

# Éviter les conflits entre les arbres et les services publics



De nombreux facteurs devraient être pris en compte avant la plantation.

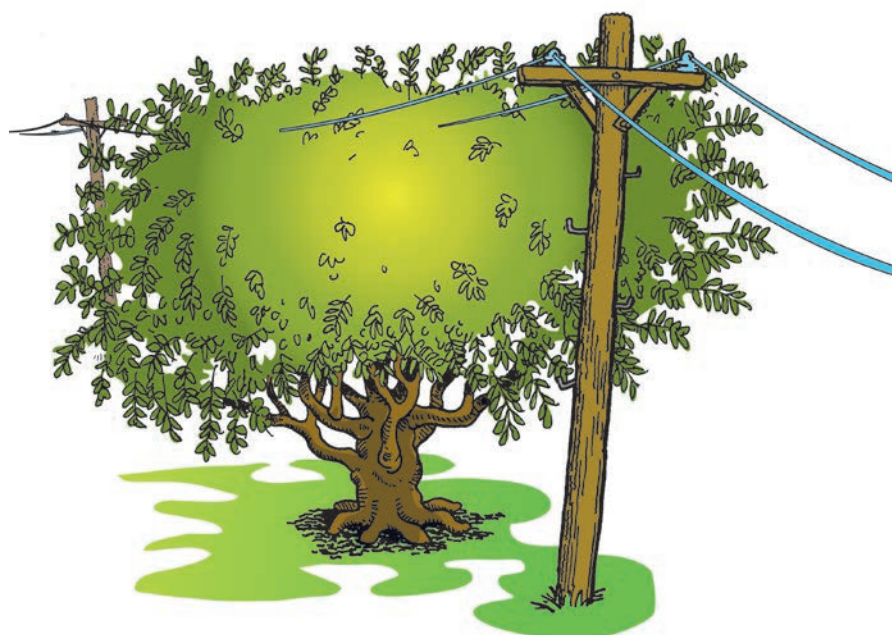
Voici quelques conseils utiles pour la plantation d'arbres autour des services publics.

Pensez à l'équilibre entre les bienfaits des arbres et ceux fournis par les services publics. Nous avons besoin des deux pour que les communautés soient vivables et c'est possible avec une planification adéquate.

Pour prospérer, les arbres ont besoin d'espace. La hauteur et la largeur d'un arbre à maturité doivent correspondre à l'espace de croissance disponible. Cet espace comprend non seulement l'espace aérien, mais aussi la zone du sol, qui doit être suffisamment grande pour s'adapter aux habitudes d'enracinement de l'espèce.

La prévention des conflits entre les arbres et les services publics est une affaire sérieuse. Il ne s'agit pas seulement de racines ou de branches qui risquent de pénétrer dans les installations des services publics, mais aussi des parties d'arbres ou des arbres entiers qui peuvent tomber et endommager les installations, en particulier en cas d'intempéries.

Les conséquences potentielles des conflits entre les arbres et les services publics sont notamment l'interruption de services essentiels tels que l'électricité, l'eau ou le gaz naturel. Ces conflits peuvent également entraîner des dégâts matériels importants, des blessures corporelles et la perte de vies humaines.



## Services publics souterrains

Les réseaux publics de distribution d'électricité, de gaz, d'eau et d'égouts installés sous terre peuvent être compromis par les racines des arbres. Les racines s'étendent généralement sur plusieurs fois la largeur du houppier de l'arbre et peuvent dépasser la hauteur de l'arbre.

### Réseaux publics d'électricité

Les fils électriques souterrains sont résistants aux dommages causés par les racines, surtout s'ils sont installés à des profondeurs supérieures à celles explorées par la majorité des racines d'arbres. Toutefois, la durée de vie des fils souterrains est limitée et ils devront un jour être réparés ou remplacés. Les travaux d'excavation effectués à cette fin peuvent endommager les racines des arbres et leur causer des préjudices, voire les tuer.

### Services d'aqueduc et d'égouts

Les nouvelles canalisations d'aqueduc et d'égout en acier ou en PVC sont généralement résistantes aux dommages causés par les racines. Les anciennes conduites en ciment, en argile ou en fonte qui se sont dégradées peuvent présenter des fuites. L'humidité provenant des fuites attire les racines des arbres, qui peuvent pénétrer dans les fissures et les agrandir, ce qui endommage encore plus les tuyaux.

### Services de gaz naturel

Les opérateurs de gaz naturel gardent souvent la zone directement au-dessus des conduites de gaz, et 10 pieds de chaque côté, libre d'arbres pour les protéger des dommages potentiels causés par les racines et pour permettre les activités d'inspection et d'entretien des conduites de gaz. Des espèces sensibles au gaz naturel sont parfois plantées au-dessus du gazoduc pour aider à détecter les fuites de gaz. De nombreux fournisseurs imposent également des restrictions concernant la hauteur et le diamètre des arbres sur des zones qui peuvent aller jusqu'à 8 mètres (~25 pi) au-delà de la zone de dégagement des arbres.

### Localisation des services publics souterrains

Le plus grand danger pour les services publics souterrains survient lors de la plantation. Le fait de creuser accidentellement dans les services publics souterrains peut entraîner des coûts importants pour rétablir le service interrompu ou provoquer des blessures ou des pertes de vie. Avant de creuser, appelez Info-excavation pour vous assurer que vous avez repéré les services publics souterrains. Ne partez jamais du principe que les services publics sont enfouis plus profondément que ce que vous prévoyez de creuser. La localisation des services publics est une bonne pratique à adopter et est exigée par la loi.

## Services publics aériens

Il existe plusieurs types de services publics aériens situés sur des poteaux. En général, plus les fils sont hauts sur des poteaux et plus la structure du poteau est robuste, plus le voltage est élevé et plus il faut d'espace par rapport aux arbres. Il existe quatre grands types de fils : les fils de télécommunication, les fils électriques de basse tension, les fils électriques de moyenne tension et les fils électriques de transport.

### Fils de télécommunication

Les fils les plus bas sur les poteaux sont souvent des fils de télécommunication. Ils ne sont pas conçus pour transporter de l'électricité, mais peuvent devenir conducteur.

### Fils électriques basse tension

Les fils électriques basse tension se trouvent au-dessus des fils de télécommunication. Ils transportent le voltage domestique de 120/240 volts en Amérique du Nord. Beaucoup de ces fils sont isolés.

La plupart des opérateurs n'essaient pas d'empêcher la végétation d'entrer en contact avec les fils de télécommunication et les fils basse tension isolés. Toutefois, de nombreux fournisseurs de services publics élaguent les arbres pour protéger les fils des frottements et des déviations.

Certain fils électriques basse tension ne sont pas isolés et la plupart des réseaux publics de distribution d'électricité élagueront systématiquement la végétation pour l'éloigner de ces types de fils, mais pas suffisamment pour empêcher tout contact avant le prochain entretien programmé.

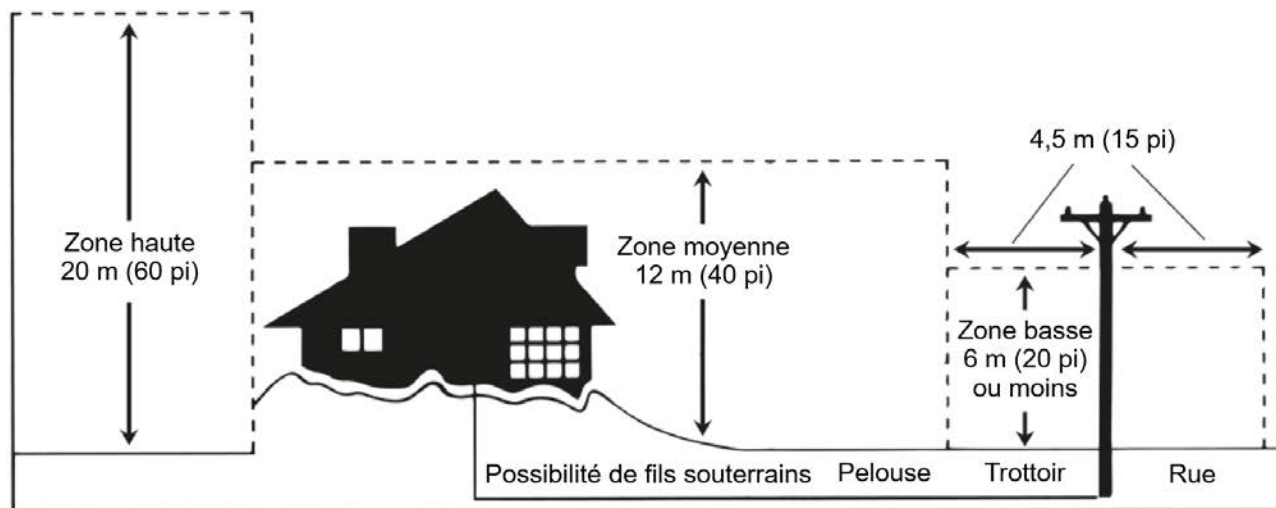
### Fils électriques moyenne tension

Les fils moyennes tension sont le plus souvent situés au sommet des poteaux simples ou sur des traverses lorsqu'il y a plus d'un fil. Il existe plusieurs montages, mais ils sont tous extrêmement dangereux.

### Fils électriques de transport

Les fils électriques de transport transportent souvent des centaines de milliers de volts. Il est préférable de ne pas laisser se développer des arbres susceptibles de les atteindre ou de s'y entremêler.





## Zones d'arbres par rapport aux fils électriques de distribution

Il est important de bien choisir les espèces et de les placer de manière à ce que les arbres aient la place pour grandir sans avoir à être élagués à plusieurs reprises pour éviter qu'ils n'interfèrent avec les services publics. La forme et la taille des espèces devraient correspondre à trois zones par rapport aux lignes de distribution : basse, moyenne et haute.

### Zones hautes

La zone haute se situe à au moins 15 m (50 pi) des fils électriques de distribution. Tous les arbres peuvent être plantés dans la zone haute y compris les espèces de grande taille. Il faut s'assurer que l'endroit choisi pour la plantation soit suffisamment grande pour accueillir leurs systèmes racinaires étendus. Les sites de plantation de plus de 3 m (8 pi), y compris les parcs, les prairies ou d'autres espaces ouverts sans restrictions au niveau du sol, sont appropriés.

## Qu'est-ce qu'un arboriculteur certifié?

Un arboriculteur certifié ISA® est une personne qui a prouvé son niveau de connaissance dans l'art et la science de l'entretien des arbres grâce à son expérience et en passant un examen complet élaboré par certains des plus grands experts internationaux en matière d'entretien des arbres. Un arboriculteur certifié ISA doit également poursuivre sa formation pour conserver sa certification. Il est donc plus au fait des dernières techniques en matière d'arboriculture.

## Trouver un arboriculteur

Visitez le site [siaq.org](http://siaq.org) pour obtenir des outils gratuits : L'outil « Trouver un professionnel » peut vous aider à trouver un arboriculteur dans votre région.

## Être un consommateur averti

L'une des meilleures méthodes pour choisir un arboriculteur est de s'informer sur les principes de base de l'entretien des arbres. Visitez le site [siaq.org](http://siaq.org) pour lire et télécharger toutes les brochures de cette série.

### Zones moyennes

La zone moyenne s'étend entre 4,5 et 15 m (15 et 45 pi) des fils électriques de distribution. Les espèces sélectionnées dans cette zone devraient être de taille moyenne, avec une hauteur à maturité potentielle de 12 m (40 pi) ou moins. Il faut s'assurer que l'endroit choisi pour la plantation soit suffisamment grand pour accueillir le développement du système racinaire. Les arbres de la zone moyenne nécessitent de larges zones de plantation ou des terre-pleins (1,3 à 3 m de large [4 à 8 pi]), de grands carrés de plantation (3 m ou plus [8 pi]), et d'autres zones ouvertes de taille similaire ou plus grande.

### Zones basses

La zone basse s'étend sur 4,5 m (15 pi) de part et d'autre des fils de distribution. Les espèces sélectionnées pour la zone basse devraient avoir une hauteur à maturité de 6 m (20 pi) ou moins. Les espèces de la zone basse peuvent également être choisies lorsque les volumes de sol sont trop limités pour supporter des arbres de moyenne ou de grande taille.

### Le bon arbre au bon endroit

Une bonne planification des espèces permet de planter le bon arbre au bon endroit. Le choix et l'emplacement adéquats des arbres peuvent augmenter la valeur de votre propriété en plus d'éviter des élagages coûteux, et peu esthétique. Le bon arbre au bon endroit peut également éviter les dommages aux services publics. Pour de plus amples informations sur la plantation et des conseils utiles sur le choix des arbres de rue, consultez les feuillets sur le choix des arbres et les nouvelles plantations. Si vous avez d'autres questions, n'hésitez pas à contacter votre arboriculteur, votre entreprise de services publics ou le site d'Hydro-Québec.

<https://arbres.hydroquebec.com/recherche-arbres-arbustes/>



[siaq.org](http://siaq.org) • [www.isa-arbor.com](http://www.isa-arbor.com) • [www.treesaregood.org](http://www.treesaregood.org)

©2021 International Society of Arboriculture. (v02.2021)

Par le biais de la recherche, de la technologie et de l'éducation, l'International Society of Arboriculture promeut la pratique professionnelle de l'arboriculture et favorise une plus grande prise de conscience mondiale des bénéfices des arbres.