

## Préservation des arbres existants dans les projets d'aménagements

### MESURES DE PROTECTION DES ARBRES

Le maintien en place d'arbres lors de travaux de génie civil et de construction implique de mettre en place des protections très efficaces de toutes les parties de l'arbre, depuis le système racinaire jusqu'au houppier. Les distances minimales à respecter devront prendre en compte les dimensions visibles des sujets, mais aussi l'espèce afin de protéger au mieux la structure du système racinaire (plus étalée pour les conifères que pour les feuillus en général). Ainsi, en moyenne, un recul d'une distance correspondant à 10 fois le diamètre du tronc (= zone racinaire sensible) sera observé pour toute infrastructure devant s'établir à proximité d'un arbre adulte ; espace dans lequel aucune tranchée ni circulation d'engin ne doit être tolérée. La mise en place d'une palissade au niveau de l'aplomb de l'extérieur du houppier reste la meilleure protection à appliquer pour leur bonne conservation.

Le Pôle Arbres devra être averti en amont de la date des interventions sur site via Courrier Patrimoine Végétal "patrimoine.vegetal@mairie-toulouse.fr".

### AVANT LES TRAVAUX

Dans un espace vert, isoler l'arbre dans un espace correspondant au minimum à la zone de retrait définie (voir Représentation schématique des zones racinaires sensibles et très sensibles page suivante), grâce à une clôture fixe type palissade en planches de 2 m. de haut, de façon à éviter le compactage du sol et des racines, ainsi que l'accrochage et la dégradation des branches basses. Pour les arbres implantés sur un espace minéralisé (trottoir, place, ...) un coffrage bois de protection des troncs devra être mis en place. Cet espace devra être maintenu propre : pas de «décharge» de chantier, ni rejet de liquide nocif (huile, ciment, essence, etc.). Le passage d'engin de chantier est rendu impossible dans la zone protégée de l'arbre par la palissade.

Concernant l'accès au chantier sur un espace vert de pleine terre, des mesures particulières permettant de limiter le compactage du sol et la dégradation des systèmes racinaires pourront être mises en œuvre par l'application d'une couche de gravier de 15 à 20 cm + plaque d'acier.

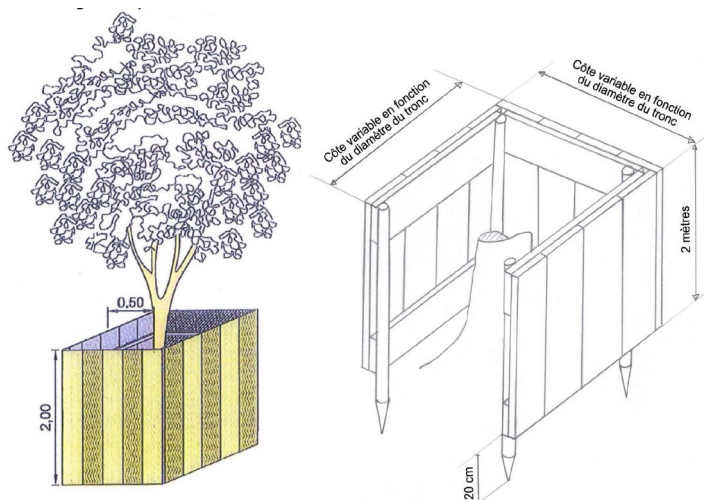


schéma pour mise en place d'un coffrage bois de protection des troncs

### PENDANT LES TRAVAUX

#### 1/ Dans la zone racinaire sensible :

- l'ouverture des tranchées doit impérativement être réalisée de façon à respecter les racines rencontrées, à savoir décaissement manuel si nécessaire et aspiration mécanique de la terre (avec buse équipée d'un embout caoutchouc). Toute racine rencontrée devra être préservée et non blessée (aucune section de racine de plus de 4 cm de diamètre) ;
- si les tranchées à proximité des arbres restent ouvertes plus de 10 jours, un film étanche sera disposé de façon à préserver l'humidité du sol autour des racines. Ce délai est à réduire par temps chaud et sec, à savoir protéger les racines mises à nues le plus tôt possible ;
- le sol au pied des arbres ne devra pas être remblayé (risque d'asphyxie des racines).

#### 2/ Dans la zone racinaire TRÈS sensible, aucune tranchée n'est tolérée.

### APRÈS LES TRAVAUX

#### REMISE EN ÉTAT EN FIN DE CHANTIER

Nettoyage des arbres après travaux : aspersion d'eau si nécessaire pour éliminer les dépôts de poussières sur les feuilles (ciment, etc.). Le sol sera décompacté si nécessaire, au pied des arbres sans provoquer de blessures aux racines.

## Représentation schématique des zones racinaires sensibles et très sensibles\*

La représentation schématique du système racinaire distingue deux zones circulaires dont le collet de l'arbre est le centre : une zone racinaire très sensible et une zone racinaire sensible (voir schémas ci-contre). Le rayon de chacune de ces deux zones est calculé selon la grandeur de l'espèce et pour un arbre développé, et n'augmente que lorsque l'arbre dépasse un certain diamètre de tronc. Les zones racinaires sont établies sur le principe suivant : plus la grandeur de l'espèce est élevée, plus le système racinaire est étendu.

**Les dimensions des zones racinaires très sensible et sensible sont données par l'évaluation VIE (Valeur Intégrale Évaluée de l'arbre) et rappelées lors de la saisie des paramètres de BED (Barème d'Évaluation des Dégâts causés à l'arbre).**

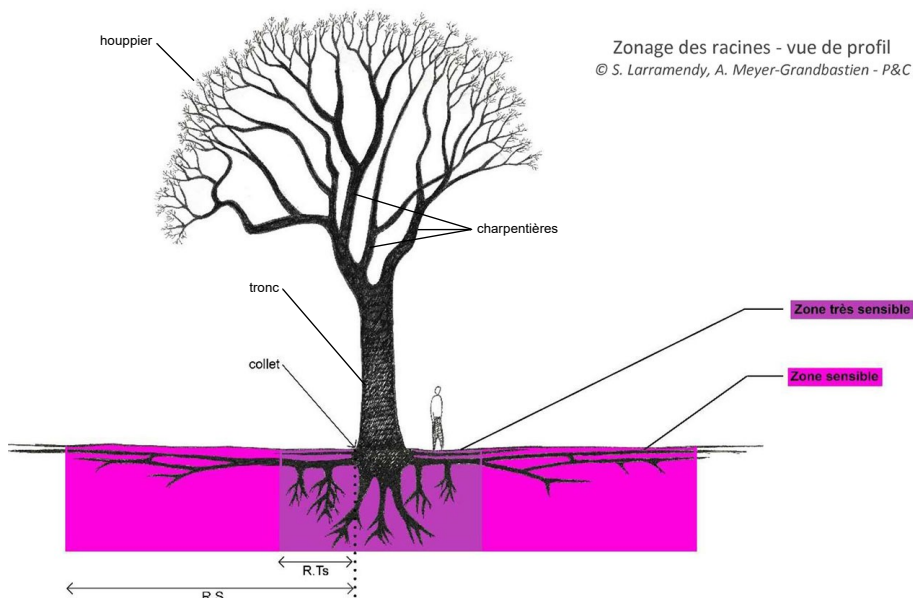
### DÉGÂTS AUX RACINES

Les types de dégâts pris en compte sont ceux provoquant une altération directe des racines :

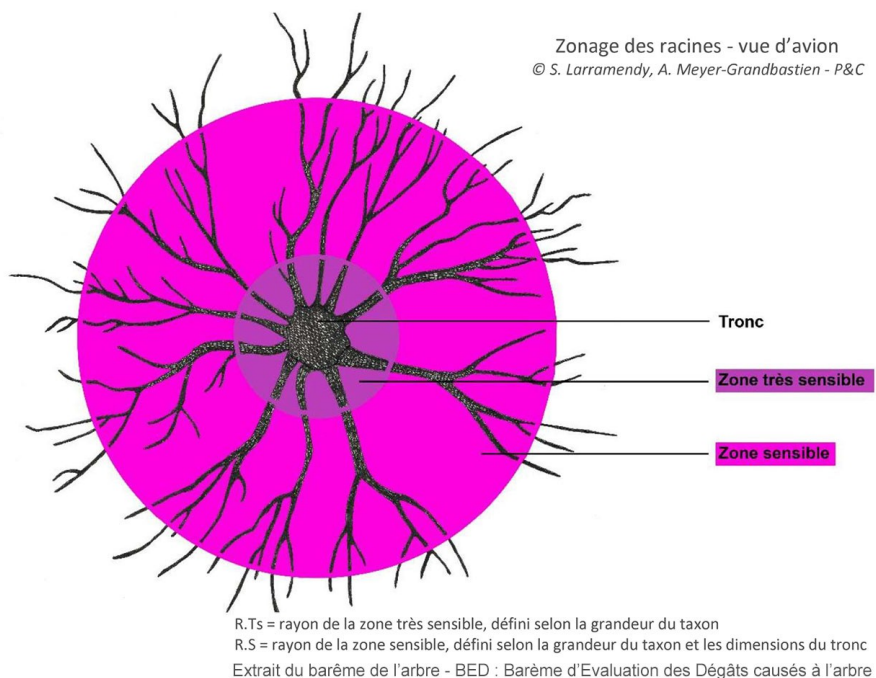
- Terrassement provoquant (ou susceptible de provoquer) l'amputation de tout ou partie des racines : décaissements, tranchées, interventions sur ouvrage enterré, sondages de sol, etc.
  - Altération de racines affleurantes ou aériennes : travail superficiel du sol, tonte ou fauche, etc.
- Note : Certaines racines pouvant affleurer au niveau du sol, voire être aériennes, aucun seuil de hauteur ou de profondeur n'est fixé concernant les altérations de racines.

Mais aussi ceux qui ayant un impact indirect via la perturbation de l'environnement de l'arbre :

- Altération physique du sol : compactage dû au passage de véhicules ou d'engins lourds, remblaiement permanent, pose d'un revêtement imperméable, entreposage temporaire de matériaux, etc.
- Pollution du sol ou modification des caractéristiques chimiques du sol entraînant un risque d'intoxication : stockage de produits chimiques, écoulement d'eaux polluées ou de carburants, effluents, utilisation massive de sels de déneigement/déverglaçage, apport de matériel alcalinisant ou acidifiant en pied d'arbre, etc.



R.Ts = rayon de la zone très sensible, défini selon la grandeur du taxon  
R.S = rayon de la zone sensible, défini selon la grandeur du taxon et les dimensions du tronc  
Extrait du barème de l'arbre - BED : Barème d'Évaluation des Dégâts causés à l'arbre



R.Ts = rayon de la zone très sensible, défini selon la grandeur du taxon  
R.S = rayon de la zone sensible, défini selon la grandeur du taxon et les dimensions du tronc  
Extrait du barème de l'arbre - BED : Barème d'Évaluation des Dégâts causés à l'arbre

(\* Issue du Barème de l'arbre adopté par la Ville de Toulouse lors de la séance du Conseil Municipal du 18/06/2021. + Cf. Charte de l'arbre et fiches pratiques sur <https://metropole.toulouse.fr/mon-environnement/nature-et-climat/nature-en-ville/un-plan-arbres-pour-vegetaliser-la-ville>)