

**Les interventions d'entretien, de maintenance ou d'aménagement entraînent souvent des terrassements à proximité des arbres.**

Dans le sol, les arbres disposent leurs racines : les racines d'ancrage qui servent à la stabilité et les racines qui servent à l'alimentation en eau et en nutriments.

Les racines d'ancrage sont généralement horizontales et/ou obliques et sont disposées dans une demi-sphère de plusieurs mètres de rayon.

Les racines de nutrition sont toutes et toujours disposées en surface, dans les 40 premiers centimètres du sol.

La position, les dimensions, l'orientation et la profondeur des racines ne sont pas connues et ne sont pas prédictibles.

Les arbres ont des capacités étonnantes de colonisation des sols urbains avec des variations de grosseur, des proliférations localisées et des distances parcourues de plusieurs dizaines de mètres.

Les racines sont protégées par une écorce. Cette couche d'écorce est fragile et est facilement coupée ou détachée. Une blessure à une racine, même en surface, est une blessure grave qui altère les fonctions de nutrition et qui est susceptible d'être colonisée par des agents pathogènes.

**Les terrassements à proximité des arbres sont donc systématiquement susceptibles de provoquer des altérations aux racines.**

**Nous proposons de considérer les racines des arbres comme des réseaux ou des canalisations auxquelles il faut prêter attention et qu'il ne faut pas endommager.**

**Il existe plusieurs techniques pour effectuer les terrassements en pied d'arbre :**



## LES TERRASSEMENTS PAR ASPIRATION

*Cette technique est la plus efficace pour terrasser à proximité des arbres.*



## LES TERRASSEMENTS MANUELS

*Cette technique permet de préserver et de contourner les racines.*



## LES TERRASSEMENTS PAR ENGIN

*En plus des phénomènes de compaction du sol, ces engins sont inévitablement destructeurs.*



# 1 Comment terrasser au pied des arbres

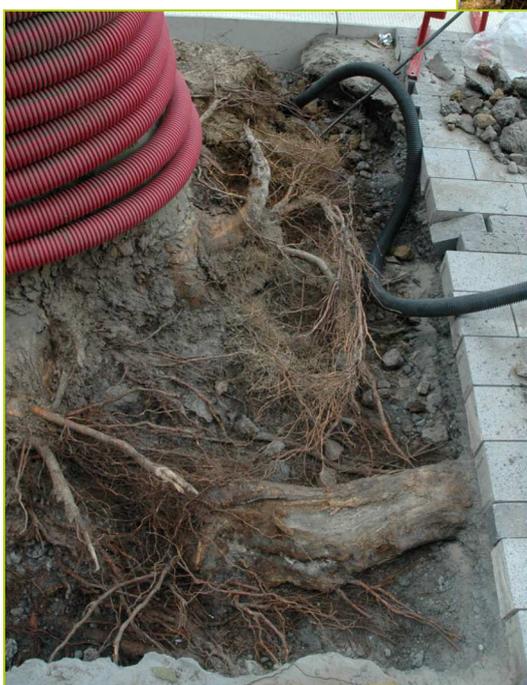
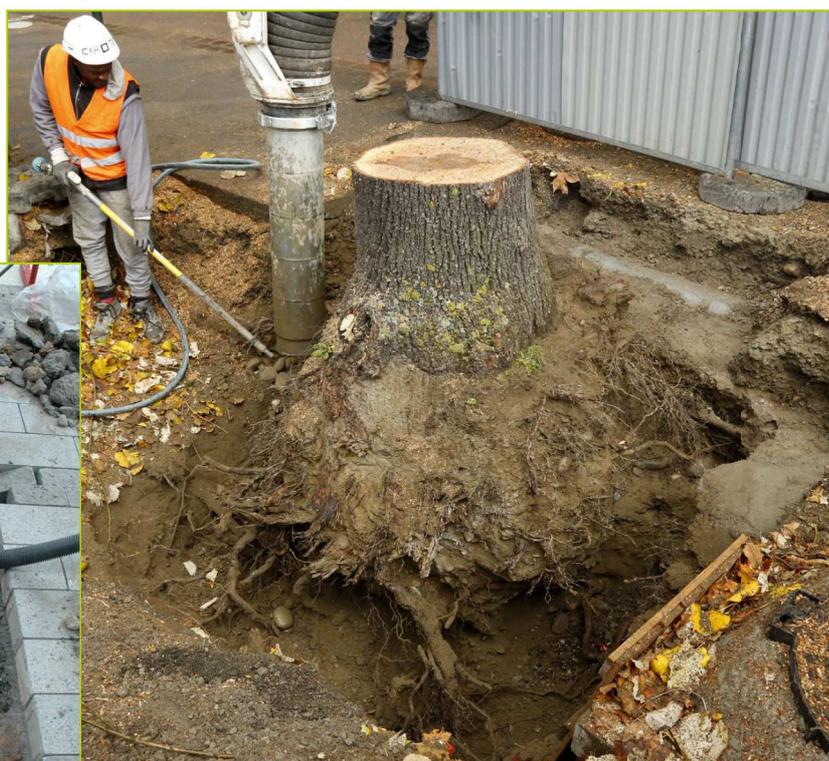
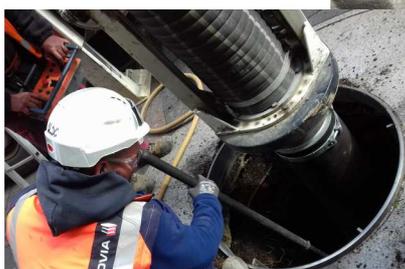
## TERRASSEMENT PAR ASPIRATION

L'excavation de la terre autour des racines est effectuée avec un jet d'eau, ou un jet d'air, sous pression. L'eau sous pression peut altérer les racines. Ce qui n'est pas le cas de l'air. L'aspiration suffit, dans les substrats meubles, pour extraire la terre et dégager les racines. Les contraintes sont liées à l'encombrement du camion qui porte l'aspiratrice et son poids.

La distance de travail est de 5 m pour le terrassement jusqu'à 1 m de profondeur.

Possibilité de raccord permettant de porter cette distance à 8 m.

Cette technique est la plus efficace pour terrasser à proximité des arbres.



# 1 Comment terrasser au pied des arbres

## TERRASSEMENT MANUEL



Les risques de blessures ou de section de racines sont moindres, au moins pour les grosses racines, d'un diamètre supérieur à 5 cm.

**Cette technique permet de préserver et de contourner les racines.**



## TERRASSEMENT PAR ENGIN

Même avec les meilleures intentions et la plus grande dextérité, il n'est pas possible de préserver les racines quand on creuse avec une mini-pelle, une pelleteuse... Il est nécessaire d'abord de définir un périmètre de protection autour de chaque arbre, puis de le matérialiser avec une barrière de type palissade, grille ou clôture.



**Ces engins, en plus des phénomènes de compaction du sol, sont inévitablement destructeurs.**

