

ARBRES EN VILLE, UNE HÉRÉSIE ?

La vie des arbres en ville n'est pas un long fleuve tranquille. Mais le savoir-faire de ceux qui les plantent leur facilite grandement l'existence. Étude de cas avec Lionel Chabbey, en charge de surveiller le développement de quelque 2500 jeunes arbres urbains.

PAR VALÉRIE HOFFMEYER

Piétiné, maltraité, à l'étroit, l'arbre en ville est un pauvre bougre, victime des assauts de la vie urbaine. Le sel de déneigement lui brûle les racines, le trafic motorisé lui mange son espace vital, l'air pollué asphyxie ses stomates, les maladies de toutes sortes l'attaquent sans relâche. Sans compter le climat, toujours plus

“La durée de vie des arbres en ville doit dépasser la nôtre. ”

chaud et sec, qui rend les espèces indigènes de plus en plus vulnérables. Citadin assez récent, l'arbre est-il (encore) fait pour la vie urbaine contemporaine? Lionel Chabbey, qui veille à la croissance de quelque 2500 jeunes arbres sur le territoire genevois, assure que oui. Mais il faut leur fournir des conditions de vie acceptables. Et finalement assez simples à mettre en œuvre puisqu'il s'agit surtout de leur procurer un volume de sol suffisant et de contrôler l'arrosage les premières années. Explications.

– *Les arbres urbains sont-ils des orphelins de la forêt égarés en milieu hostile ?*

Lionel Chabbey – Ils fournissent des services essentiels à l'écosystème urbain: ombre et fraîcheur dans les rues et les parcs, mais aussi contribution au cycle du carbone et de l'azote, régénération du sol, embellissement et amélioration de la qualité de vie. Pourtant, les arbres sont confrontés à une concurrence toujours plus forte, en surface et dans le sol. Il n'y a qu'à observer un sol urbain ouvert par un chantier pour constater l'ampleur des réseaux, ceux de l'eau, de l'énergie – électrique, chauffage à distance, gaz –, des transports, etc. Ces infrastructures coûtent cher et ceux qui les construisent veulent les protéger au maximum, ce qui semble normal. Le problème est que l'on fait souvent les choses à l'envers: au lieu de bâtir un coffre de protection autour des réseaux, ce sont les arbres qui se retrouvent coffrés dans des bacs en béton. Les racines, confinées, ont un accès limité à l'eau et aux nutriments du sol. Une aberration! Les arbres ont une certaine capacité d'adaptation, mais jusqu'à un certain point.

– *Quelles sont les conditions de leur viabilité ?*

– D'abord s'assurer de la qualité de la plante. Les racines doivent pouvoir croître en même temps que la surface foliaire, notamment pour accéder à l'eau disponible dans le sol. Il faut donc vérifier avant la plantation qu'aucune grosse racine n'a été coupée lors de la transplantation, qui fait perdre 70% à 80% de son système racinaire à la plante. La transplantation est un choc très rude, inutile d'y ajouter une amputation. Les jeunes arbres, certes plus petits à la plantation, se remettent beaucoup mieux

que les grands, plus chers et plus fragiles. Ensuite, le sol doit être assez poreux (50% de «vide»), surtout pas compact: les racines ne peuvent pas s'y frayer un chemin et étouffent. Une amélioration du sol en place, voire son remplacement intégral, peuvent être nécessaires, mais pas toujours. Enfin, une fois la plantation réalisée, il faut de l'eau en suffisance, ni trop ni trop peu.

– *Quelle surveillance est opérée ensuite ?*

– On mesure la quantité d'eau disponible dans le sol et on vérifie qu'elle concorde avec les besoins de l'arbre. Selon les espèces et la surface foliaire, un sujet transpire plus ou moins. Environ un litre par mètre carré de feuilles pour un feuillu par exemple. À partir de là, en tenant compte du temps de retour des pluies (20 à 25 jours dans la région lémanique), on peut définir en combien de jours l'arbre aura épuisé les réserves en eau du sol et se trouvera en stress hydrique. Les trois premières années, l'arrosage automatique compensera. Puis l'arbre aura développé son système racinaire de manière à être autonome. Sa durée de vie doit



Sol du préau de l'école des Eaux-Vives à Genève. Ces jeunes érables bénéficient d'un espace suffisant pour se développer. Un luxe qui devient rare en ville.

dépasser la nôtre. Pour vérifier sa pérennité, nous mesurons aussi, durant ces trois ans et même au-delà, la circonférence du tronc, année après année, à un mètre du sol. Un arbre dans de bonnes conditions double sa circonférence en cinq ou six ans. Mais certaines plantations n'arrivent jamais à cette autonomie. L'arbre, assoiffé, ferme ses stomates pour se protéger. Et s'arrête de croître. Un sujet qui ne croît pas pendant deux ans, quelle que soit son essence, est un arbre condamné à la dépendance. Il sera sous perfusion à vie. Cela n'est profitable ni à l'arbre, ni au maître d'ouvrage. [Lire l'intégralité de l'article sur www.immorama.ch](http://www.immorama.ch) ■