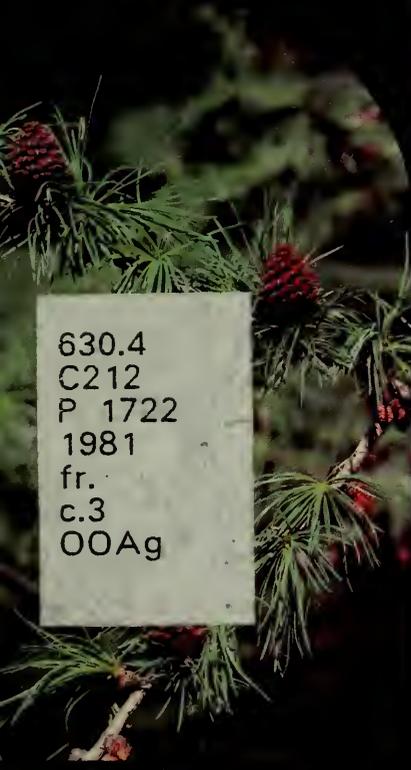




Agriculture
Canada

Publication 1722F



la culture
des
ARBRES
dans les
jardins
canadiens

630.4
C212
P 1722
1981
fr.
c.3
OOAg



Page couverture avant

en haut à gauche: *Liriodendron tulipifera*; tulipier de Virginie

au centre à gauche: *Acer rubrum*; érable rouge

en bas à gauche: *Larix sibirica*; mélèze de Sibérie (au printemps)

au centre: *Larix sibirica*; mélèze de Sibérie (à l'automne)

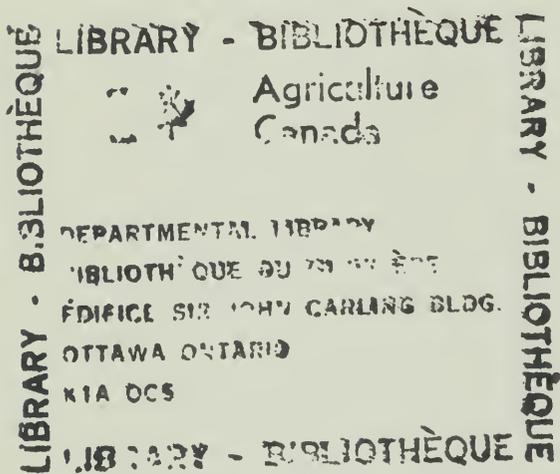
à droite: *Gleditsia triacanthos* 'Sunburst'; févier Sunburst

Page couverture arrière

à gauche: *Malus xadstringens*; pommelier hybride

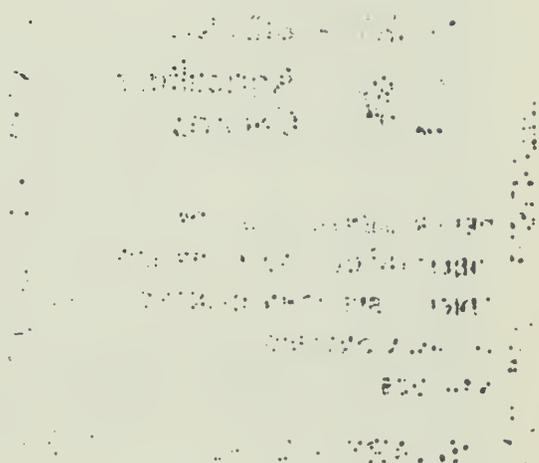
en haut à droite: *Chionanthus retusus*; arbre à franges

en bas à droite: *Picea pungens*; épinette du Colorado



la culture des **ARBRES** dans les jardins canadiens

Trevor J. Cole
Station de recherches
Ottawa (Ont.)



PUBLICATION 1722F, on peut obtenir des exemplaires aux
Services d'information, Agriculture Canada, Ottawa K1A 0C7

©Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1981
N° de cat. A53-1722/1981F ISBN: 0-662-91182-2
Impression 1981 5M-10:81

Also available in English

TABLE DES MATIÈRES

INTRODUCTION	5
UTILISATION DES ARBRES D'ORNEMENT	5
Brise-vent	6
Ombrage	6
Écran ou encadrement	6
Spécimens	7
CHOIX DES ARBRES	7
Rusticité	7
Hauteur	8
Feuillage	8
Arbres à fleurs	8
Arbres fruitiers	9
Aspect durant l'hiver	9
Achat des arbres	9
SOIN DES PLANTS À L'ARRIVÉE	10
Remplacement des arbres abimés	10
Mise en jauge	10
PLANTATION	11
Moment de la plantation	11
Préparation du sol	11
Amélioration du sol	12
Plantation	12
Tuteurage	13
Arrosage	13
Taille	14
Transplantation	15
SOIN DES ARBRES APRÈS LA PLANTATION	16
Arrosage	16
Fertilisation	17
Lutte contre les parasites et les maladies	18
Taille	18
Réparation	26
Protection durant l'hiver	29
Changement du niveau du sol	30
MULTIPLICATION	34
CARTE DE RUSTICITÉ	36

INTRODUCTION

Cette publication a pour but de guider le propriétaire dans le choix, la plantation et l'entretien de ses arbres d'ornement. Il peut s'agir d'arbres à feuilles caduques, qui perdent leur feuillage à l'automne, ou de conifères. Toutefois, ce sont des variétés et des formes d'arbres plus spécialement développées pour les jardins que pour la production forestière.

Au cours des quelques dernières décennies, de nombreux travaux d'amélioration et de sélection ont été menés pour développer des arbres plus petits et mieux adaptés à l'architecture moderne. Les centres de jardinage et les pépinières offrent maintenant une grande variété d'arbres et d'arbustes et on peut trouver les plants qui nous conviennent si on se donne la peine de les chercher un peu.

UTILISATION DES ARBRES D'ORNEMENT

Selon leur taille et leur emplacement, les arbres peuvent servir à divers usages dans le jardin ou à la ferme. Une bordure d'arbres le long des allées pour piétons ou pour automobiles ajoute de la valeur aux grandes propriétés ou à celles situées en retrait; ils doivent toutefois être plantés assez loin de ces allées pour que les branches ne nuisent pas à la circulation lorsque les arbres seront parvenus à maturité. Un paysage encadré par des arbres donne aussi un bel effet. Dans ces deux cas, il est préférable de n'utiliser qu'une seule espèce pour assurer l'uniformité du décor.

Les arbres plantés près de la rue doivent résister à la pollution, ainsi qu'au sel dans certaines régions du pays. Des arbres comme l'érable à sucre et le bouleau pleureur, autrefois très utilisés, se révèlent maintenant sensibles à de tels facteurs. Il est cependant difficile de leur trouver un substitut, car de plus en plus d'espèces s'avèrent également sensibles. À l'heure actuelle, les nombreuses variétés de tilleul à petites feuilles de diverses formes et le ginkgo semblent assez bien adaptés à ces conditions.

On doit choisir avec soin l'emplacement de ses arbres, parce que la plupart vivent longtemps et il est peu probable qu'ils soient déménagés par la suite. Éviter de planter des arbres à épines ou à branches basses et étalées près des trottoirs ou des sentiers, car ils pourraient blesser quelqu'un. Il ne faut pas non plus planter de grands arbres en colonne sous les fils électriques ou téléphoniques; utiliser plutôt des arbres bas au port étalé.

Certains arbres comme le frêne et l'érable négondo sont fragiles et leurs branches risquent de se briser lorsqu'elles sont recouvertes de verglas ou battues par le vent. Si on doit en planter, il faut s'assurer que les branches qui pourraient tomber ne causeront pas de dommages.

Brise-vent

Les propriétaires de maison commencent à réaliser que les arbres constituent de bons brise-vent, fait connu des agriculteurs depuis longtemps. Une ceinture d'arbres et d'arbustes plantée pour diminuer la force des vents hivernaux peut réduire de façon sensible le coût du chauffage. Bien que les conifères, arbres à feuillage persistant, soient de meilleurs brise-vent, l'effet des arbres à feuilles caduques est également appréciable.

Sur les fermes, on plante souvent des peupliers qui poussent vite. Comme leur vie est brève, il faut planter en même temps qu'eux des espèces à croissance plus lente qui leur survivront. En ville, on doit faire attention à l'utilisation des peupliers: leurs racines très diffuses et envahissantes peuvent boucher les fosses septiques et les égouts.

On doit se rappeler qu'un brise-vent cause des tourbillons de vent et que les accumulations de neige seront plus abondantes du côté sous le vent. Le brise-vent sera donc peu avantageux, s'il faut pelleter deux fois plus de neige.

Ombrage

Une maison peut être plus confortable tout au cours de l'année si des arbres sont plantés aux bons endroits sur les côtés sud et ouest. En été, les arbres servent de pare-soleil, empêchent la maison d'être surchauffée et procurent des brises rafraîchissantes. En hiver, les arbres à feuilles caduques laissent entrer le soleil, source naturelle de chaleur. Ils peuvent donc aider à réduire à la fois les coûts de climatisation et de chauffage.

Si son emplacement est bien choisi, un arbre peut fournir de l'ombrage à un certain endroit et à un moment précis. On peut, par exemple, avoir de l'ombre sur le carré de sable durant la matinée ou sur la terrasse au souper. En planifiant bien son jardin, on peut même obtenir de l'ombre à ces deux endroits.

Écran ou encadrement

Plantés aux bons endroits, les arbres aident également à cacher ou à mettre en relief un paysage donné. Bien qu'un seul arbre ne puisse dissimuler une grande tour à appartements, il en fera oublier quelque peu la taille en fournissant un nouveau point d'intérêt. Les arbres à fleurs, les arbres à feuillage coloré ou les arbres fruitiers aux couleurs vives sont les plus appropriés à cet usage.

Si dans un jardin on plante des arbres pour encadrer ou pour former une arche au-dessus d'une statue ou d'une fontaine, ne choisir que des essences à feuillage discret, dont les fleurs ou les fruits sont peu apparents, pour ne pas détourner l'oeil de l'objet sur lequel on veut attirer l'attention.

Spécimens

Il y a 25 ou 30 ans, on complétait toujours l'aménagement paysager d'une maison en y plantant un arbre de chaque côté. Les concepts d'architecture paysagiste sont aujourd'hui différents. La tendance actuelle veut que l'on utilise une ou deux espèces qui rehaussent l'architecture de la maison. Il ne convient pas de planter le même type et la même forme d'arbres près d'un bungalow de type «ranch» et d'une maison de deux étages. Les arbres choisis comme spécimens ont d'habitude certaines caractéristiques bien définies, qui les rendent uniques. Il peut s'agir de la forme (cyprès jaune pleureur ou chêne pyramidal); de la couleur du feuillage (érable plane Crimson King ou févier Sunburst); des fleurs et des fruits (pommeliers et aubépines); ou même de la couleur des feuilles à l'automne ou de l'écorce en hiver.

Peu importe la raison qui motive son choix, planter les spécimens à l'écart et loin des autres plantes, afin de pouvoir apprécier pleinement leur beauté. Laisser au moins 6 m entre les arbres, sauf pour les espèces naines ou élancées.

CHOIX DES ARBRES

De nos jours, la gamme des possibilités est si étendue qu'il y a un arbre qui convient à peu près à chaque climat et à chaque emplacement. Bien sûr, le choix sera plus limité dans les régions froides du pays et un arbre qui convient au climat de l'Alberta n'est pas nécessairement approprié à la côte de la Colombie-Britannique.

Rusticité

Quelle que soit la beauté d'un arbre, s'il ne peut résister au climat de la région, il ne sera d'aucune utilité. Pour connaître la zone dans laquelle on se trouve, consulter la carte de rusticité placée aux pages 36 et 37 de cette publication. Les pépiniéristes canadiens s'en servent pour déterminer la zone de rusticité qu'ils indiquent sur tous les plants d'arbres qu'ils vendent. On doit faire attention lorsque l'on commande des plants des États-Unis, car la carte du ministère de l'Agriculture des États-Unis ne coïncide pas avec celle préparée par Agriculture Canada.

Cette carte ne constitue toutefois qu'un guide. A cause des microclimats, il est possible qu'un jardin soit d'une classe plus chaud ou plus froid que le classement indiqué pour la zone. Cependant, en choisissant les espèces recommandées pour sa zone, on ne devrait pas avoir trop de problèmes. La zone 1 est la plus froide et la zone 9, la plus chaude; par conséquent, si on habite dans la zone 4b, on peut planter toutes les espèces recommandées pour les zones de 1 à 4b, mais non celles pour les zones de 5 à 9.

Hauteur

Dans la plupart des catalogues, on donne la hauteur du plant au moment de la vente, mais non sa hauteur éventuelle. Pour un arbre moyen, l'étalement des branches correspond à peu près à la moitié de la hauteur éventuelle. Ceci n'est qu'une approximation et le rapport entre la hauteur et la largeur varie beaucoup selon l'espèce et même d'un cultivar à l'autre. La publication 1343 d'Agriculture Canada, *Liste d'arbres ornementaux pour le Canada*, donne la zone de rusticité et la hauteur des arbres couramment vendus dans les pépinières.

Feuillage

Pour la majorité des gens, les feuilles sont vertes. Cependant, il existe maintenant une grande variété d'arbres dont le feuillage est d'une autre couleur. La variété la mieux connue est probablement l'érable plane Crimson King, dont les feuilles sont d'un pourpre cuivré foncé durant toute la saison. On trouve aussi des arbres à feuillage rouge, jaune ou multicolore.

On doit aussi tenir compte de la densité de l'ombrage projeté par l'arbre. L'érable jette beaucoup d'ombre et rend la croissance du gazon difficile. Toutefois, c'est l'arbre idéal pour garder la maison fraîche en été. Par contre, les arbres à feuilles composées et à petites folioles, comme le virgilier ou le févier, donnent peu d'ombre et ne nuisent pas à la pousse du gazon.

Certains arbres, comme le chêne à lattes, gardent leurs feuilles tout l'hiver et ne les perdent qu'au printemps à l'apparition du nouveau feuillage. Les feuilles brunissent à l'automne, mais ne tombent pas, ce qui donne un aspect intéressant à l'arbre durant les mois d'hiver. Le principal inconvénient de ces arbres est qu'il faut ramasser leurs feuilles au printemps.

Arbres à fleurs

Même si presque toutes les espèces d'arbres portent des fleurs, celles-ci sont parfois très petites et peu apparentes. Un arbre à fleurs est celui qui donne des inflorescences bien évidentes et qui est surtout cultivé pour l'étalement de ses fleurs. Puisque le rôle des fleurs est de produire des graines pour la reproduction de l'espèce, la plupart des arbres fleurissent au début de la saison. Cependant, quelques arbres fleurissent en été et une ou deux espèces fleurissent à l'arrivée de l'hiver et disséminent leurs graines l'année suivante. Au moment de choisir un arbre à fleurs, on doit donc aussi tenir compte de sa période de floraison.

Dans plusieurs régions du Canada, la floraison de certains arbres coïncide avec l'apparition des premiers jours vraiment chauds; elle est donc très courte et ne dure parfois qu'une journée ou deux. Il est alors préférable de choisir un arbre qui fleurit avant ou après cette période tout en donnant l'effet recherché.

Certaines espèces ont des cultivars à fleurs simples ou doubles; les fleurs doubles sont d'habitude plus voyantes, mais ne forment souvent pas

de fruits. Cette caractéristique peut être souhaitable ou non. De même, certains cultivars de pommetiers fleurissent beaucoup une année et très peu ou pas du tout l'année suivante. Compte tenu de la grande diversité des cultivars de pommetiers offerts sur le marché, on n'est pas obligé de choisir une variété qui ne fleurit qu'une année sur deux.

Arbres fruitiers

En général, les arbres qui fleurissent produisent des fruits. Toutefois, il y a quelques variétés stériles qui sont développées pour ne pas produire de graines, comme le frêne rouge 'Marshall's Seedless', que l'on plante aux endroits où la production de graines est nuisible. Dans certains cas, comme dans celui du ginkgo, les arbres mâles et femelles sont distincts et les premiers ne donnent pas de fruits. Comme on l'a déjà mentionné, les arbres à fleurs doubles ne produisent souvent que peu ou pas de fruits.

Certains arbres produisent des fruits qui peuvent être mangés par l'homme ou par les oiseaux (ou par les deux). Quand les fruits restent dans l'arbre durant l'hiver, ils attirent les oiseaux.

Certains arbres portent des fruits persistants non comestibles. Même si ces fruits sont beaux durant l'hiver, il faut penser qu'ils devront être ramassés au printemps lorsqu'ils tombent sur le sol.

Aspect durant l'hiver

Dans la plupart des régions du Canada, l'hiver est long. On recommande donc de planter des arbres qui gardent un aspect attrayant pendant la saison morte. Les conifères, qui se détachent bien des paysages enneigés, sont très populaires; cependant, plusieurs arbres à feuilles caduques sont aussi très beaux. Rechercher un arbre dont l'écorce est attrayante. Celle-ci peut être colorée, rayée ou se détacher du tronc par endroits. Le bouleau est un bon exemple, mais il en existe d'autres.

Le port de l'arbre prend une importance particulière après la chute des feuilles. Les arbres pleureurs ou ceux qui ont un port étalé sont particulièrement agréables à regarder. Par contre, les arbres qui ont de nombreuses branches fines perdent leur attrait dans le reste du décor.

On doit bien étudier l'arrière-plan de l'arbre. Si la silhouette de l'arbre se découpe sur le paysage, sa forme devient importante, surtout en hiver. Cependant, s'il se trouve devant une haie ou d'autres plantes et que les détails s'effacent, il n'est plus nécessaire d'accorder autant d'importance à la forme.

Achat des arbres

La majorité des pépinières canadiennes sont administrées par un personnel compétent. Cependant, comme pour toute chose, on n'en a que pour son argent. Si on commande six arbres à fleurs pour \$10, on ne doit pas s'attendre à recevoir des arbres de pépinière de taille normale.

Dans la majorité des pépinières renommées on déplace périodiquement les arbres pour favoriser le développement d'un bon système de racines près du tronc. Les arbres qui poussent de façon naturelle développent d'abord quelques longues racines pour assurer un bon ancrage et ensuite des racines secondaires aux extrémités des racines principales. Les arbres qu'on va chercher dans la forêt ont donc un taux de survie plus faible, car on brise les longues racines d'ancrage quand on creuse.

Beaucoup de gens veulent un jardin instantané et ne sont pas prêts à attendre qu'il se développe naturellement. Au lieu de planter un arbre d'environ 3 m de hauteur, ils en plantent un plus haut, de 6 m ou plus. Même si cette méthode donne un résultat immédiat, elle présente plusieurs inconvénients. On ne peut déplacer les gros arbres en laissant leurs racines à découvert. On doit creuser avec soin et envelopper les racines dans de la toile. L'arbre doit ensuite être transporté par camion jusqu'à la maison de l'acheteur. Cette méthode nécessite de la main-d'oeuvre et de la machinerie coûteuse pour lesquelles l'acheteur doit payer. Par ailleurs, un gros arbre ne s'implante pas aussi vite qu'un plus petit. Il peut prendre 5 ans avant de reprendre sa croissance normale, alors que les petits arbres poussent dès la deuxième saison. En fait, il n'est pas rare de voir un petit arbre atteindre rapidement la taille d'un gros et même la dépasser.

SOIN DES PLANTS À L'ARRIVÉE

Lorsqu'on reçoit des plants de l'extérieur de la ville, on doit toujours écrire «non examiné» quand on signe la facture. Ainsi, si les plants ont été endommagés durant le transport, on peut porter plainte à la compagnie de transport. Tous les plants doivent être gardés dans un endroit frais et sombre, à l'abri des rayons directs du soleil.

Remplacement des arbres abîmés

Déballer les arbres le plus tôt possible et voir s'ils ont été abîmés. Quelques petites branches brisées ne portent guère à conséquence; elles peuvent être coupées au moment de la taille initiale. Cependant, si l'arbre est fort endommagé ou si le méristème (la pousse terminale) a été brisé, retourner l'arbre à la pépinière et demander qu'on le remplace; il ne pourra croître normalement qu'avec les soins d'un spécialiste. On doit aussi vérifier si on a bien tout reçu. Personne n'est parfait et la plupart des pépiniéristes corrigent de bon coeur leur erreur, si on la leur signale rapidement.

Mise en jauge

Après avoir déballé l'arbre, on ne doit pas laisser les racines exposées pour qu'elles sèchent au vent ou au soleil. Si on n'a acheté que quelques arbres et qu'on envisage de les planter tous la même journée, les remettre sans les serrer dans l'emballage. Cependant, si on a plusieurs arbres ou

qu'on ne peut les planter tous en même temps, les mettre en jauge de la façon suivante.

Choisir de préférence un endroit ombragé dans le jardin et creuser une tranchée assez grande pour que les racines ne soient pas trop comprimées. Si les racines semblent sèches, on doit les tremper dans de l'eau ou les pulvériser. Placer les arbres côte à côte dans la tranchée, recouvrir les racines de terre et bien tasser celle-ci. Cette mesure n'est que provisoire et permet de garder les arbres en bon état jusqu'au moment de la plantation.

À la livraison, les racines des conifères sont couvertes de terre et enveloppées dans de la toile. Placer le tout tel quel dans la tranchée sans enlever la toile. Si la terre est sèche, tremper la motte dans l'eau pendant quelques minutes.

Vaporiser de l'eau fraîche deux ou trois fois par jour durant la mise en jauge sur les arbres à feuillage persistant (conifères ou arbres à larges feuilles) et sur ceux dont les bourgeons ont commencé à débourrer; ne pas les arroser lorsqu'ils sont directement exposés aux rayons du soleil.

De plus en plus, les pépiniéristes vendent les arbres en contenants (boîtes métalliques, pots en plastique ou boisseaux). Les arbres cultivés de cette façon peuvent être plantés presque à n'importe quel moment; il n'est pas nécessaire de les mettre en jauge, il suffit de s'assurer qu'ils ne sèchent pas.

PLANTATION

Un arbre mal planté ou planté sans soin peut mourir ou prendre plusieurs années avant de s'établir fermement.

Moment de la plantation

Les arbres à feuilles caduques et les conifères peuvent être plantés au printemps ou à l'automne, lorsque l'arbre est encore dormant et que le sol est dégelé. Au printemps, la transplantation des arbres à feuilles caduques peut commencer dès le dégel jusqu'à ce que les nouvelles feuilles soient en partie déployées. À l'automne, ces arbres peuvent être transplantés à partir du moment où leurs feuilles commencent à changer de couleur jusqu'à ce que le sol gèle. La transplantation des espèces à bois tendre comme le peuplier, le saule et le bouleau, réussit mieux au printemps.

Au printemps, les conifères peuvent être plantés environ un mois après les arbres à feuilles caduques, pourvu qu'ils soient bien arrosés. À l'automne, ils doivent être plantés plus tôt que ces derniers. Les conifères ont besoin d'au moins 6 semaines avant le gel pour former de nouvelles racines.

Préparation du sol

Prendre soin d'enlever le gazon et les grosses roches et bien remuer le sol. Dans les nouveaux quartiers domiciliaires, on doit aussi s'assurer que

tous les déchets de construction ont été enlevés. Les morceaux de bois laissés dans le sol peuvent nuire aux arbres plus tard lorsqu'ils pourrissent.

Creuser un trou assez grand pour éviter que les racines ne soient pliées ou entassées. Si les racines sont nues ou entourées d'une petite motte de terre, laisser un espace d'environ 15 cm autour du plant; pour les conifères plus gros dont la balle de racines dépasse 1 m de diamètre, laisser 30 cm tout le tour. Si le sol est lourd et très argileux, remuer la terre du fond du trou avec une fourche pour faciliter le drainage.

Amélioration du sol

Garder toute la terre de surface et enlever toute la terre pauvre du dessous. Mélanger la terre de surface et toute la terre additionnelle nécessaire avec de la mousse de sphaigne, du terreau de feuilles, du compost ou du fumier bien décomposé (environ un quart par volume). Pour les sols argileux, ajouter du sable grossier pour favoriser le drainage (environ un quart par volume).

On peut également ajouter de la poudre d'os à la plupart des sols à raison de 2 g/L. Celle-ci se décompose lentement, mais n'est pas nécessaire dans la majorité des cas. Si le sol est pauvre, ajouter un engrais chimique ordinaire, comme le 6-9-6 (6% d'azote, 9% de phosphate et 6% de potasse) ou le 7-7-7, à raison de 1g/L, pour favoriser la croissance de l'arbre. Éviter les engrais chimiques à haute teneur en azote, c'est-à-dire ceux dont le premier chiffre est beaucoup plus élevé que les deux autres. Répandre la poudre d'os et l'engrais (au besoin) sur le tas de terre et de mousse avant de les y mêler.

Plantation

La plupart des arbres sont vendus avec leurs racines nues. Celles-ci sont d'habitude enveloppées dans du plastique ou du papier brun qui contient un matériau humide, comme des copeaux de bois, qui sert à conserver l'humidité. Enlever avec soin le papier et tout autre matériau utilisé pour le transport. Couper toutes les racines brisées avec un sécateur bien aiguisé. Si on a mis les arbres en jauge, les sortir délicatement un à la fois. Les conifères et autres arbres, dont les racines sont enveloppées dans de la toile, doivent être plantés avec leur emballage.

Placer l'arbre dans le trou en s'assurant que le cerne de terre qui indique sur la tige l'ancien niveau de sol soit enterré à 3 cm au-dessous du présent niveau du sol. Enfoncer un tuteur ou un autre appui (*voir* «Tuteurage») et remplir le trou. Bien tasser la terre entre ou sous les racines à plusieurs reprises pour éviter la formation de poches d'air.

Si les racines sont enveloppées dans de la toile, remplir le trou aux deux tiers, détacher la toile à la base du tronc et l'étendre avec soin dans le trou. Finir de remplir celui-ci et bien tasser la terre, en laissant la surface un peu déprimée. Arroser abondamment.

Les arbres et les arbustes en contenants sont plantés de la même façon. S'il s'agit de pots en papier mâché, y laisser l'arbre et faire trois ou quatre incisions sur les côtés du pot pour permettre aux racines de se développer. Détacher la bordure du pot lorsque le trou est presque rempli. Ces pots se décomposent après quelques années.

Si les arbres sont dans des pots de métal ou de plastique, les sortir en essayant de les abîmer le moins possible. En coupant les côtés et le fond du pot avec des cisailles, on peut laisser l'arbre dans son récipient et enlever celui-ci sans trop déranger les racines lorsque le trou est rempli à moitié. Si l'arbre est planté dans la pelouse, ne pas remettre le gazon en place. Ne pas non plus combler la dépression avant au moins un an, pour faciliter l'arrosage. Laisser l'herbe repousser un peu, mais garder un espace libre autour du tronc pour favoriser l'aération des racines et éviter les risques de dommage lors de la tonte du gazon. Même les arasoirs dont on se sert pour couper l'herbe peuvent endommager l'écorce des jeunes arbres.

Étendre du paillis autour de l'arbre pour conserver l'humidité et empêcher la prolifération des mauvaises herbes. Les copeaux d'écorce ou les cosses de cacao entre autres sont faciles à trouver et ils ne gâchent pas l'aspect de l'arbre.

Tuteurage

Tous les arbres doivent être soutenus par un tuteur au moment de la plantation, sinon l'arbre ne poussera pas droit (fig. 1) et les nouvelles racines qui amènent la nourriture risquent d'être arrachées quand l'arbre balance par grand vent.

Les meilleurs tuteurs sont des morceaux de bois de 5 cm sur 5 cm, de 2,5 à 3 m de longueur, dont le dernier tiers est traité avec un agent de conservation non toxique. Fixer l'arbre au tuteur avec une attache commerciale ou un bout de gros fil métallique (par exemple un cintre), enfilé dans un morceau de boyau d'arrosage. Enrouler le fil recouvert autour de l'arbre, croiser les extrémités, puis les tordre autour du tuteur (fig. 2).

Les conifères dont les racines sont entourées d'une motte de terre ne peuvent être soutenus de la même façon sans risquer que le tuteur n'endommage les racines. Enfoncer plutôt un piquet de chaque côté de la motte de terre et relier ceux-ci avec une traverse de bois. Attacher ensuite l'arbre à cette traverse de la façon décrite ci-dessus.

Pour les gros arbres à feuilles caduques (de 3 m ou plus de hauteur) ou pour ceux dont les racines sont entourées d'une motte de terre, on utilise plutôt trois haubans (câbles de retenue). Ne pas oublier de coussiner la partie du câble qui entoure l'arbre.

Arrosage

Les arbres nouvellement plantés doivent être gardés humides de façon uniforme pendant la première saison de croissance. Bien arroser l'arbre aussitôt après l'avoir planté; remplir la dépression plusieurs fois avec de l'eau en laissant à la terre le temps de l'absorber avant d'en ajouter d'autre.



FIG. 1 Les arbres ne seraient pas inclinés s'ils avaient été tuteurés au moment de la plantation.

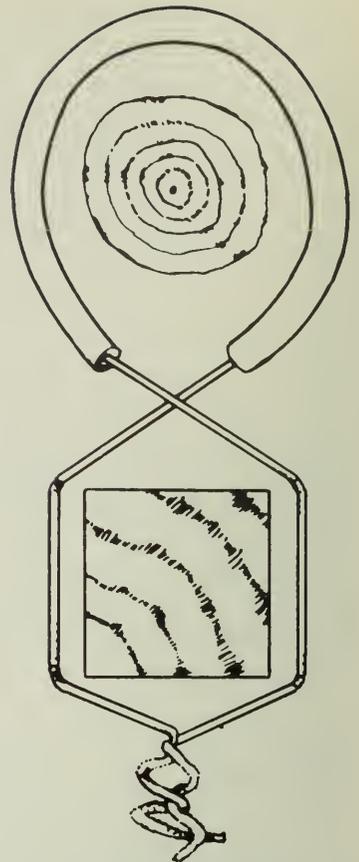


FIG. 2 Arbre fixé à un tuteur.

L'addition d'un engrais de démarrage soluble favorise le développement des nouvelles racines. Ces engrais ont une haute teneur en phosphate et stimulent la croissance des racines (le chiffre du centre sur l'étiquette indique la teneur en phosphate, par exemple 5-15-5, 10-40-10). Si on plante un arbre à l'automne, bien l'arroser au moment de la plantation; cet arrosage suffit et permet à la terre de remplir les petites poches d'air qui ont pu se former. Le printemps suivant, arroser l'arbre comme si on venait de le planter.

Taille

Les arbres à feuilles caduques dont les racines sont nues doivent toujours être taillés lors de la plantation. L'élagage compense pour la perte de racines durant la transplantation. Couper environ le quart du haut de l'arbre, mais *ne pas couper la pousse terminale* (fig. 3).

Les petits arbres à feuilles caduques, dont les racines sont enveloppées dans de la toile, n'ont pas besoin d'être coupés beaucoup; par contre, les gros arbres doivent être bien taillés. Plus l'arbre est vieux au moment de la plantation, plus l'élagage est important.

Les conifères plantés au printemps peuvent être taillés un peu, pourvu que leur forme n'en soit pas altérée; prendre soin de ne pas couper la pousse terminale. D'habitude il suffit de vaporiser l'arbre avec une substance

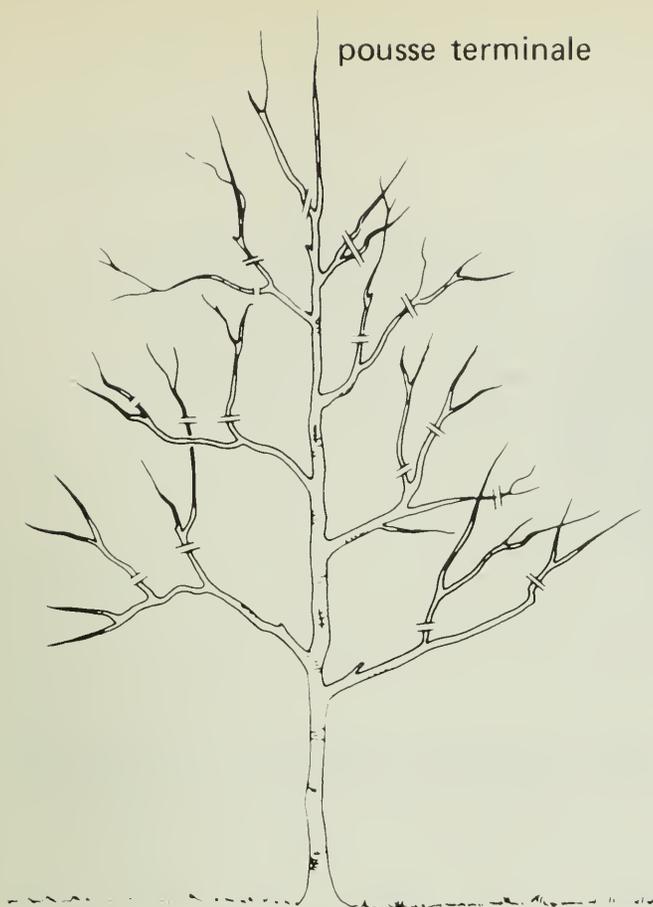


FIG. 3 Comment tailler un arbre à feuilles caduques. Les lignes parallèles indiquent où couper.

antidesséchante, qu'on peut se procurer dans un centre de jardinage. Ce produit doit toujours être utilisé lorsque la plantation a lieu à l'automne. Ne pas tailler les conifères plantés à l'automne; la taille stimule la croissance des nouvelles pousses qui sont facilement détruites au cours de l'hiver.

Transplantation

Si on fait une erreur dans la planification de son jardin et qu'un arbre se trouve mal placé, il est possible de le déplacer sans grand danger au cours des 3 ou 4 premières années. S'il s'agit d'un arbre dont les racines étaient découvertes, creuser le nouveau trou, sortir l'arbre durant sa période de dormance et le transplanter. Il faut évidemment utiliser un autre tuteur. Les arbres dont les racines étaient enveloppées dans de la toile peuvent être transplantés comme la première fois si on fait attention de ne pas briser la motte qui entoure les racines. Il est difficile de déplacer des arbres plantés depuis plusieurs années. Pour cela, il faut les préparer au printemps et les transplanter l'année suivante au printemps ou à l'automne. Déterminer un cercle autour du périmètre des branches et le diviser en six parties. Y creuser trois tranchées séparées par un espace non creusé (fig. 4). Ces tranchées doivent être plus profondes dans le cas des gros arbres. Couper toutes les racines dans les tranchées puis remplir celles-ci de terre. La survie de l'arbre au cours de l'été sera assurée par les segments non coupés et de nouvelles petites racines se formeront à l'endroit des tranchées. Ainsi, au moment de transplanter l'arbre, les nouvelles racines se développeront rapidement.

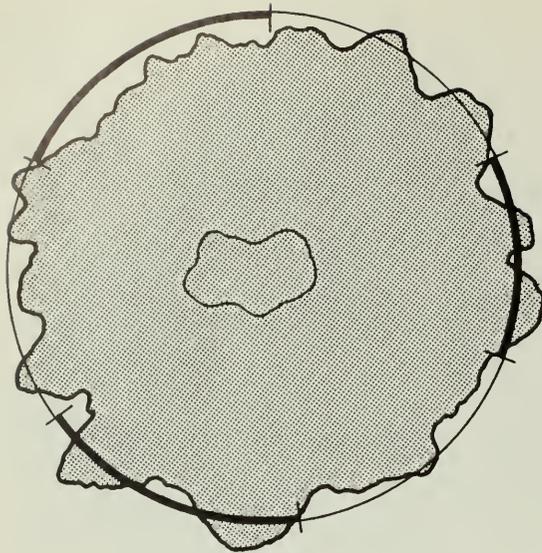


FIG. 4 Avant de déplacer un arbre, diviser en six parties la ligne formée par le périmètre des branches. Creuser trois tranchées (lignes foncées), en laissant un espace entre chacune et couper les racines ainsi exposées.

SOIN DES ARBRES APRÈS LA PLANTATION

Si on a pris le temps de choisir l'arbre, de lui trouver le meilleur emplacement et de le planter de la façon recommandée, on ne doit pas gâcher tout ce travail en négligeant d'en prendre soin par la suite. Vérifier toutes les attaches deux fois durant la saison—à la mi-juin, après la première poussée de croissance, puis en septembre lorsque le nouveau bois durcit. Les desserrer au besoin, pour que l'arbre ne soit pas comprimé. Les nouveaux arbres ne poussent pas beaucoup au cours de la première saison, car ils forment surtout de nouvelles racines. En général, ce n'est qu'à partir de la troisième saison que la croissance de la tige reprend son rythme normal.

Arrosage

Au cours de la première saison, arroser chaque fois que la pluie tarde à venir. Arroser assez pour bien imbiber le sol et éviter d'arroser un peu chaque jour, parce que cela favorise la formation de racines superficielles qui rendent l'arbre sensible à la sécheresse et au gel. L'arrosage dépend du type de sol; les loams sablonneux doivent être arrosés tous les 7 à 10 jours, alors que les terres argileuses nécessitent un arrosage beaucoup moins fréquent. Bien qu'en général les sols argileux soient plus riches et produisent de meilleures récoltes, ils sont difficiles à cultiver. Il est facile de trop arroser les jeunes arbres plantés dans un sol composé (*voir «Amélioration du sol»*), car l'argile qui les entoure sèche plus lentement et ne permet pas le drainage de l'excédent d'eau.

Fertilisation

Si on ajoute de la poudre d'os, un engrais chimique ordinaire ou un engrais de démarrage au moment de la plantation, aucune autre fertilisation ne sera nécessaire durant la première année.

Au cours des quelques années suivantes, les engrais utilisés pour le gazon fournissent assez de substances nutritives au jeune arbre. Si un arbre n'est pas planté dans la pelouse, fertiliser le sol chaque printemps avec un engrais tout usage (6-9-6 ou 7-7-7) à raison de 50 g/m².

Les arbres plus vieux ont d'habitude besoin d'une fertilisation plus abondante; un feuillage jauni, des feuilles plus petites ou des blessures d'hiver plus marquées sont des indices d'un manque de substances nutritives. Les racines qui absorbent les éléments nutritifs se trouvent à peu près sous l'extrémité des branches. Leur profondeur varie selon chaque espèce mais d'habitude on les retrouve à environ 0,5 m sous la surface. Pour être plus efficace, l'engrais doit donc être incorporé à la bonne profondeur, le long du périmètre formé par les branches de l'arbre.

Avec un bec-de-corbin (*crowbar*), creuser une série de trous de 0,5 m de profondeur, le long du périmètre des branches de l'arbre; laisser environ 1 m entre chaque trou. Utiliser un engrais dont la teneur en azote est un peu plus élevée, par exemple le 10-8-6. La formule 10-6-4 utilisée pour le gazon convient assez bien aux arbres.

La quantité d'engrais utilisée varie selon le diamètre du tronc de l'arbre (mesuré à la hauteur de la poitrine). Pour les arbres de moins de 15 cm de diamètre, compter de 0,25 à 0,50 kg/cm et le double (de 0,50 à 1,0 kg/cm), si le diamètre est supérieur à 15 cm. Verser l'engrais sous forme granulée dans les trous (environ de 30 à 50 g par trou pour les petits arbres et de 75 à 100 g pour les arbres plus gros). Remplir les trous avec de la terre, du sable ou de la mousse de tourbe tamisés et bien arroser pour dissoudre l'engrais.

Pour les gros arbres, creuser deux rangées de trous à 1 m de distance l'une de l'autre (fig. 5); si l'arbre est très gros (d'un diamètre supérieur à 1 m), trois et parfois même quatre rangées de trous sont nécessaires.

Appliquer l'engrais au printemps, lorsque l'arbre est en pleine croissance. Une application tardive peut stimuler la croissance et empêcher le bois de bien durcir, ce qui le rend plus sensible aux blessures d'hiver.

La plupart des arbres qui ont atteint leur maturité et qui poussent sur des sols normaux ne requièrent de l'engrais que tous les 3 ou 4 ans. Cependant, si le sol est pauvre ou très sablonneux, il est parfois nécessaire de fertiliser tous les ans.

Certaines compagnies fabriquent des bâtons spéciaux qui contiennent un engrais à libération lente. Ces bâtons sont enfoncés autour de l'arbre aux mêmes endroits que si l'on utilisait des granulés. Cette méthode est facile et efficace, mais plus coûteuse que l'utilisation de granulés.

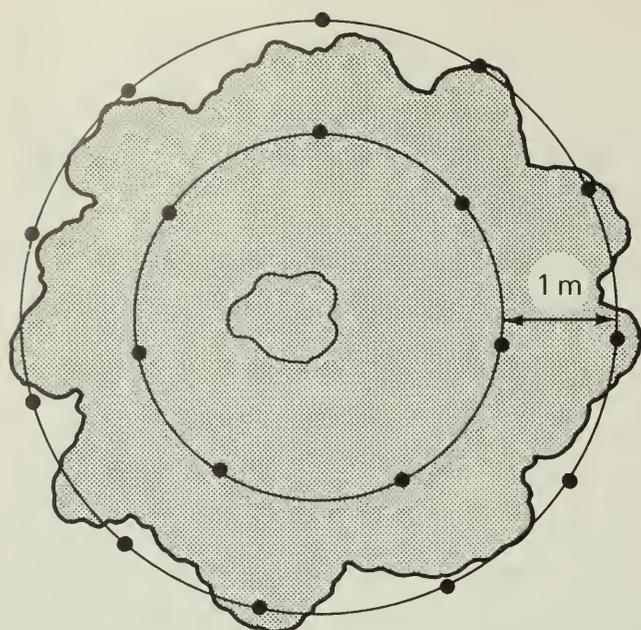


FIG. 5 Pour les gros arbres, creuser la première rangée de trous le long de la ligne qui délimite le périmètre de l'arbre et la deuxième à 1 m de la première, plus près du tronc.

Lutte contre les parasites et les maladies

Un grand nombre de parasites et de maladies s'attaquent aux arbres. Très peu d'entre eux sont dangereux pour la vie de l'arbre, ce qui est heureux, car on ne peut pas prendre beaucoup de précautions. L'utilisation de pesticides et de fongicides est régie par les gouvernements provinciaux. Pour obtenir des renseignements à ce sujet, consulter le ministère de l'Agriculture de votre province.

En règle générale, il ne faut pulvériser que lorsque c'est nécessaire. À moins qu'on se rende compte de la présence d'un ennemi permanent, comme la petite mineuse du bouleau, il est préférable de surveiller les arbres et de ne pulvériser que quand un parasite ou une maladie devient apparent.

Taille

La plupart des gens ont peur de tailler leurs arbres. Bien qu'il soit préférable que des professionnels élaguent les gros arbres, il n'y a aucune raison pour que les gens ne le fassent pas eux-mêmes lorsque les arbres sont jeunes et faciles à couper.

On ne doit pas tailler les arbres sans discernement. Ils doivent n'être taillés que pour l'une des raisons suivantes:

FORME: On taille un arbre pour lui garder sa forme naturelle (fig. 6). Couper les branches qui poussent de travers et les branches gourmandes (branches tendres, verticales et celles qui poussent vite) que l'on trouve souvent sur les pommiers.

STRUCTURE: On peut également tailler l'arbre pour conserver sa

structure. Couper les branches fines et celles qui se croisent et se frottent (fig. 7).

LUTTÉ CONTRE LES MALADIES: Enlever toutes les branches contaminées ou abîmées pour éviter la propagation de la maladie.

DÉTÉRIORATION: Enlever toutes les branches endommagées par la glace, les tempêtes ou qui ont subi des blessures mécaniques (fig. 8).

PRODUCTION DE FRUITS: Tailler les arbres fruitiers ornementaux, par exemple certains cultivars de pommiers, pour permettre le passage de la lumière vers le centre de l'arbre; cela favorise la maturation et la production des fruits.

Avant de couper une branche, on doit s'assurer qu'il est nécessaire de le faire. S'il faut choisir entre plusieurs branches, si elles se croisent par exemple, conserver celle dont la fourche forme le plus grand angle, car les branches se brisent plus facilement lorsque l'angle est étroit (fig. 9).

FIG. 6 La branche de gauche aurait dû être coupée lorsque l'arbre était jeune, pour que le tronc se développe bien droit.



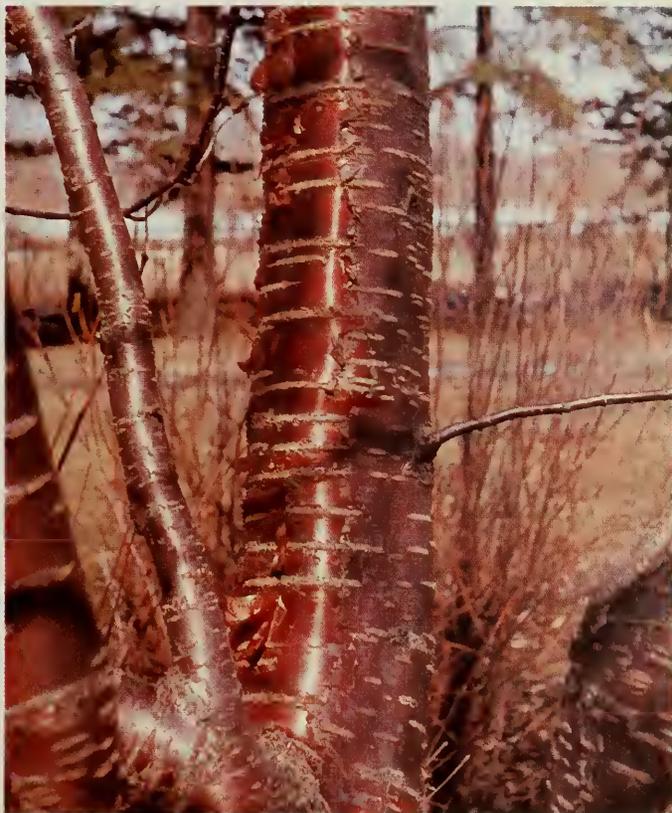


en haut à gauche: L'érable plane Crimson King est très recherché pour son feuillage coloré.

en haut à droite: L'érable de Drummond a aussi un feuillage coloré.

en bas à gauche: Au moment de la plantation, l'arbre de gauche avait la taille des arbres de pépinière, alors que celui de droite était plus gros. Dix ans plus tard, ils ont à peu près la même taille.

en bas à droite: Les fruits persistants du pommier microcarpe de Sibérie attirent les oiseaux.



en haut à gauche: Les feuilles du févier Rubylace sont finement découpées.

en haut à droite: Comme un grand nombre de pommiers, le pommier microcarpe de Sibérie fleurit chaque été.

en bas à gauche: Le chêne pyramidal convient bien aux petits emplacements.

en bas à droite: Le cerisier de Sargent est attrayant, même sans feuilles.



FIG. 7 La branche qui frotte contre l'arbre à gauche causera des problèmes à moins qu'elle ne soit enlevée.

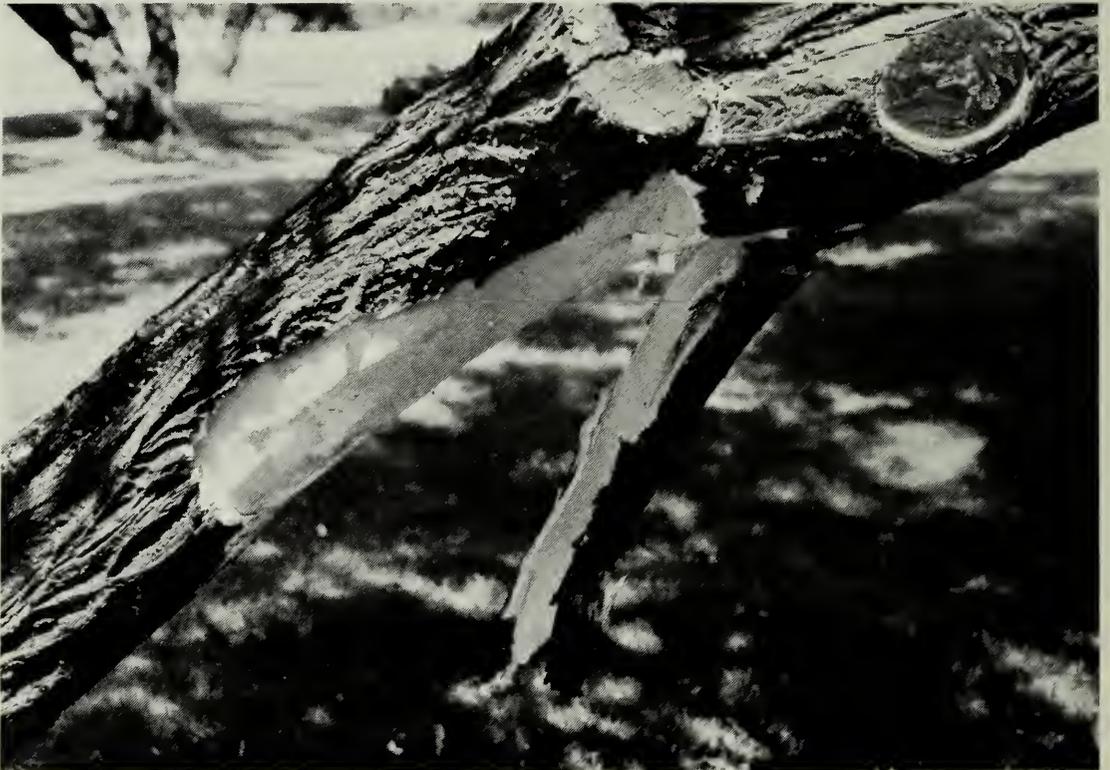


FIG. 8 La branche a été endommagée par une automobile et doit être coupée.

Dans la plupart des cas, le meilleur moment de tailler un arbre est vers la fin de l'hiver (février ou mars), après les temps très froids et avant la montée de la sève. Les plaies se cicatrisent au printemps, au début de la période de croissance. Par contre, il est préférable de tailler les arbres qui ont une montée de sève abondante et hâtive, comme les érables, à l'automne tout de suite après la tombée des feuilles. Les arbres endommagés ou malades doivent être taillés dès l'apparition du problème.

Pour bien tailler un arbre, divers instruments sont nécessaires (fig. 10). Des cisailles à tailler, ou sécateurs, sont utilisées pour couper les petites branches jusqu'à la grosseur d'un crayon. Il en existe deux sortes (fig. 11): le sécateur à lames recourbées qui se croisent comme dans les ciseaux et le sécateur-enclume dont la lame s'appuie sur une contre-lame.

Les émondoirs sont des sécateurs résistants à long manche qui, selon la dureté du bois, peuvent couper des branches ayant jusqu'à 3 cm de diamètre.

Le sécateur sur tige ressemble à l'émondoir, mais il est monté sur une longue perche de bois dur. Une des lames est fixe et l'autre se meut au moyen d'une corde ou d'un fil métallique. Ce sécateur permet de tailler légèrement un arbre, sans avoir besoin d'une échelle.

La scie à tailler est une scie effilée à lame libre; en général, les dents sont fines d'un côté et servent à tailler les arbustes; de l'autre, elles sont plus grosses et permettent de couper les branches épaisses.

La scie sur tige ressemble à la scie à tailler, mais la lame est légèrement recourbée et les dents pointent vers l'arrière; elle coupe donc lorsqu'on la ramène vers soi.

FIG. 9 La fourche de gauche est la plus faible.



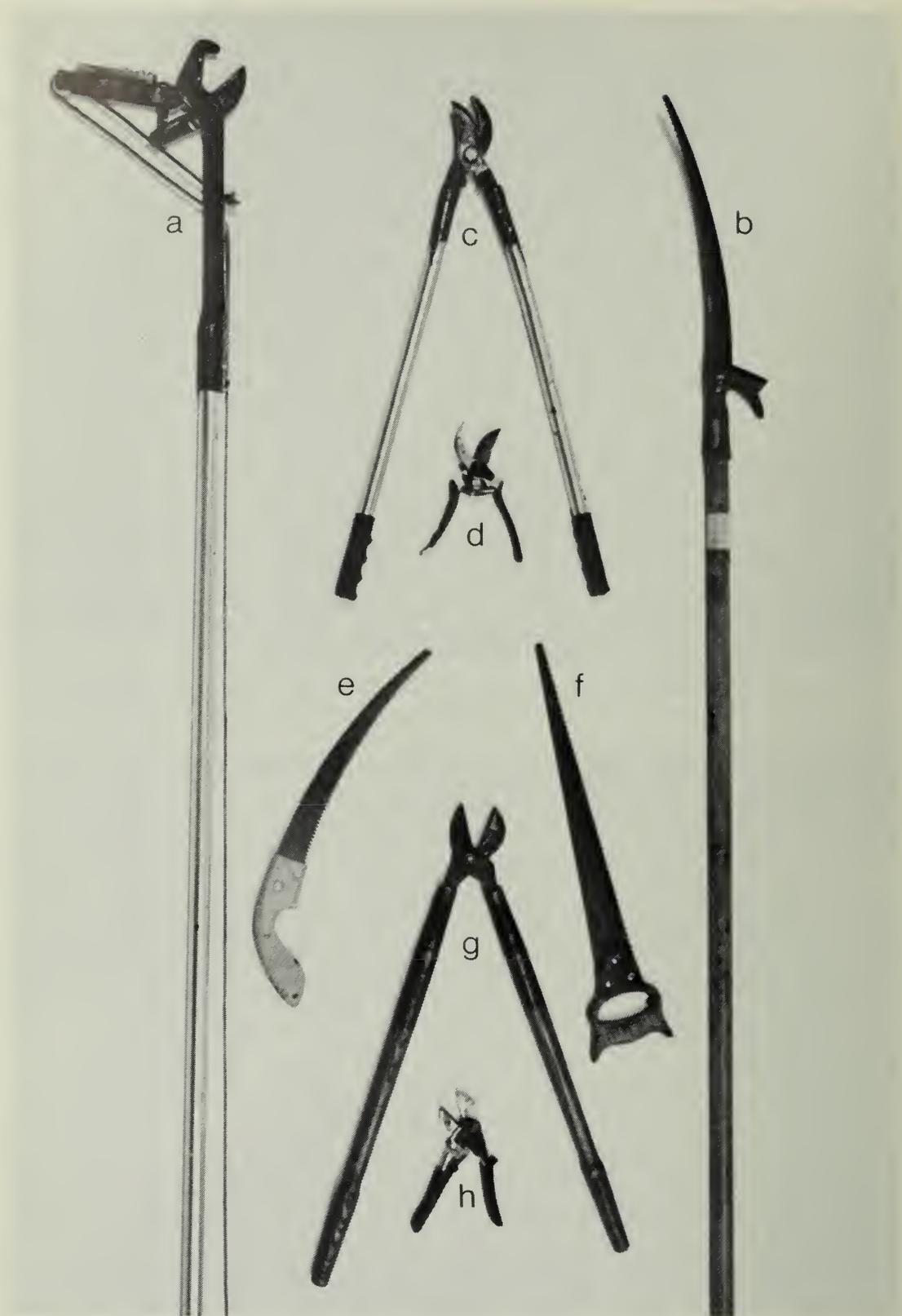


FIG. 10 Instruments pour la taille: a) sécateur à lames recourbées; b) sécateur-enclume; c) émondoir à lames recourbées; d) émondoir-enclume; e) sécateur sur tige; f) scie à tailler recourbée; g) scie sur tige; h) scie à tailler.

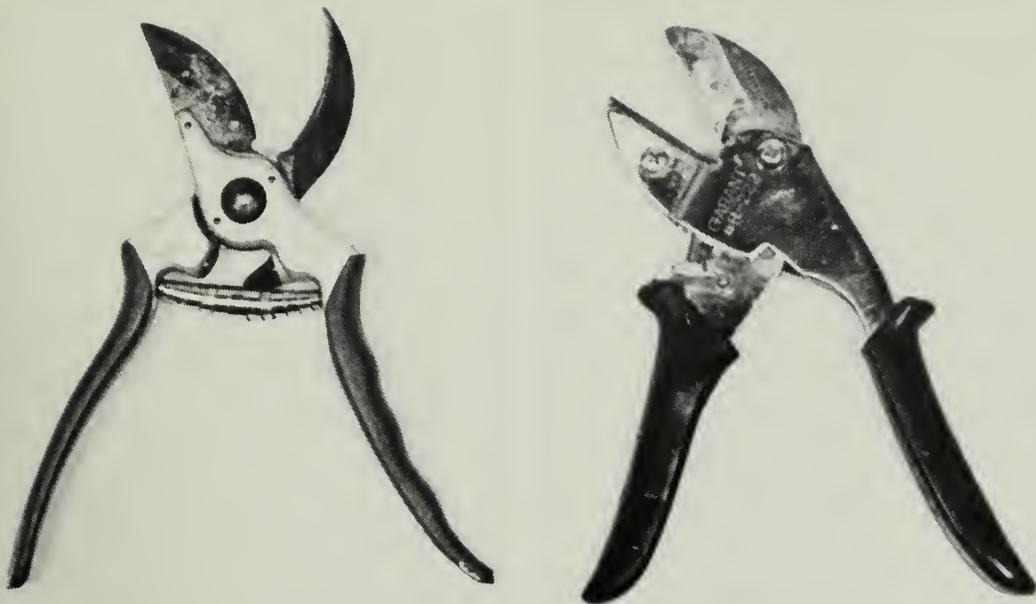


FIG. 11 Cisailles à main (ou sécateurs) pour travaux légers.

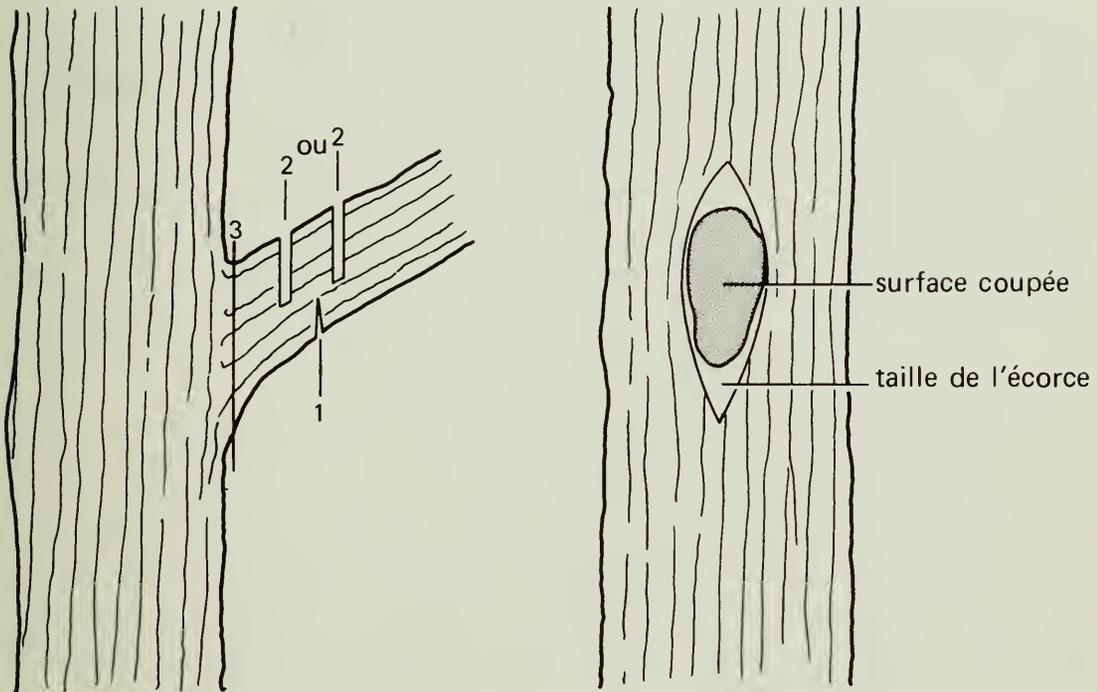


FIG. 12 Comment couper une branche: (1) pratiquer une incision sous la branche jusqu'au quart environ; (2) couper le dessus de la branche à l'extérieur de la première incision pour que la branche tombe plus loin; (3) couper le chicot à ras de l'arbre; tailler l'écorce en lui donnant la forme d'un ovale aux extrémités pointues (à droite).

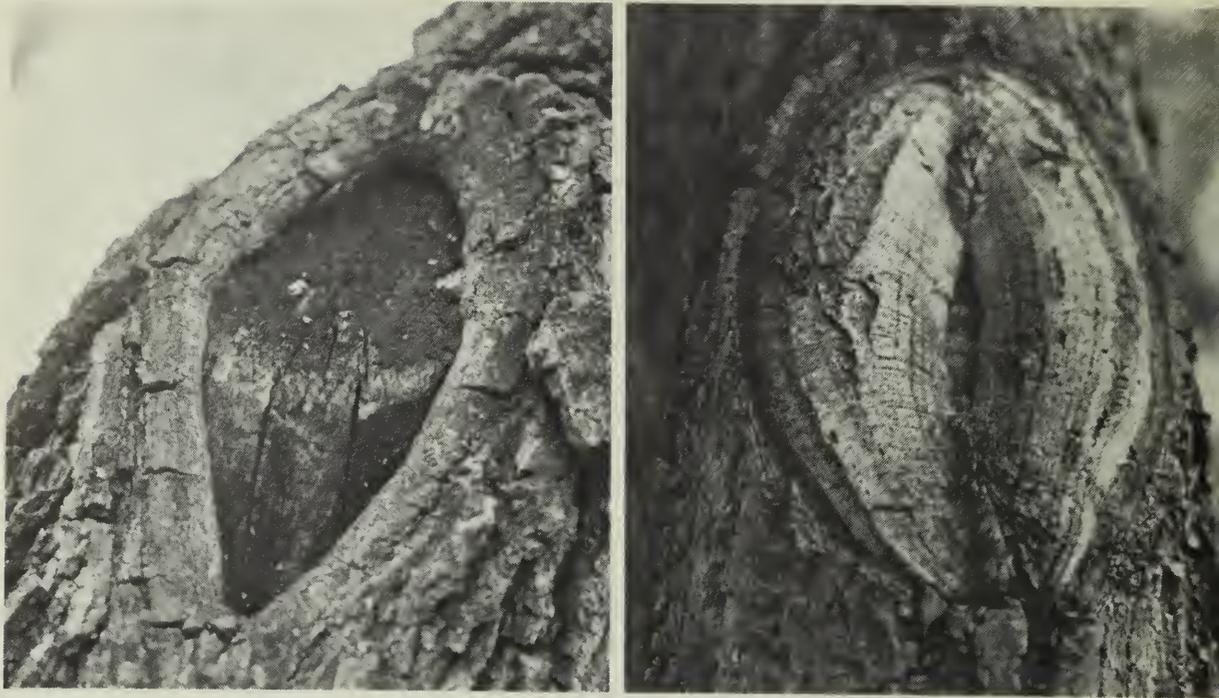


FIG. 13 Trois étapes de la cicatrisation naturelle d'une blessure.

La plupart des jardiniers n'ont besoin d'acheter qu'un sécateur et une scie à tailler, car les autres instruments peuvent être loués à assez bas prix pour une fin de semaine. Il vaut mieux se procurer des instruments de bonne qualité. Les sécateurs bon marché coupent mal, s'émoussent vite et sont rarement réglables, alors qu'un bon sécateur peut durer toute la vie.

Si on doit scier une branche, suivre la méthode illustrée à la figure 12: (1) pratiquer une incision sous la branche, jusqu'au quart environ; (2) couper le dessus de la branche à l'extérieur de la première incision, pour que la branche tombe sur le sol, ou couper à l'intérieur de la première incision, pour que la branche se retourne et tombe plus loin du tronc s'il y a un obstacle sous l'arbre; (3) couper le chicot à ras de l'arbre.

Après avoir enlevé le chicot, nettoyer le tour de la coupe avec un couteau bien aiguisé de façon à enlever les échardes et l'écorce brisée. Tailler l'écorce en lui donnant la forme d'un ovale aux extrémités pointues (fig. 12) pour hâter la cicatrisation, puis appliquer un enduit commercial que l'on trouve dans les centres de jardinage. Ces enduits sont à base d'asphalte et contiennent un fongicide. Ils empêchent la plaie de sécher et la protègent contre les maladies jusqu'à ce que la nouvelle écorce la recouvre (fig. 13). Toutes les plaies de plus de 2 cm doivent être traitées de cette façon.

Réparation

Si l'écorce est blessée ou qu'on néglige d'enlever les chicots lors de la taille, la pourriture peut se développer (fig. 14). S'il s'agit de vieux arbres qui ont été négligés et qui ont de grosses cavités, il est préférable de faire appel à des spécialistes.



FIG. 14 Chicots qui auraient dû être coupés à ras du tronc.

Les petites cavités, en particulier celles qui se trouvent à la base de l'arbre, peuvent toutefois être réparées par le propriétaire (fig. 15). Enlever le bois pourri et décoloré avec un maillet et un ciseau à bois. Si ceci forme une poche à l'intérieur de l'arbre, élargir l'ouverture ou percer un trou pour le drainage et y insérer un petit tuyau (fig. 16). Après avoir bien nettoyé la cavité, appliquer une couche abondante d'un enduit commercial pour arbres. Le laisser sécher, puis remplir la cavité avec un mélange composé de deux parties de sable pour une partie de ciment. Remplir jusqu'au rebord interne de l'écorce.

Les mélanges à base de ciment ne sont pas appropriés pour les grosses cavités ou celles qui se trouvent dans la partie supérieure du tronc, car la préparation brise lorsque l'arbre oscille au vent. Si on doit grimper dans l'arbre, par exemple pour remplir une cavité ou fixer des attaches, il vaut mieux faire appel à un spécialiste. Il a le matériel et l'expérience nécessaires pour effectuer ce travail et de plus, il est protégé par des assurances.

Parfois, les jeunes arbres sont endommagés par les rongeurs durant l'hiver; les souris surtout mangent l'écorce tendre à la base du tronc. Ce problème disparaît d'habitude lorsque l'arbre vieillit et que l'écorce forme du liège. Si l'écorce n'est rongée qu'en partie, la tailler en biseau avec un couteau bien aiguisé et appliquer un enduit sur la partie exposée.

Si l'écorce a disparu sur toute la circonférence du tronc, l'arbre mourra car les substances nutritives fabriquées par les feuilles ne pourront pas se rendre aux racines. Il est parfois possible de sauver l'arbre, mais il faut agir vite et utiliser la technique connue sous le nom de greffe en pont. Couper de petites ramilles de la grosseur d'un crayon sur l'arbre endommagé ou un autre arbre de la même espèce; la longueur des ramilles doit dépasser



FIG. 15 Cavité à la base de l'arbre qui devrait être remplie.

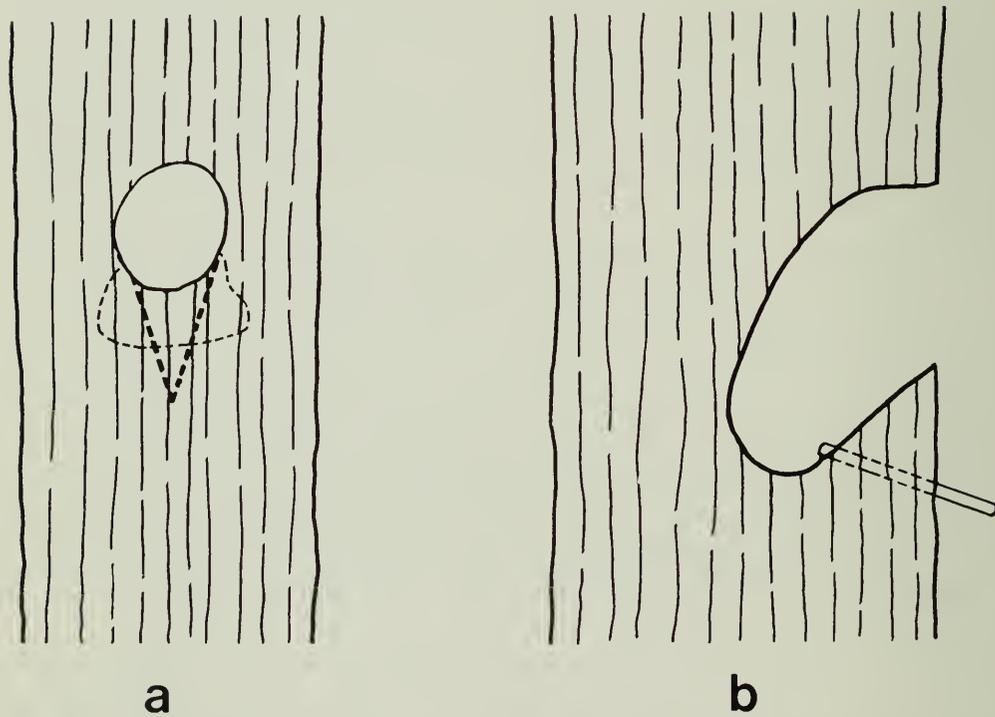


FIG. 16 Drainer les cavités avant de les remplir; (a) élargir l'ouverture, ou (b) installer un petit tuyau de drainage.

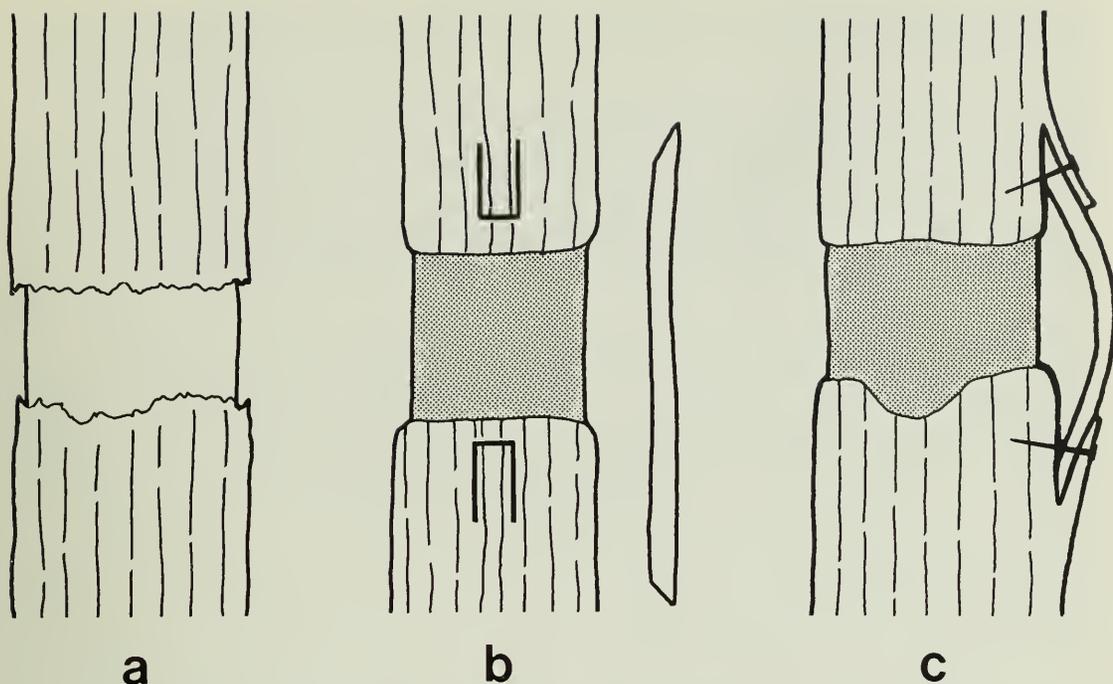


FIG. 17 Un arbre dont l'écorce a été enlevée sur toute la circonférence peut être sauvé par une greffe en pont; (a) surface endommagée; (b) application d'un enduit, incision de l'écorce et préparation du pont; (c) fixation du pont.

d'environ 10 cm la largeur de la plaie. Panser la plaie avec un enduit commercial, puis couper et soulever des morceaux d'écorce au-dessus et au-dessous de la plaie. Couper les extrémités des ramilles en biseau et les glisser sous l'écorce (fig. 17). Fixer les ramilles au moyen d'un petit clou et sceller avec l'enduit. Faire un pont à chaque 2 cm de diamètre de tronc endommagé. Si la greffe réussit, en grossissant le tronc absorbera les ponts. Pour obtenir plus de renseignements sur la greffe en pont, consulter la publication 1289 d'Agriculture Canada intitulée, *Multiplication des arbres fruitiers*.

Protection durant l'hiver

Pour ne pas avoir à faire de greffe en pont, on doit protéger l'arbre contre les rongeurs. Pour cela, utiliser du treillis (maille d'environ 1 cm) ou une feuille de plastique commercial pour arbres. Le matériel utilisé pour entourer le tronc doit être plus haut que le niveau de neige prévu, pour empêcher les animaux comme le lièvre d'Amérique de ronger l'écorce.

Des fentes longitudinales peuvent se former sur les arbres à feuilles caduques pendant les périodes de grand froid. Elles sont causées en partie par le soleil qui réchauffe un côté de l'arbre et cause une légère expansion des cellules. Ces fentes apparaissent surtout sur les côtés sud et ouest de l'arbre. Protéger les arbres fraîchement plantés en enveloppant le tronc dans une grosse toile, jusqu'à la hauteur de la première branche. Les fentes longitudinales sont plus fréquentes aussi sur les arbres plantés à proximité des gros immeubles, car l'ombre projeté par ceux-ci se déplace sur les

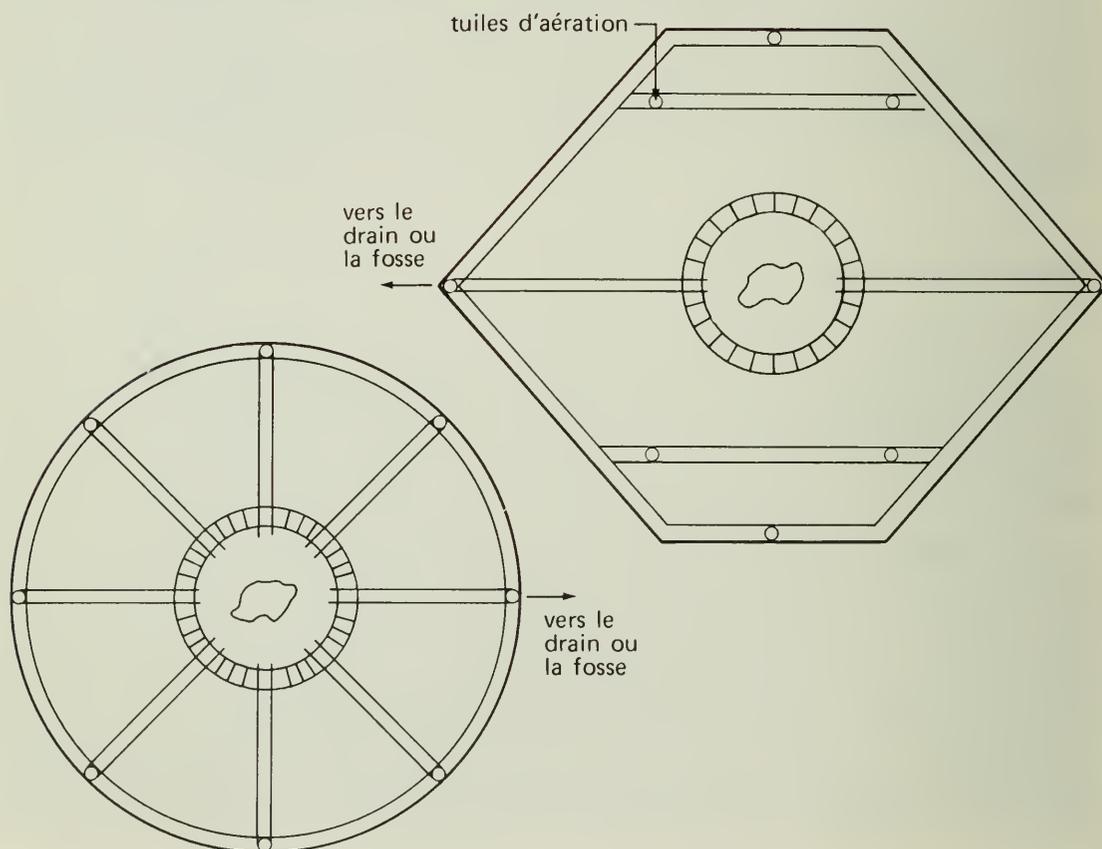
arbres durant la journée, ce qui entraîne une baisse rapide de la température. Les espèces suivantes sont en particulier sensibles à ce type de détérioration: le frêne, le hêtre, le marronnier, le châtaigner, le savonnier, le tilleul, l'érable (surtout l'érable argenté), le platane, le tulipier de Virginie, le noyer et le saule. On doit donc choisir avec soin l'emplacement de ces arbres.

En général, les conifères fendent rarement; mais, comme ils conservent leurs aiguilles toute l'année, l'évaporation de l'eau se poursuit durant l'hiver. Si les précipitations sont inférieures à la normale en automne, les aiguilles peuvent dessécher en hiver et être brunes au printemps. Il est rare que l'arbre en meure, mais il prend un aspect peu attrayant. La meilleure façon de prévenir le dessèchement consiste à bien arroser l'arbre juste avant le gel. Il est bon aussi de vaporiser un produit antidesséchant, surtout sur les jeunes arbres dont les racines ne sont pas encore bien développées. Appliquer ce produit au début de l'hiver, après les dernières pluies.

Changement du niveau du sol

Lorsqu'on construit une maison sur un site boisé ou qu'on procède au réaménagement d'un terrain, il est parfois nécessaire de changer le niveau du sol. Si on l'abaisse, les racines de l'arbre ne doivent pas rester exposées et il faut construire un mur de soutènement. Celui-ci doit se trouver au moins à la ligne qui délimite le périmètre des branches de l'arbre. Dans les régions froides, il doit être encore plus éloigné du tronc. Un mur de ce genre, qu'il soit

FIG. 18 Disposition des tuiles pour l'aération des racines.



en pierre, en ciment ou en bois, laisse pénétrer le froid sur les côtés. Ainsi, il se peut que l'arbre soit endommagé en hiver, même dans le cas d'espèces d'habitude résistantes.

Les racines ont besoin de respirer et les micro-organismes du sol qui décomposent la matière organique en substances nutritives ont aussi besoin d'oxygène. Tout ce qui empêche l'air de pénétrer dans la zone des racines est donc nuisible à l'arbre. Si on ajoute une couche de terre sur les racines, on peut étouffer lentement l'arbre ou l'affaiblir et le rendre sujet aux maladies.

Certaines espèces sont plus sensibles que d'autres à la suffocation. L'érable (en particulier l'érable à sucre), le hêtre, le cornouiller, la plupart des chênes, le pin et l'épinette y sont surtout sensibles; le bouleau, le cèdre blanc et la pruche le sont moins; l'orme, le peuplier, le saule, le chêne des marais et le robinier ne sont que rarement affectés.

L'épaisseur de la couche de remplissage et le type du sol sont deux facteurs qui influencent la résistance de l'arbre. Une mince couche d'argile de quelques centimètres seulement suffit à étouffer l'arbre, à cause de la finesse des particules. Un sol graveleux cause moins de problèmes, car il laisse pénétrer l'air et l'eau.

Si on doit ajouter de la terre sur les racines, suivre la méthode suivante: poser des tuiles de drainage sur le sol déjà existant en suivant un des schémas illustrés à la figure 18. Les tuiles doivent être un peu inclinées à partir du tronc, et non vers le tronc, pour faciliter le drainage. Autour du tronc, construire un mur qui chevauche le bout des rayons formés par les tuiles près du tronc (fig. 19). Couvrir les joints entre les tuiles avec du plastique résistant

FIG. 19 Emplacement du mur de soutènement et des tuiles de drainage.





FIG. 20 Système de drainage complet avec joints recouverts.



FIG. 21 Une couche de roches concassées sépare les tuiles.



FIG. 22 Une couche de gravier recouvre la pierre concassée.



FIG. 23 Une petite quantité de terre a été ajoutée; à la fin, le niveau du sol doit atteindre le sommet du mur de soutènement.

ou des morceaux de bardeau pour éviter qu'ils ne se remplissent de terre (fig. 20). À l'extrémité des rayons de drainage, placer des tuiles debout pour que l'air puisse s'infiltrer; des petits tas de roches concassées suffisent si la dénivellation n'est que d'environ 50 cm. Étendre une couche de roches concassées (fig. 21), puis une couche de pierre concassée par dessus et autour des tuiles. Couvrir avec assez de gravier (fig. 22) pour empêcher que

la terre ne soit enlevée par l'eau ou la neige puis ajouter de la terre jusqu'au niveau de sol désiré (fig. 23). Il faut au moins 15 cm de terre pour qu'une couverture végétale ou que du gazon pousse autour de l'arbre.

Élever le mur à environ 50 cm du tronc, pour les gros arbres; laisser plus d'espace s'il s'agit d'un jeune arbre, pour qu'il puisse croître. Le mur peut être en pierre sèche (les joints non remplis), en briques ou en pierres cimentées; ne pas utiliser de bois, car les champignons qui causent la pourriture pourraient attaquer l'arbre. Le mur doit être incliné vers l'extérieur selon un angle d'environ 15 degrés, pour neutraliser la poussée exercée par le sol. Il est préférable de construire un mur en pierre sèche; celui-ci permet la circulation de l'air et a une certaine élasticité pour résister à l'expansion due au gel. Pour éviter que les enfants ne grimpent dans le trou ou n'y tombent, remplir celui-ci de pierre concassée ou fabriquer un couvercle ajusté au tour de l'arbre. Ne pas oublier que ce couvercle doit être modifié au fur et à mesure que l'arbre grossit.

MULTIPLICATION

La majorité des arbres vendus pour les jardins sont des hybrides développés par sélection et amélioration génétique et non à partir de semences. Ces arbres, qui comprennent tous les cultivars de pommiers, le févier épineux, le tilleul à petites feuilles et l'érable, se multiplient par greffage. Bien que cette méthode de multiplication soit très intéressante, elle n'est en général pas recommandée aux amateurs. Cependant, si on décide de l'essayer, il existe de nombreux livres sur la multiplication des plants.

Les arbres qui proviennent d'espèces naturelles—les plants qu'on peut trouver quelque part au monde dans leur milieu naturel—peuvent souvent être développés par voie de semis. La plupart des semences doivent passer par une période de froid avant de pouvoir germer. D'autres doivent être semées aussitôt qu'elles sont mûres, car elles perdent vite leur viabilité pendant l'entreposage. Le jardinier qui désire faire pousser quelques arbres par voie de semis peut procéder de la façon suivante: cette méthode s'applique à toutes les espèces d'arbres.

Dans un endroit un peu ombragé du jardin, creuser une petite couche pour les semis (ajouter du sable si le sol est lourd) et bien râcler pour obtenir une fine couche de sol arable. Dès que les semences sont mûres, les nettoyer, enlever les ailes (érable et frêne) ou extraire les graines ou les pépins des espèces à baies. Semer les graines de façon éparse à une profondeur équivalente au double de leur diamètre. Étiqueter chaque rangée avec soin et identifier les deux extrémités des rangées. Pour empêcher les souris, les écureuils ou les chats de déterrer les semences, construire une cage peu élevée avec un toit amovible.

Les semences qui germent aussitôt qu'elles sont mûres poussent vite, mais les autres attendront le printemps suivant. Il faut être patient. Certaines semences doivent passer par deux périodes de dormance: une première de

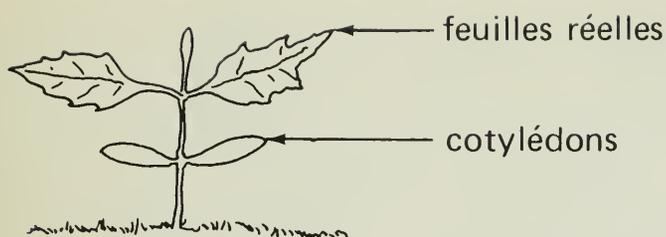
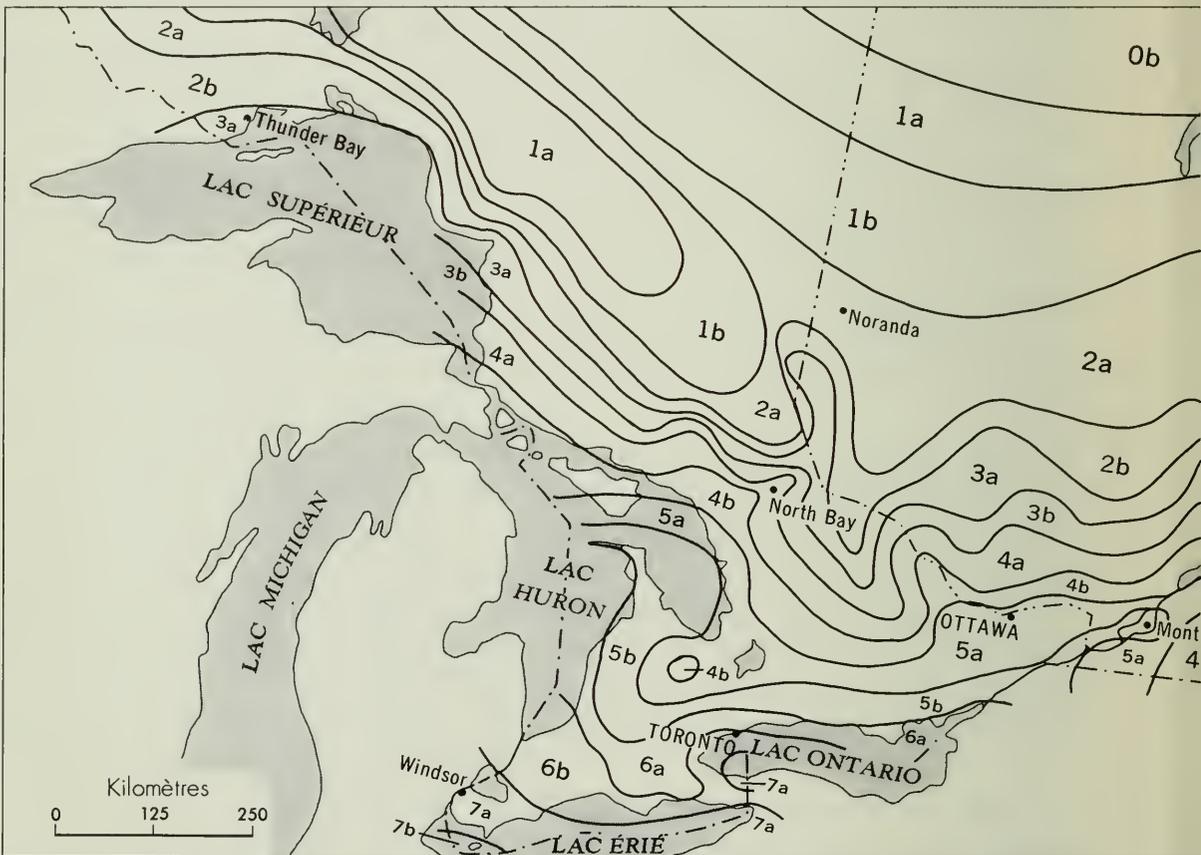
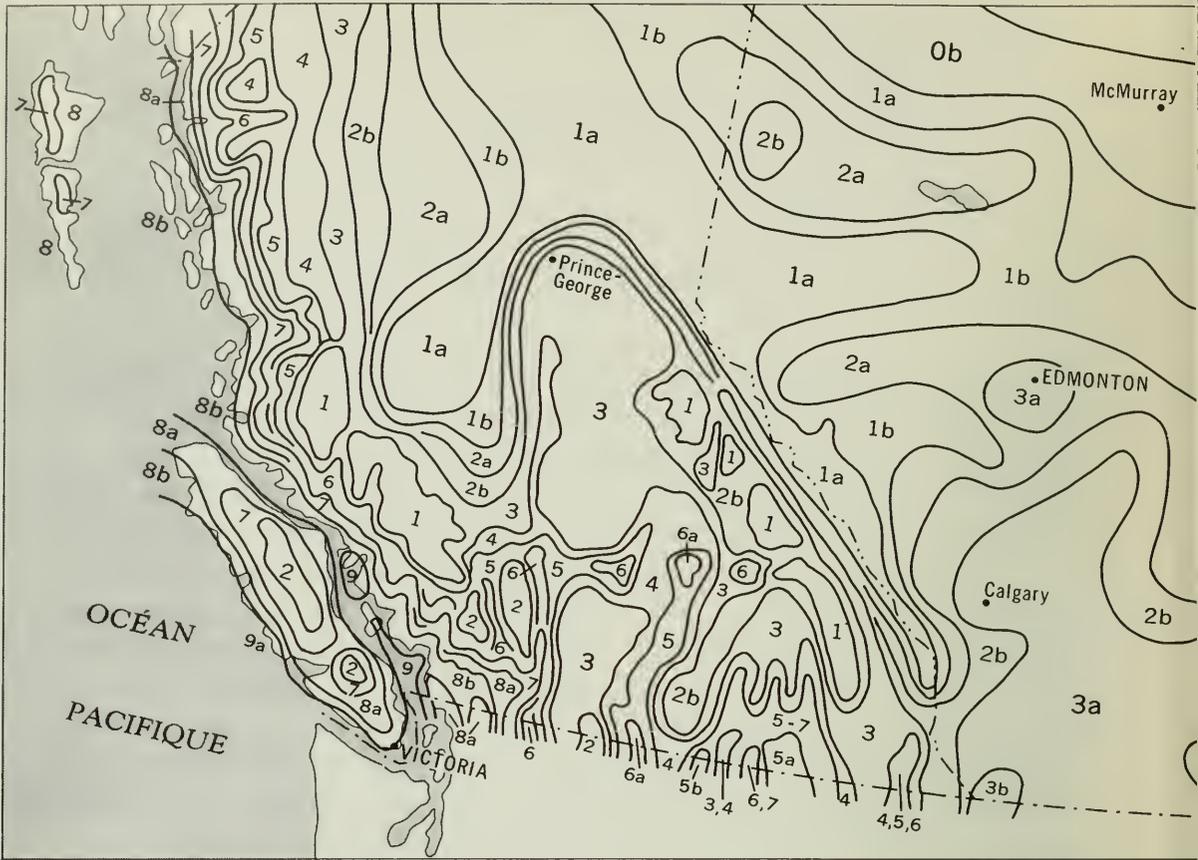


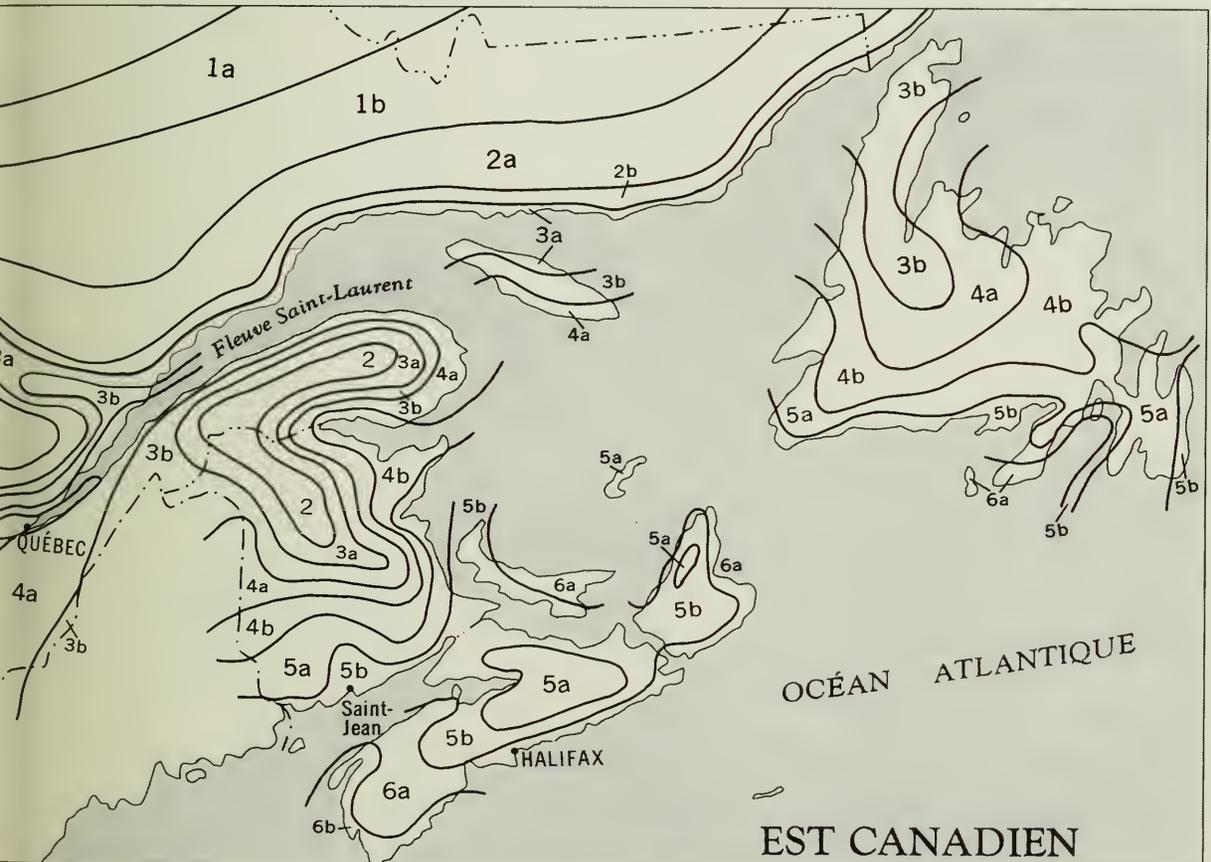
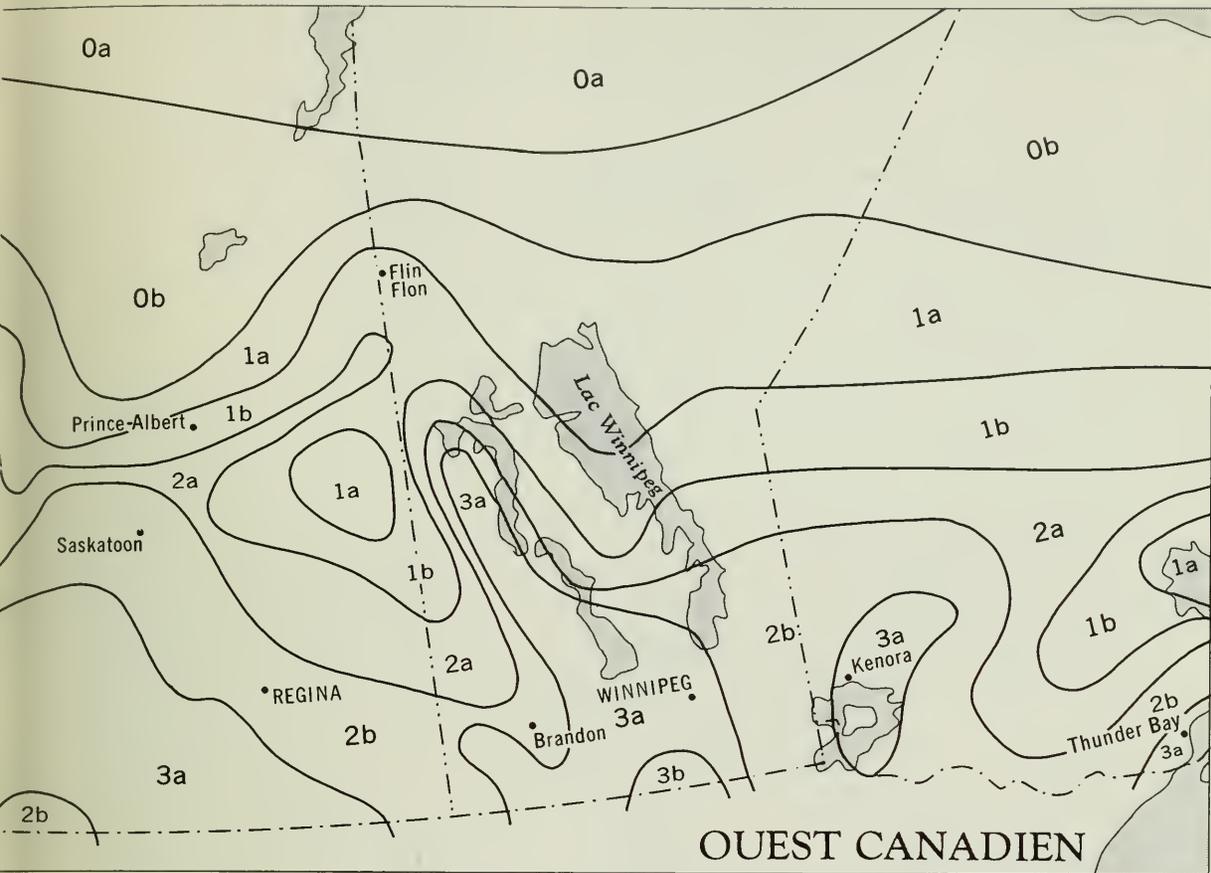
FIG. 24 Transplanter les jeunes plants dès l'apparition de la première paire de feuilles réelles.

temps froid, avant le développement des racines et une deuxième avant le développement de la tige. La germination n'est donc apparente qu'au cours du deuxième printemps après le semis. Garder l'endroit semé toujours exempt de mauvaises herbes, pour qu'à la levée, les jeunes plants ne souffrent pas de la concurrence des mauvaises herbes.

Transplanter avec soin les jeunes plants dans un endroit similaire, dès l'apparition de la première paire de feuilles réelles (fig. 24), en les espaçant d'environ 15 cm; bien arroser. Les transplanter à nouveau au début du printemps, lorsqu'ils ont atteint environ 50 cm de hauteur. Pour que les troncs soient bien droits, attacher chaque plant à un morceau de bambou. Lorsque les plants atteignent de 1,5 à 2 m, on les transplante dans leur emplacement final. Fixer les arbres à un tuteur pendant les premières années, jusqu'à ce que leur tronc ait environ 2 cm de diamètre.



Carte de rusticité



Cartographie réalisée par l'Institut de recherche sur les terres, Direction générale de la recherche, Agriculture Canada, 1980.

FACTEURS DE CONVERSION

Unité métrique	Facteur approximatif de conversion	Donne
LINÉAIRE		
millimètre (mm)	x 0,04	pouce
centimètre (cm)	x 0,39	pouce
mètre (m)	x 3,28	pied
kilomètre (km)	x 0,62	mille
SUPERFICIE		
centimètre carré (cm ²)	x 0,15	pouce carré
mètre carré (m ²)	x 1,2	verge carrée
kilomètre carré (km ²)	x 0,39	mille carré
hectare (ha)	x 2,5	acre
VOLUME		
centimètre cube (cm ³)	x 0,06	pouce cube
mètre cube (m ³)	x 35,31	pied cube
	x 1,31	verge cube
CAPACITÉ		
litre (L)	x 0,035	pied cube
hectolitre (hL)	x 22	gallons
	x 2,5	boisseaux
POIDS		
gramme (g)	x 0,04	once
kilogramme (kg)	x 2,2	livre
tonne (t)	x 1,1	tonne courte
AGRICOLE		
litres à l'hectare	x 0,089	gallons à l'acre
	x 0,357	pintes à l'acre
	x 0,71	chopines à l'acre
millilitres à l'hectare	x 0,014	onces liquides à l'acre
tonnes à l'hectare	x 0,45	tonnes à l'acre
kilogrammes à l'hectare	x 0,89	livres à l'acre
grammes à l'hectare	x 0,014	onces à l'acre
plants à l'hectare	x 0,405	plants à l'acre

630.4
C212
P 1722
1981
fr.
c.3
OOAg

Cole, Trevor J. (Trevor Jack)
La culture des arbres dans les
jardins canadiens

NOV 25 1994

LIBRARY / BIBLIOTHEQUE



AGRICULTURE CANADA OTTAWA K1A 0C5

3 9073 00021542 8

