

La racine du problème

par Paul Hetzler, Arborist Certifié, avec traduction par Marie-Line Bourdy

Le printemps est un moment propice au retour des oiseaux chanteurs et à la floraison des fleurs. C'est aussi la saison de la construction, qui est pour les arboristes et les arbres la saison des dommages aux racines.

Du point de vue de l'arbre, la blessure aux racines est la source de tous les maux. Eh bien, presque tous - les tronçonneuses et les feux de forêt ne sont pas gentils avec les arbres non plus. Mais quels que soient les signes inquiétants qu'un arbre puisse développer, le problème est au fond de la terre dans la majorité des cas.

Une partie du problème découle d'une compréhension erronée de la biologie des arbres. Pour certaines raisons, nous avons tendance à imaginer que les systèmes de racines des arbres sont profonds et pas spécialement larges. Il est vrai que les arbres tels que les chênes et les noyers ont une racine principale profonde importante quand ils sont jeunes, mais à maturité, leur système racinaire ressemble plus à un pancake qu'à une carotte. La plupart d'entre nous avons déjà vu des arbres déracinés par une tempête et nous avons pu constater que leur système racinaire est relativement plat.

Environ 90% des racines des arbres plantés se trouvent dans les 26 premiers centimètres du sol et 98%, dans les 46 premiers centimètres. Les racines d'un arbre s'étendent, à moins d'un obstacle comme une route ou un bâtiment, sur deux à trois fois la longueur de ses branches. C'est la zone racinaire d'un arbre - une masse de racines large, peu profonde et vulnérable.

Malheureusement, ce manque de connaissances sur la biologie des arbres a des conséquences néfastes pour la santé. La santé des arbres, du moins. Qui sait ce que cela pourrait présager pour notre bien-être à nous. Si nous croyons que les racines des arbres aiment la profondeur, nous n'allons pas y penser à deux fois et nous allons élever le niveau de la zone racinaire avec de la terre ou du remblai, peut-être même allons-nous en paver une partie.

Qu'est-ce qui ne va pas avec cette façon de faire? Pour survivre, les racines ont besoin d'oxygène, qu'elles tirent directement des pores du sol. Même s'ils produisent de l'oxygène lors de la photosynthèse, les arbres n'ont aucun moyen de le transporter à l'intérieur de leurs racines. Le compactage du sol provenant d'engins de chantier ou d'autres véhicules fait abstraction de l'oxygène et provoque l'asphyxie des racines. Ajouter plus de terre sur la zone racinaire des arbres a le même effet. Dans des conditions de sol humide, même un trafic piétonnier important peut créer un compactage.

L'excavation ou le creusage de tranchées au sein d'une zone racinaire coupe certaines racines d'un arbre et compresse généralement le reste. Parfois, les dégâts causés aux racines peuvent tuer un arbre en quelques années, mais le plus souvent, il se produira un déclin prolongé de cinq à dix ans ou plus. Du fait de ce décalage temporel, bien souvent des conditions secondaires comme les maladies et les insectes seront les premiers mis en cause.

Comme dans le cas des relations humaines, le problème à résoudre n'est généralement pas le problème réel en ce qui concerne les arbres. Une personne peut remarquer soudainement qu'un de ses arbres est malade et que peut-être des insectes l'attaquent. Mais

ce déclin soudain apparent est presque toujours le résultat de dommages faits aux racines précédemment.

L'amélioration des systèmes septiques, l'acheminement des conduites de gaz, l'Hydro ou tout autre système de distribution de services publics, et même le stationnement continu de véhicules sous un arbre de jardin compromettrait un système racinaire et entraînerait la disparition de cet arbre des années plus tard. Dans de tels cas, les épidémies d'insectes sont fortuites. De tels arbres sont condamnés tout simplement à cause de leurs racines endommagées.

La question qui se pose est de savoir comment les arbres urbains survivent dans les petits espaces de plantation de béton situés sur le trottoir. Parce qu'ils y ont été mis en terre dans leur jeunesse, ils se sont adaptés à l'espace disponible pour leurs racines. Dans le langage technique, ils sont considérés comme «malheureux». Si un arbre mature avec un système racinaire normal a soudainement les racines coupées ou endommagées, il sera qualifié de «mort».

Pour préserver les arbres pendant une période de construction, il faut prendre des mesures préventives en collaboration avec un arboriste certifié AVANT que le premier véhicule ou ouvrier n'arrive. Les zones de racines doivent être entourées d'une clôture solide et sécurisée. Même le stockage de matériel sous un arbre peut causer des dommages à la racine. Si la conduite à proximité des arbres est inévitable, conservez des copeaux de bois tout au long du projet à une profondeur de 20 à 40 cm sur la voie de circulation.

Lorsque l'excavation dans la zone racinaire est nécessaire, coupez les racines au ras du mur de la tranchée. Si possible, déposez une toile de jute humide sur le bout des racines jusqu'au moment du remblayage. Si plus de 40% du système racinaire d'un arbre est coupé, il peut être préférable de l'enlever. Des dommages importants aux racines peuvent entraîner une instabilité future de l'arbre.

Atténuer les dommages après coup n'est pas aussi efficace, mais si tel est le cas, agissez rapidement. Au moment où les symptômes apparaissent, il sera trop tard. Embauchez une entreprise spécialisée dans l'entretien des arbres (de préférence avec des arboristes certifiés) pour assouplir le sol avec une injection d'eau ou d'air à haute pression. Les injections dans le sol de microbes bénéfiques en solution ont fait leurs preuves.

En général, ne créez pas de jardins surélevés autour des arbres et évitez également de conduire ou de stationner dans la zone racinaire. Pour plus d'informations sur la prévention des dommages de construction, visitez <https://treecanada.ca/resources/canadian-urban-forest-compendium/13-tree-protection-during-construction-trees-and-building-foundations/>, les pages pédagogiques de la Société internationale de l'arboriculture à treesaregood.org ou contactez le bureau de l'arboriste municipal de votre juridiction.

Paul Hetzler est arboriste certifié à la Société internationale de l'arboriculture depuis 1996 et est membre de l'ISA-Ontario, de l'Institut Foresterie du Canada, et de la Société Canadienne des Biologistes de l'Environnement. Marie-Line Bourdy est sa femme.