les terrains où la nappe phréatique est près de la surface pendant toute l'année.

VÉGÉTATION SUR LE TERRAIN

Lorsque vous inspectez les conditions du sol sur votre terrain de plantation, vous devriez également prendre note de la végétation qui y pousse. Les mauvaises herbes et les arbustes ligneux feront concurrence à vos arbres pour s'approprier l'humidité, les éléments nutritifs, la lumière et l'espace disponibles. S'il y a trop de concurrence, les semis ne grandiront pas aussi rapidement et pourront même mourir. Les herbes hautes peuvent écraser les jeunes semis lorsqu'elles sont recouvertes de neige. La végétation dense représente également un habitat idéal pour les rongeurs qui se nourrissent de l'écorce des semis pendant l'hiver.

PRÉPARATION DU TERRAIN

Tout comme les légumes de votre jardin, les semis survivront mieux si vous enlevez les mauvaises herbes et préparez le sol avant de planter. Consultez le bulletin *Le grand ménage : Préparation du terrain pour la plantation d'arbres* pour obtenir des conseils sur la meilleure façon de planifier la préparation de votre terrain.

Songez à répartir sur plusieurs années un projet de plantation de grande envergure. Le temps nécessaire pour préparer un terrain dépendra de sa superficie et du type d'opération prévu. N'essayez pas de sauver du temps en préparant le terrain. Une bonne préparation aidera vos arbres à mieux croître et survivre au tout début et vous sauvera beaucoup de temps à long

terme en réduisant les travaux de contrôle de la végétation concurrente qui seront nécessaires après la plantation.

Au moment de la plantation, vous devriez prévoir planter 400 arbres par personne lors d'une journée de huit heures si vous et vos travailleurs ne possédez pas beaucoup d'expérience. Les travailleurs expérimentés peuvent planter au moins 1 000 arbres par jour. Si vous possédez un terrain sec qui ne renferme pas beaucoup de roches, vous pouvez planter des milliers d'arbres par jour en vous servant d'un tracteur et d'une planteuse. Plusieurs bureaux du MRN et certains offices de protection de la nature vous loueront une planteuse à peu de frais.

La plantation d'arbres ne s'arrête pas lorsque les arbres sont enfouis dans la terre. Vous devez inspecter la plantation plusieurs fois pendant la saison pour prévenir les problèmes de mauvaises herbes et d'insectes. Vous devrez peut-être contrôler la végétation autour de vos nouveaux arbres afin d'assurer leur survie.

ÉQUIPEMENT

L'équipement utilisé pour planter des arbres ne coûte pas très cher et peut être obtenu facilement. Utilisez une bêche de jardin ronde ou carrée si vous plantez seulement quelques arbres mais songez à acheter une bonne pelle pour des projets plus importants. Ces pelles sont conçues pour faciliter le travail de plantation. Munissez-vous également d'une bêche pour couvrir les arbres et de plusieurs chaudières solides pour transporter vos semis.

Si vous pouvez mettre la main sur un tracteur et quelques outils de ferme pratiques, et si vous savez comment vous en servir, vous pourrez préparer vous-même votre terrain. Si vous planifiez de contrôler les herbes sauvages en les tondant ou en faisant de la culture après avoir planté les arbres, n'oubliez pas de planter vos semis en rangées assez espacées pour que votre tracteur puisse se déplacer sur le terrain.

Si vous ne disposez pas de l'équipement, du temps ou des aptitudes nécessaires pour préparer vous-même le terrain, vous pourrez vous faire

GUIDE D'ASSORTIMENT DES ESSENCES AUX SOLS			
Texture du sol	Drainage naturel		
	Bon à modéré		Faible à mauvais
Sable	pin blanc pin rouge mélèze d'Europe épinette de Norvège érable à sucre	chêne rouge cèdre blanc peuplier robinier faux-acacia	cèdre blanc mélèze laricin épinette noire frêne vert saule
Loam	pin blanc pin rouge épinette blanche épinette noire épinette de Norvège mélèze d'Europe cèdre blanc érable à sucre érable rouge frêne blanc	frêne vert chêne rouge cerisier tardif hêtre tilleul d'Amérique noyer noir caryer cordiforme peuplier robinier faux-acacia	cèdre blanc mélèze laricin épinette noire érable argenté érable rouge saule
Argile	pin blanc épinette de Norvège mélèze d'Europe cèdre blanc frêne blanc robinier faux-acacia	frêne vert hêtre érable rouge noyer noir peuplier	mélèze laricin épinette noire érable argenté frêne vert saule

aider par un(e) voisin(e). Vous pouvez également retenir les services d'experts-conseils en agriculture ou en foresterie pour préparer votre terrain, planter vos arbres et les entretenir. Votre bureau local du MRN vous fournira une liste des experts-conseils de votre région.

Le temps et les efforts que vous dévouez à la planification et à la préparation de votre projet de plantation assurent sa réussite. Vous serez récompensé(e) de vos efforts en obtenant des arbres qui fourniront des bienfaits votre vie durant. Vous pouvez obtenir des conseils pratiques et de l'aide sur la plantation d'arbres, la préparation du terrain et l'entretien en communiquant avec votre bureau local du ministère des Richesses naturelles de l'Ontario.

Pour de plus amples renseignements, communiquez avec le :

Centre de ressources pour propriétaires fonciers

C.P. 599, 5524 Rue Dickinson
Manotick, ON K4M 1A5
Télép. : 613 692 2390 ou 1 800 387 5304
Téléf. : 613 692 2806
Commande de produits : 1-888-571-INFO (4636)
C.É. : lrc@sympatico.ca
Internet: <http://www.lrconline.com>

Réalisé par :

- Centre de ressources pour propriétaires fonciers
- Ministère des Richesses naturelles de l'Ontario

ISSN 1198-3744
(5k P.R., 98 08 26)

©Imprimeur de la Reine pour l'Ontario, 1998
Imprimé en Ontario, Canada

This publication is also available in English.