# BULLETIN DE DIFFUSION Ontario DIFFUSIONE

# LE GRAND MÉNAGE : PRÉPARATION DU TERRAIN POUR LA PLANTATION D'ARBRES

La préparation du terrain englobe tous les travaux d'amélioration effectués avant de commencer à planter des arbres. Une préparation adéquate procure des avantages aux semis en leur offrant les meilleures conditions possibles pour survivre et croître au cours de

leurs premières années. Servez-vous des renseignements fournis dans ce bulletin de diffusion pour réussir votre projet de plantation d'arbres.

# **AVANTAGES DE LA PRÉPARATION DU TERRAIN**

Les semis d'arbres ont besoin de quatre éléments de base pour survivre : de l'eau, des éléments nutritifs, du soleil et de l'espace. Les mauvaises herbes et les broussailles qui poussent sur le terrain de plantation font concurrence aux nouveaux semis en essayant de s'approprier ces éléments. Une forte concentration de végétation fournit aussi un habitat aux souris et autres rongeurs qui aiment manger l'écorce tendre des jeunes semis. Une bonne préparation de terrain aide à réduire les problèmes de concurrence de la végétation.

Trouver des emplacements convenables pour la plantation fait également partie de la préparation du terrain. Par exemple, les sols qui sont saturés

d'eau pendant de longues périodes peuvent étouffer les racines de semis. Ce genre de terrain peut être amélioré en aménageant des emplacements de plantation surélevés où les racines peuvent «respirer».

La préparation du terrain peut aussi faciliter la plantation même. Par exemple, en déplaçant les broussailles et la haute végétation, le sol peut dégeler plus rapidement. Certaines opérations comme le labourage, l'enlèvement de la couche de fond et la pulvérisation par bandes peuvent vous aider à planter en contrôlant l'espacement entre les rangées et en alignant celles-ci.

# **ÉVALUATION DU TERRAIN**

L'évaluation du terrain devrait être effectuée lorsque vous dressez votre plan de plantation (voir le bulletin Planification du projet de plantation d'arbres). Une évaluation complète comprend vos observations des caractéristiques du sol, les types et la quantité de végétation poussant présentement sur le terrain et les obstacles qui peuvent nuire àvotre plantation.

### **TEXTURE DU SOL**

Suivez cette règle simple : les sols plus grossiers comme le sable sont généralement moins fertiles que les sols plus fins comme les sols argileux et loameux. Vous devez consacrer plus d'efforts au contrôle de la végétation sur les sols fertiles car les plantes y sont souvent plus vigoureuses.



Une bonne préparation du terrain est essentielle pour réussir votre projet.

## **DRAINAGE DU SOL**

La plupart des semis ne tolèrent pas bien les sols mal drainés. Choisissez donc des essences qui sont appropriées au degré d'humidité de votre sol. Évitez de planter sur des terres très humides et prévoyez certains travaux d'amélioration du drainage (creusement de fossés ou plantation en buttes) si votre sol est humide ou spongieux en certains temps de l'année.

Il est assez difficile d'utiliser de la machinerie lourde sur des sols humides. Planifiez votre préparation de terrain sur ces terres pendant les mois secs de l'été.

# **VÉGÉTATION**

Lorsque vous inspectez votre terrain de plantation, vous devriez déterminer les types, les dimensions et la quantité de végétation qui y poussent. Divisez-les en catégories : herbes, plantes feuillues et broussailles. Recherchez également les jeunes arbres qui poussent naturellement; vous déciderez peut-être de les laisser sur place pour ajouter de la variété à votre terrain.

Classez la végétation selon qu'elle est parsemée, modérée ou dense. Lorsque les mauvaises herbes et les broussailles sont éparses et que les plantes poussent bien en dessous de vos genoux, la végétation est jugée être parsemée. La végétation modérée est assez épaisse pour cacher le sol et pousse à la hauteur des genoux. La végétation dense est très épaisse et pousse à la hauteur des genoux et plus haut.

# **CONTRÔLE DE LA VÉGÉTATION**

### **OÙ FAUT-IL S'ARRÊTER?**

Il n'est généralement pas nécessaire de contrôler la végétation si elle est parsemée. De même, un bon contrôle sur une bande étroite de terre longeant chaque rangée d'arbres, ou sur un petit cercle entourant chaque arbre, est suffisant pour la végétation modérée. On recommande une zone désherbée de 60 cm (2 pi) de chaque côté du semi. Un contrôle localisé ou en bande est également recommandé pour les terrains érodés par le vent ou l'eau.

Si votre terrain de plantation renferme de la végétation haute et dense, songez à contrôler la végétation sur tout l'emplacement. Ceci réduira le danger que les semis soient écrasés par la neige qui pèse sur la végétation ou qu'ils deviennent les victimes des souris ou des maladies.

Si la végétation sur votre terrain est modérée ou dense, vous devriez être prêt(e) à effectuer des travaux de contrôle de suivi pendant les premières années (voir le bulletin De l'espace pour grandir : La lutte contre la végétation concurrente).

### **CONIFÈRES ET FEUILLUS**

Les feuillus ont besoin de plus d'éléments nutritifs et d'humidité dans le sol que les conifères et ils sont plus sensibles aux dégâts causés par les rongeurs. Si vous voulez bien planter du noyer noir, du chêne rouge ou de l'érable à sucre, vous devriez essayer de contrôler la végétation sur votre terrain pendant au moins trois ans (voir le bulletin De l'espace pour grandir : La lutte contre la végétation concurrente).

### **DÉGAGEZ D'ABORD LA BROUSSAILLE**

Le saule, l'aulne, le frêne épineux et d'autres buissons ne font pas seulement concurrence à vos semis, ils peuvent également être des obstacles physiques au matériel et aux planteurs. Si votre terrain renferme beaucoup de broussailles, vous devriez songer à les enlever avant de continuer à préparer votre terrain ou à planter vos arbres.

Les petites zones de broussailles peuvent être déboisées manuellement en vous servant d'une hache ou d'une scie d'éclaircissage à essence. Les zones plus vastes devraient être dégagées avec un tracteur et une bonne faucheuse rotative.

De nouvelles pousses croîtront sur les racines ou les souches des espèces de broussailles les plus communes après leur coupe. Vous pouvez détruire ces pousses en labourant et en cultivant de façon répétée mais la vaporisation d'herbicides est encore la meilleure solution.

Un pulvérisateur agricole standard peut être utilisé pour traiter les broussailles. Si celles-ci sont trop hautes pour être vaporisées adéquatement avec votre équipement, vous devriez les couper au début de l'été et les laisser repousser au moins 60 cm (2 pi) avant de les vaporiser. Les espèces difficiles à contrôler nécessiteront peut-être une deuxième application. Vous pourrez tondre les tiges mortes quatre à six semaines après la vaporisation.

# **CONTRÔLE MÉCANIQUE OU CHIMIQUE DE LA VÉGÉTATION**

La végétation peut être contrôlée de façon efficace par des méthodes mécaniques ou en utilisant des herbicides. Souvent, vous obtiendrez de meilleurs résultats en combinant les deux. Les sections suivantes décrivent les techniques les plus courantes de préparation mécanique ou chimique du terrain. Le tableau à la page suivante montre comment ces techniques peuvent être utilisées séparément ou ensemble.

### **CONTRÔLE MÉCANIQUE**

Les méthodes les plus courantes de contrôle mécanique de la végétation comprennent :

### **ENLÈVEMENT DE LA COUCHE DE FOND**

On enlève la couche de gazon jusqu'à une profondeur de 4 à 6 cm (1 1/2 à 3 po) en bandes ou en zones d'au moins 30 cm (1 pi) de largeur; ceci est une bonne méthode pour la végétation parsemée à modérée. Les arbres sont plantés au centre de la zone dégazonnée. Cette technique peut être réalisée manuellement avec une pelle à planter ou un bêchoir pesant, ou mécaniquement avec une charrue monosoc à faible profondeur ou un cultivateur.

### **LABOURAGE**

On aménage des sillons creux et larges à intervalles réguliers sur le terrain. L'objectif principal de ces travaux est de créer des zones de plantation au-dessus de la nappe phréatique dans les sols humides. Toutefois, le labourage aide également à contrôler les mauvaises herbes en renversant et en enterrant la couche de gazon. Les arbres sont plantés par-dessus le sol renversé qui est déposé à côté des sillons.



Le labourage est une des méthodes de préparation du terrain les plus populaires.

### **CULTURE**

On défait tout le terrain dans le cadre de cette méthode. Lorsque tout le terrain est traité, on adopte généralement la technique du labourage, puis

on passe un pulvérisateur à disques au moins une fois pour briser et niveler le sol. La culture du terrain peut également être effectuée en se servant d'un cultivateur rotatif porté. Si vous n'avez qu'un très petit terrain, vous pouvez utiliser un cultivateur de jardin.

### TONTE

Il s'agit de la coupe de la portion de la végétation concurrente située à la surface du sol. Cette technique ne contrôle que partiellement les mauvaises herbes puisqu'elle n'enlève les espèces qui font concurrence aux semis pour la lumière et l'espace qu'au-dessus du sol. Les espèces concurrentes situées en dessous de la surface s'approprient l'eau et les éléments nutritifs et sont beaucoup plus dangereuses pour les jeunes semis. Lors de la préparation du terrain, la tonte est généralement une technique utilisée avant d'autres opérations. Vous pouvez vous servir d'une faucheuse rotative portée ou d'une faucheuse conditionneuse pour les zones très vastes ou d'équipement de jardin pour les petits terrains.

Les méthodes de contrôle mécanique de la végétation sont généralement temporaires. La culture sous toutes ses formes fait souvent ressortir d'autres graines de mauvaises herbes et favorise une pousse vigoureuse à partir du réseau de racines brisées. Pour cette raison, vous devriez planifier la préparation de votre terrain vers la fin de l'été ou à l'automne lorsque les conditions du sol le permettent. Vous pourrez ainsi détruire toutes les mauvaises herbes dans votre terrain avant les travaux de plantation du printemps suivant.

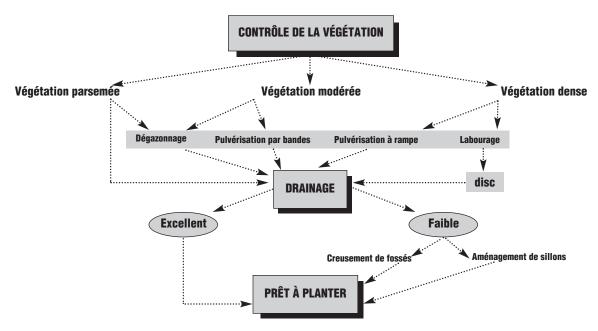
### **CONTRÔLE CHIMIQUE**

Les herbicides sont un moyen efficace et peu coûteux de contrôler la végétation. Les propriétaires fonciers peuvent utiliser plusieurs types d'herbicides approuvés pour la préparation du terrain. Seuls les épandeurs enregistrés ou les propriétaires qui ont réussi le Cours à l'intention des utilisateurs sur l'emploi sécuritaire des pesticides de l'Ontario peuvent appliquer cette méthode. Les marques de commerce et les formulations des produits appropriés peuvent changer. Veuillez communiquer avec le bureau du ministère des Richesses naturelles (MRN) de votre région pour connaître les produits recommandés.

### Application par bandes, localisée ou totale

Une végétation modérée peut être contrôlée en vaporisant des herbicides par bandes sur l'espacement de rangées désiré. Vous pouvez également décider de faire une application localisée avec un vaporisateur dorsal dans les petits terrains. Si le traitement est réussi, vous verrez des zones ou des bandes de végétation brune à côté des nouvelles pousses du printemps. Plantez vos semis au centre de ces zones ou bandes.

Si la végétation concurrente est haute et dense, vous déciderez peutêtre de traiter tout le terrain afin d'empêcher le plus possible les semis d'être écrasés par le poids de la végétation sous la neige ou d'être endommagés par les souris ou les maladies.



# AMÉLIORATION DU DRAINAGE

Le creusement de fossés peut améliorer le drainage dans un terrain de plantation s'il existe un endroit adéquat pour drainer l'eau en excès. Vous pouvez creuser des fossés avant ou après la préparation du terrain. Communiquez avec votre surintendant local des travaux de drainage avant de creuser un fossé qui se jette dans un drain municipal. De même, communiquez avec le MRN avant de creuser un fossé qui se jette dans un cours d'eau naturel ou une terre humide.

Le labourage constitue une bonne façon de surélever les zones de plantation dans les terrains qui sont humides à certaines périodes

seulement. Servez-vous d'une charrue à socles et versoirs qui a un fond d'au moins 45 cm (18 po) pour obtenir les meilleurs résultats. Une butteuse de pommes de terre peut également être utilisée dans les sols cultivés. Les sillons devraient avoir 20 à 25 cm (8 à 10 po) de profondeur afin d'aménager des buttes assez grosses pour recevoir un semi.

Les sillons peuvent rendre l'accès plus difficile au terrain. Assurezvous qu'il y a assez d'espace entre vos sillons pour permettre à votre équipement de passer

# **QUAND PRÉPARER LE TERRAIN?**

Vous êtes à la merci de la température lorsque vous essayez d'effectuer toutes vos opérations de traitement de terrain au printemps, juste avant la plantation. Ne vous faites pas prendre avec des arbres dans votre camion et le tracteur dans le champ. Le meilleur temps pour préparer votre terrain est au cours de l'année précédant la plantation. Ceci vous permettra de ne pas être trop frustré par la température et de faire face aux problèmes inattendus.

Vos travaux de préparation du terrain seront récompensés car vos semis profiteront des meilleures chances de croissance et de survie pendant la

première année de plantation. Il ne faut toutefois pas oublier que les mauvaises herbes et les broussailles essaieront de revenir. Inspectez votre terrain périodiquement pendant la saison de croissance afin de prévenir les problèmes et de favoriser la survie de vos semis.

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

P.O. Box 599, 5524 Dickinson Street Manotick, Ontario K4M 1A5

Télép.: 613 692 2390 ou 1 800 387 5304

Téléc.: 613 692 2806

Commande de produits: 1-888-571-INFO (4636)

C.É.: Irc@sympatico.ca

Internet: http://www3.sympatico.ca/lrc

Réalisé par:

- Centre de ressources pour propriétaires fonciers
- Ministère des Richesse 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 pubication is also available in english



printed on recycled paper