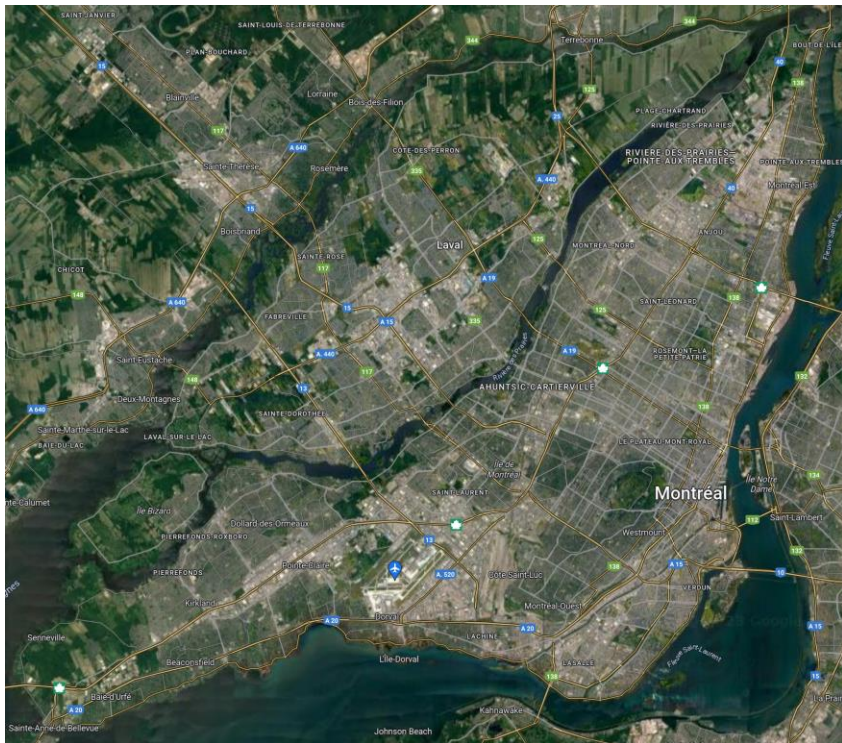




Place de l'arbre dans l'espace urbain

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

Gestion durable du patrimoine arboré



- L'arbre : pourquoi ?
- L'arbre : description
- L'arbre : rôle et bienfaits
- L'arbre : plantation et entretien
- L'arbre : contrôles et gestion
- L'arbre : législation
- L'arbre : planification et protection

L'arbre : pourquoi ?

- **Un espace urbain sans arbre ?**



Espaces publics de la halte de Chêne-Bourg (Document EMA Architectes, ILEX SAS et INGPHI SA)

L'arbre : pourquoi ?

- **Une ville sans arbres ?**

Canopée

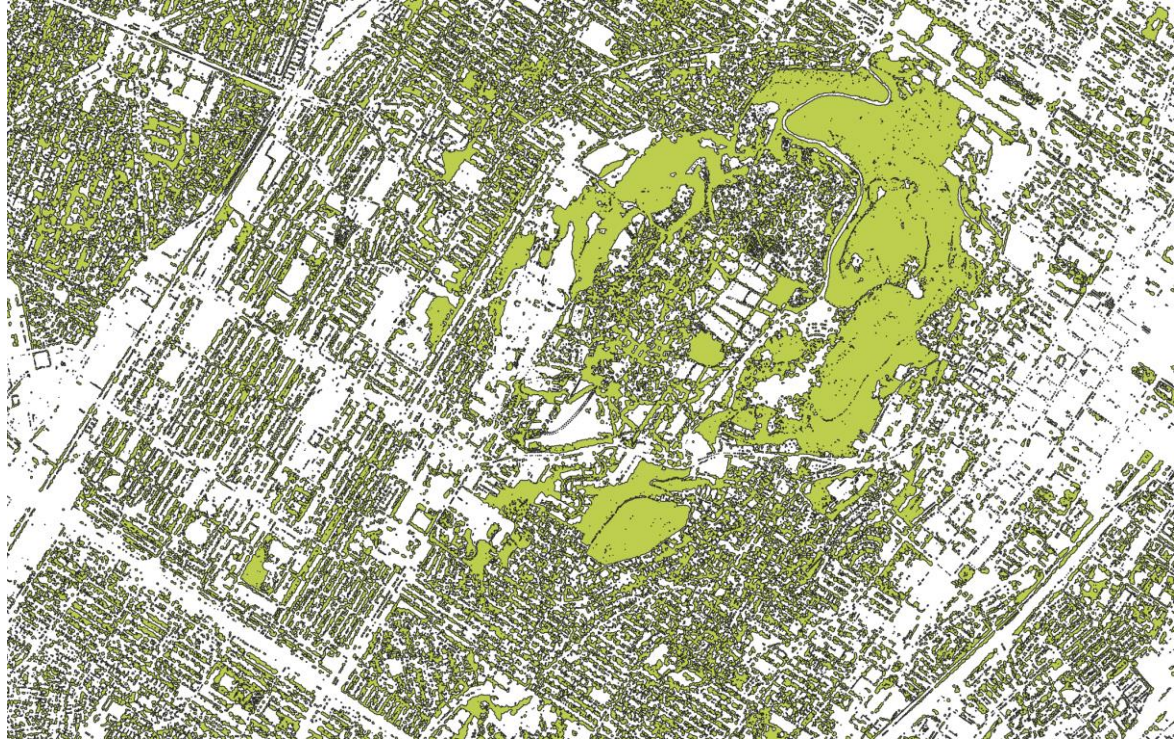
Montréal : 26% en 2025

Lyon : 30% en 2030

Londres : 30% en 2035

Barcelone : 30% en 2037

Lausanne : 30 % en 2040



L'arbre : pourquoi ?

• Une ville sans arbres ?

Canopée

Montréal : 26% en 2025

Lyon : 30% en 2030

Londres : 30% en 2035

Barcelone : 30% en 2037

Lausanne : 30 % en 2040



Michaël Rosselet

Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : pourquoi ?

- **Une ville sans arbres ?**

Canopée

Montréal : 26% en 2025

Lyon : 30% en 2030

Londres : 30% en 2035

Barcelone : 30% en 2037

Lausanne : 30 % en 2040



Michaël Rosselet

Délégué aux arbres - Lausanne

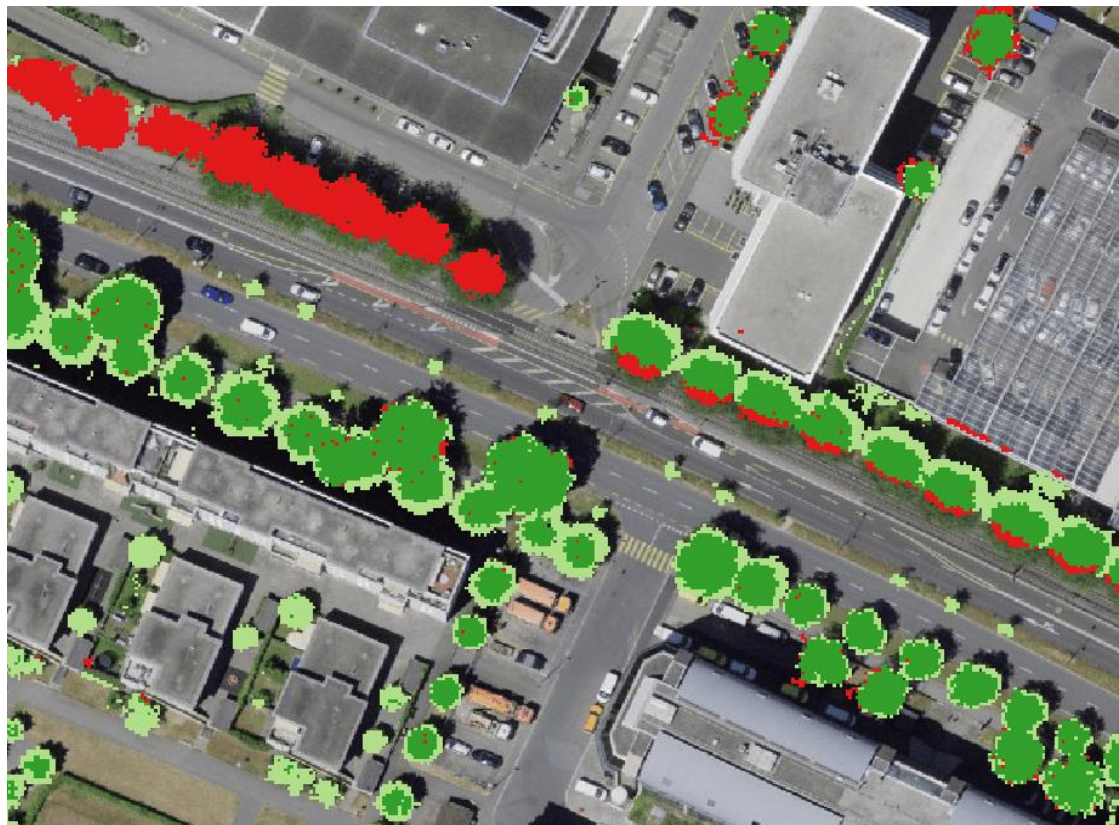
L'arbre : pourquoi ?

- **Une ville sans arbres ?**

Canopée

Lausanne : 30 % en 2040

Evolution 2018 - 2024



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

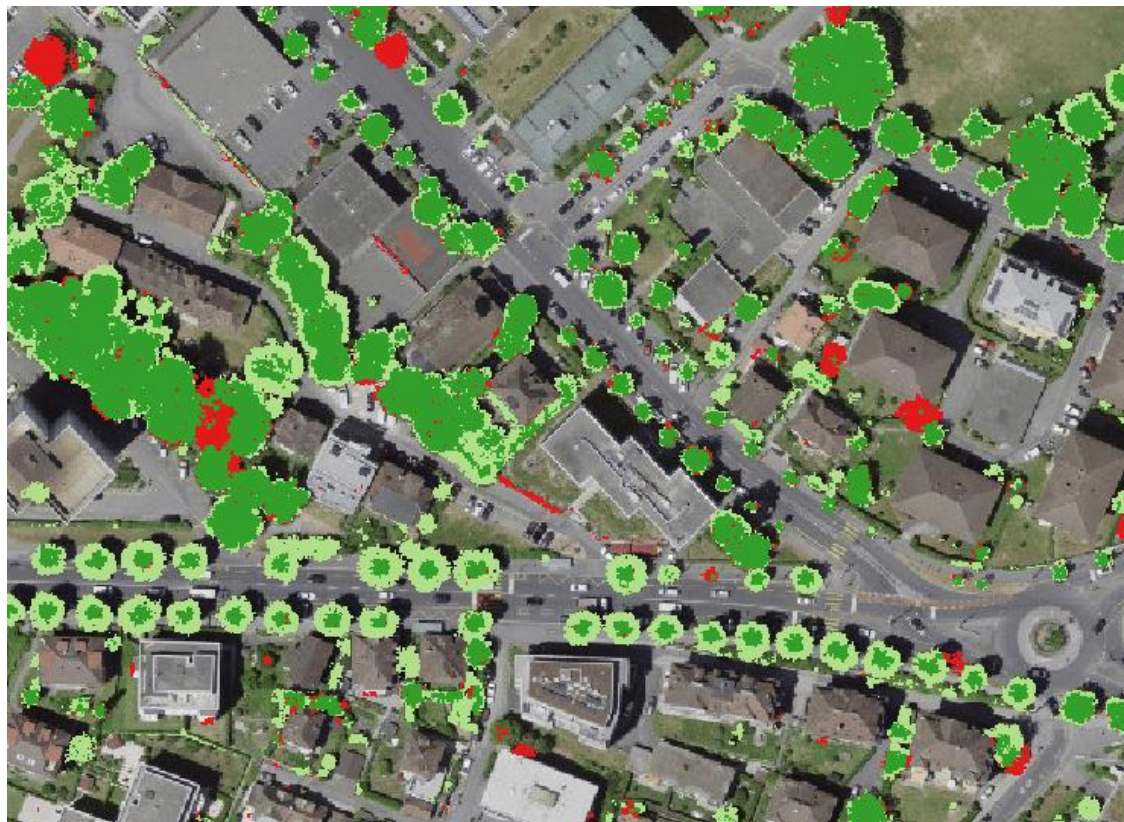
L'arbre : pourquoi ?

- **Une ville sans arbres ?**

Canopée

Lausanne : 30 % en 2040

Evolution 2018 - 2024



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

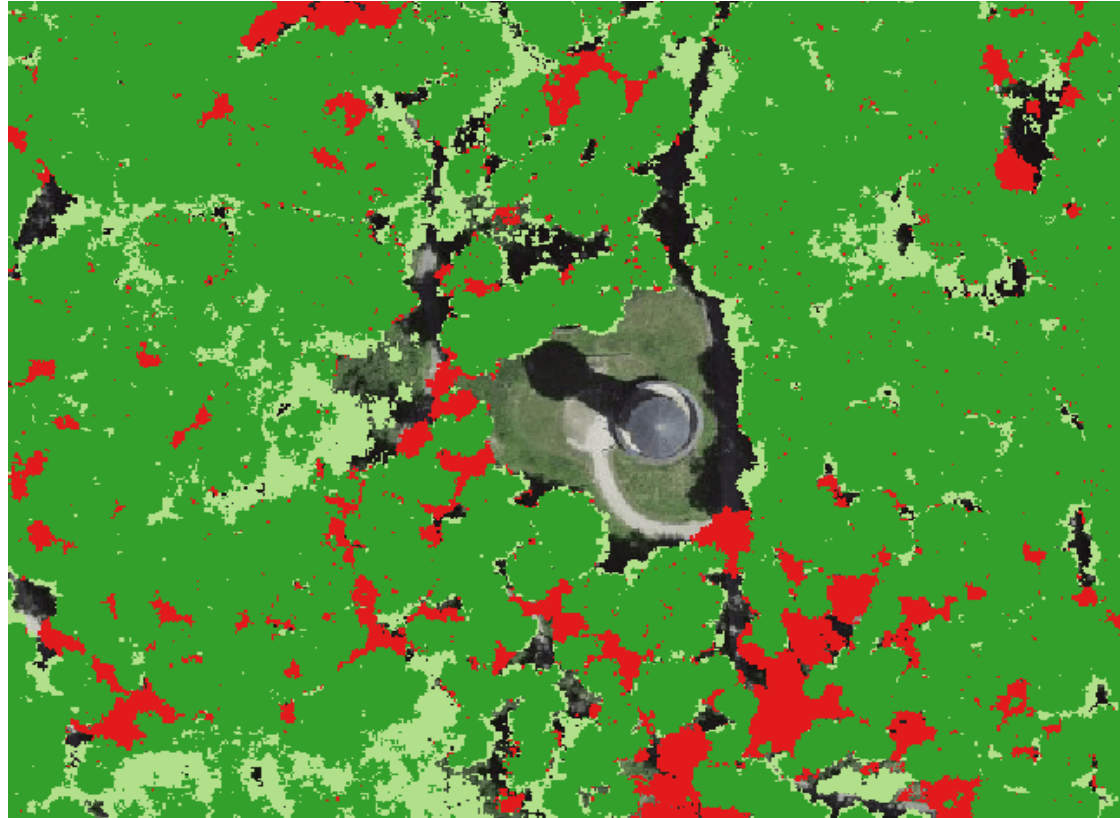
L'arbre : pourquoi ?

- **Une ville sans arbres ?**

Canopée

Lausanne : 30 % en 2040

Evolution 2018 - 2024



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : description



- **L'arbre non contraint**

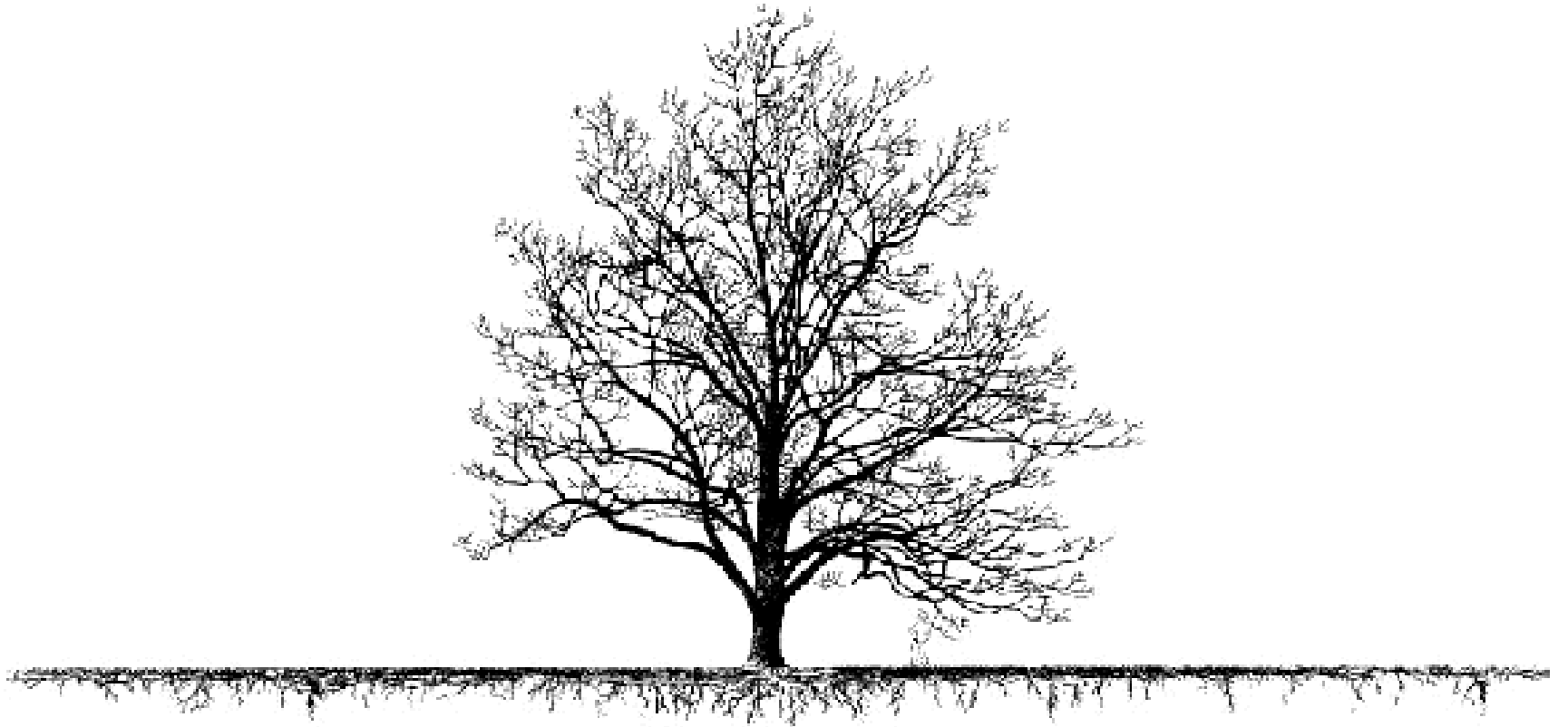
Dimensions

Forme

Longévité

Adaptation

L'arbre : description



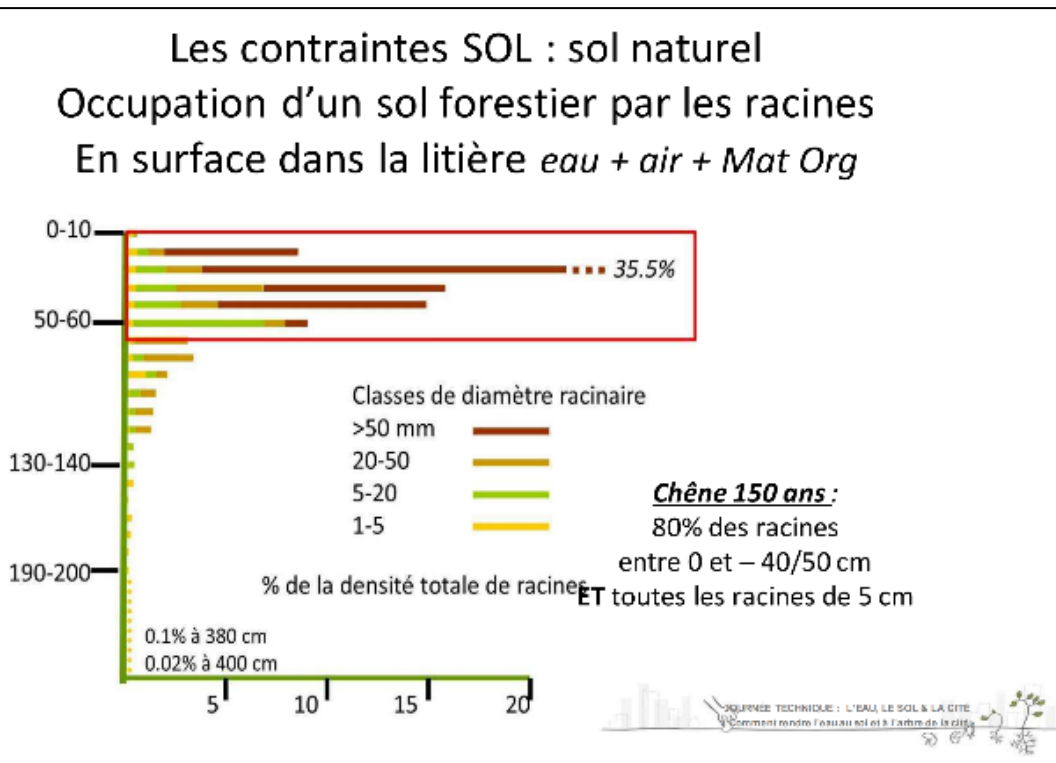
Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : description

- **Face cachée**

Les racines

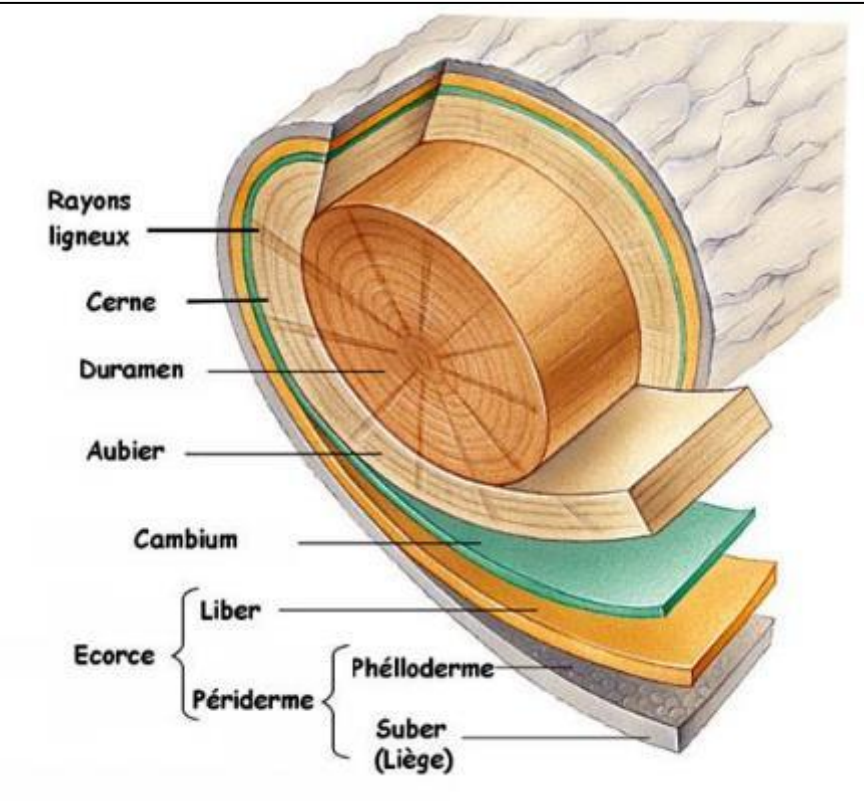
A FLEUR DE SOL



Auteure : Claire Atger

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : description



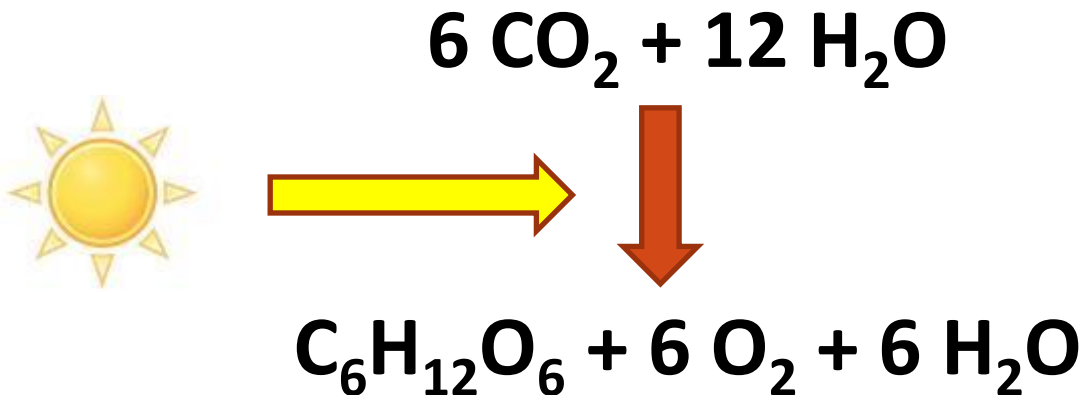
Différentes parties du tronc et leur rôle

- Duramen
- Aubier
- Cambium
- Liber
- Phelloderme
- Phellogène
- Rhytidome

A FLEUR D'ÉCORCE

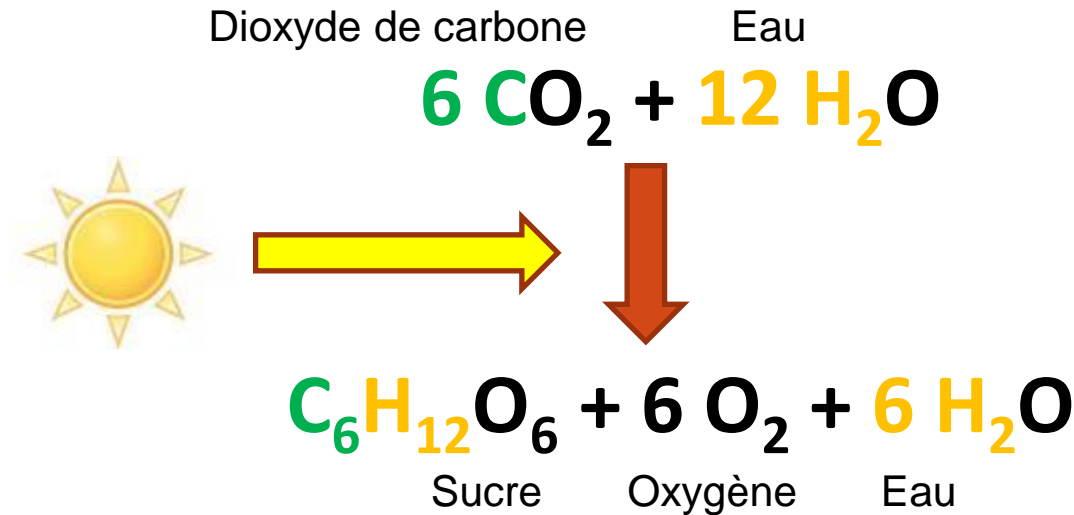
L'arbre : description

La photosynthèse



L'arbre : description

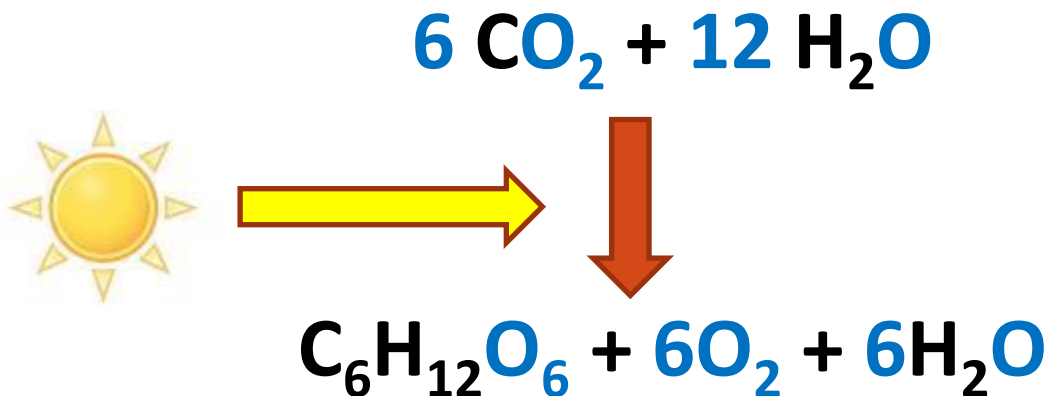
La photosynthèse



L'arbre : description

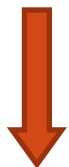
La photosynthèse

- Oxygène - Puit de carbone



L'arbre : rôle et bienfaits

1 to de bois sec



1, 392 to d'oxygène
0,541 to d'eau produite

1 arbre = 25 to d'eau par an évaporé



Sources :
Ernst Zürcher - Les arbres, entre visible et invisible
Bruno Sirven - Le génie de l'arbre

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : rôle et bienfaits



Amortisseur climatique

- Intercepte les rayons du soleil
 - Capte le CO_2
- Intercepte l'eau de pluie
 - Infiltre l'eau de pluie
- Empêche le ravinement
- Pompe l'eau et la diffuse
- Rafraîchit par évapotranspiration

L'arbre : rôle et bienfaits

94 M d'€ d'économie sen
dépense de santé : +10% d'espace vert
permet de réduire les dépenses liées à
l'hypertension artérielle et à l'asthme.
A ces données s'ajoutent les économies
réalisées sur les réseaux.

source : Etude Astérés, op. cit..

Une disposition stratégique des
arbres urbains peut faire baisser la
température de l'air de 2°C à 8°C.

source : FAO.org/forestry/urbanforestry

Un arbre peut absorber
jusqu'à 150 kg de CO₂
en un an.

source : FAO.org/forestry/urbanforestry

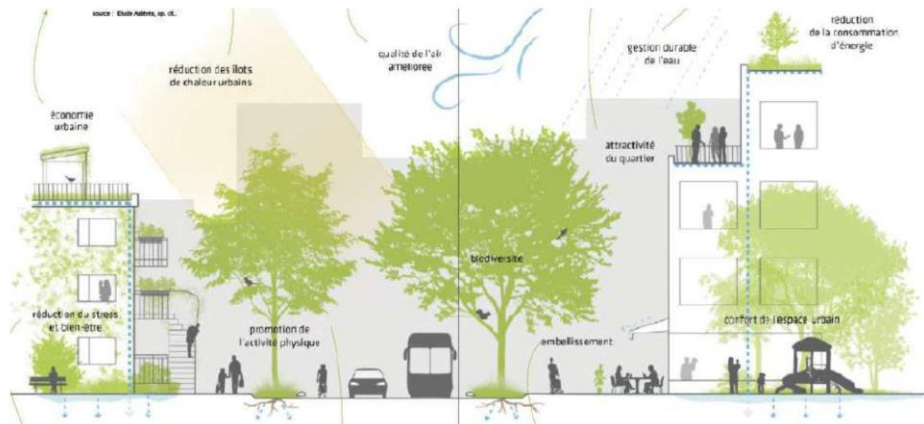
En un an, un arbre mature peut absorber
jusqu'à 3400 litres d'eau pluviale. 90%
de cette eau sera rejetée sous forme de
vapeur par le feuillage créant un effet de
rafraîchissement

source : Earth Gauge

Des chiffres-clés

Par an, **1 arbre mature** libère
suffisamment d'oxygène
pour répondre aux besoins de
2 personnes.

Source : FAO.org



Des chiffres-clés

+ 10 000€ de plus-values
sur une habitation située à moins de
100 m d'un espace vert

200 000€ investis par une
collectivité = **3 emplois créés**
dans le secteur du paysage



Des chercheurs de Leicester, en Angleterre, qui ont
montré que le taux de prévalence du diabète de type 2
est inversement proportionnel à la quantité de parcs ou
jardins dans le voisinage

source : FAO.org/forestry/urbanforestry



Les espaces verts permettent de
multiplier par trois la pratique d'activité
physique

source : Etude Astérés, op. cit..



L'amélioration du cadre de vie, notamment
grâce aux arbres peut augmenter la valeur
d'un bien immobilier jusqu'à **20%**.

source : FAO.org/forestry/urbanforestry

Source :
Frédéric Ségur – Métropole du Grand Lyon

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : rôle et bienfaits



- Rôle urbanistique, paysager, esthétique
L'arbre est une chance immense pour le concepteur des villes
Michel Péna, Président de la Fédération française du paysage
- Rôle environnemental, écosystémique
L'arbre rend la ville plus saine, Il améliore le climat, fixe le CO₂, les particules, favorise la biodiversité
- Rôle social
Dispensateur de bien-être, oasis au cœur du minéral, l'arbre adoucit la vie du citoyen
« Les arbres à Lausanne »
- Rôle économique
L'arbre est aussi un investissement durable et raisonnable, il valorise les terrains, améliore l'image
« Les arbres à Lausanne »

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : plantation et entretien



Des ersatz d'arbres...

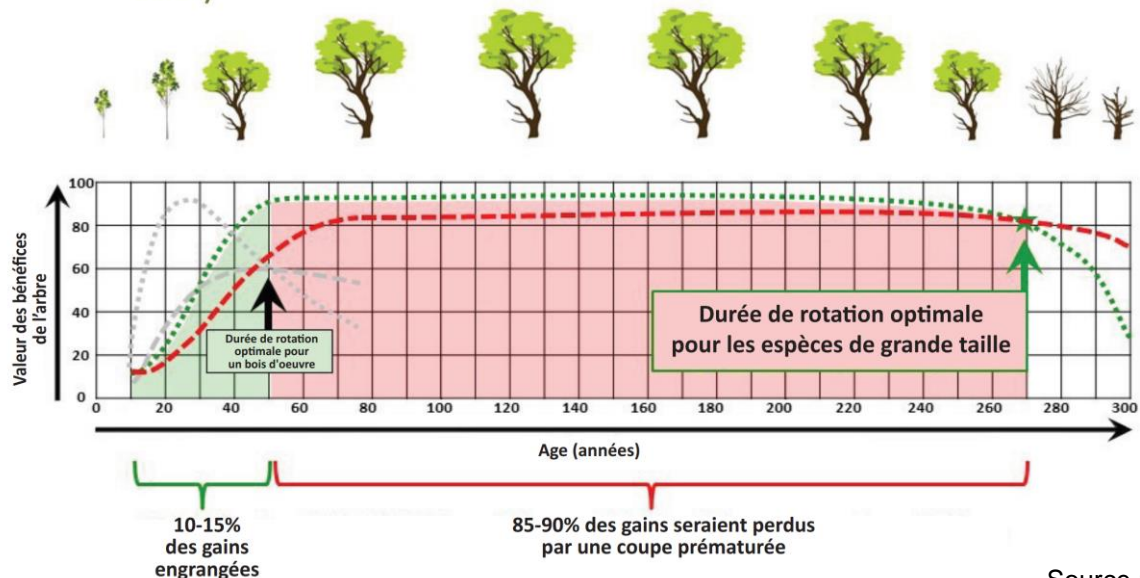
Pas satisfaisant, ne joue aucun
des rôles attendus...

Pour ce faire, 2 objectifs :

1. Faire pousser les arbres
2. Laisser pousser les arbres

L'arbre : plantation et entretien

Figure 11 : Schématique idéalisée des bénéfices d'un arbre au cours du temps (source : Jeremy Barell)



Source :
Nos arbres - Genève

De grands arbres...

1. Bien les choisir
2. Les faire pousser
3. Les laisser pousser
4. Les conserver

L'arbre : plantation et entretien

RECOMMANDATION

Lorsque c'est possible, planter des arbres qui ont le potentiel d'atteindre au moins 20 mètres de hauteur. Laisser les arbres en place aussi longtemps que possible car typiquement un arbre génère un surplus net (en valeur de services rendus) seulement 10-20 ans après sa plantation.

Source :
Nos arbres - Genève

De grands arbres...

1. Bien les choisir
2. Les faire pousser
3. Les laisser pousser
4. Les conserver

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : plantation et entretien



Rôle et bienfaits, quantifiés

2 lots d'arbres

Diamètres respectifs : 8 et 16 m

Surfaces en plan : 50 et 200 m²

Surface des sphères : 200 et 800 m²

Volume des sphères : 268 et 2143 m³

L'arbre : plantation et entretien



Rôle et bienfaits, quantifiés

2 lots d'arbres

Diamètres respectifs : 8 et 16 m

Surfaces en plan : 50 et 200 m²

Surface des sphères : 200 et 800 m²

Volume des sphères : 268 et 2143 m³

L'arbre : plantation et entretien



Été 2023

Quels arbres
pour 2070 ?

L'arbre : plantation et entretien

Quelles essences ?

Quels arbres
pour 2050 ?

- Dimensions
- Origine
- Diversité
- Multiplication

Le choix n'est pas infini !



L'arbre : plantation et entretien

Quelles essences ?

- Résilience climatique
- Forme et dimension
- Biodiversité
- Diversité spécifique
- Diversité génétique

[Lausanne - Liste des essences par ordre de prédilection](#)

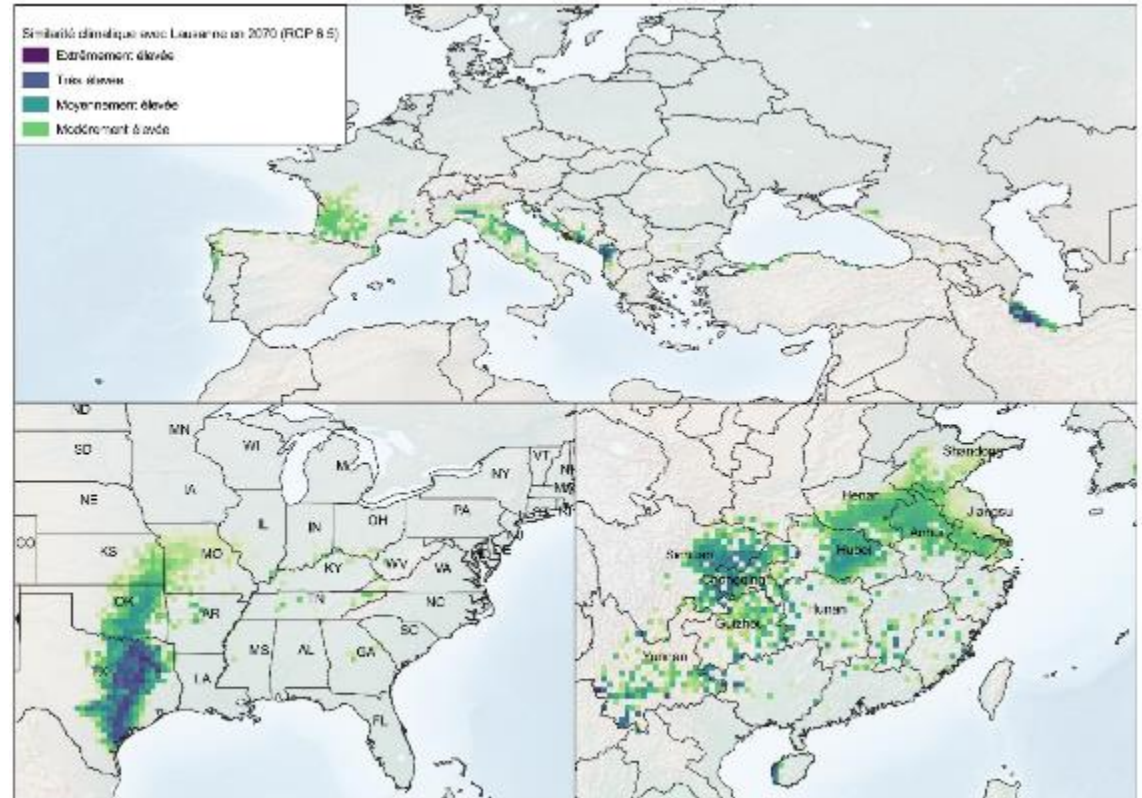


Figure 3. Similarité des climats actuels dans l'écozone holarctique avec le climat prédit pour Lausanne en 2070 (RCP8.5). alet
Deiegue aux arbres - Lausanne

Famille	Essence	Quantile de l'axe 1	Quantile de l'axe 2	Trajectoire climatique	Classe d'adéquation climatique	Potentiel biodiversité	Ecart à la distribution naturelle	Ecart phylo-génétique	Risques
Allingiacée	Liquidambar styraciflua	55%	50%	1.34	1	Faible	Elevé	Elevé	Potentiellement envahissant
Betulacée	Betula nigra	35%	35%	1.92	1		Elevé	Moyen	
Cupressacée	Taxodium distichum	70%	50%	2.24	1		Elevé	Elevé	
Fabacée	Albizia julibrissin	55%	45%	2.22	1		Elevé	Elevé	
Fabacée	Cladrastis kentukea	25%	45%	1.92	1		Elevé	Elevé	
Fabacée	Gleditsia triacanthos	45%	25%	1.95	1	Faible	Elevé	Elevé	
Fabacée	Gymnocladus dioica	25%	65%	1.44	1		Elevé	Elevé	
Fabacée	Styphnolobium japonicum	75%	60%	1.82	1	Faible	Elevé	Elevé	
Magnoliacée	Liriodendron tulipifera	35%	30%	1.89	1	Faible	Elevé	Elevé	
Magnoliacée	Magnolia grandiflora	80%	20%	1.41	1	Faible	Elevé	Elevé	
Moracée	Morus alba	30%	65%	2.11	1		Elevé	Elevé	Hôte du feu bactérien
Moracée	Morus nigra	25%	80%	0.58	1		Elevé	Elevé	
Rosacée	Prunus yedoensis	55%	75%	1.48	1	Elevé	Elevé	Moyen	
Rosacée	Pyrus calleryana	40%	35%	2.10	1	Très élevé	Elevé	Moyen	
Sapindaceae	Acer buergerianum	60%	55%	2.25	1		Elevé	Moyen	
Ulmacée	Celtis occidentalis	80%	55%	0.99	1		Elevé	Elevé	Processionnaire du chêne
Ulmacée	Zelkova serrata	55%	45%	1.74	1	Faible	Elevé	Elevé	
Cupressacée	Sequoia sempervirens	55%	95%	0.14	2		Elevé	Moyen	
Fabacée	Cercis siliquastrum	55%	10%	1.29	2	Faible	Moyen	Elevé	
Fagacée	Quercus castaneifolia	50%	15%	1.43	2	Elevé	Faible	Faible	
Fagacée	Quercus frainetto	50%	10%	1.09	2	Elevé	Faible	Faible	
Fagacée	Quercus ilex	55%	90%	0.50	2	Elevé	Faible	Faible	
Hamamelidales	Platanus orientalis	50%	5%	1.16	2		Moyen	Moyen	
Salicacée	Populus nigra	55%	5%	0.27	2	Elevé	Faible	Faible	
Scrophulariacée	Paulownia tomentosa	30%	90%	0.41	2	Faible	Elevé	Elevé	Envahissant
Ulmacée	Celtis australis	65%	85%	1.79	2	Faible	Moyen	Moyen	Potentiellement envahissant
Ulmacée	Zelkova carpinifolia	70%	90%	1.70	2		Moyen	Elevé	Potentiellement envahissant, Processionnaire du chêne
Betulacée	Ainus cordata	80%	95%	-0.89	3		Moyen	Moyen	
Betulacée	Ostrya carpinifolia	40%	5%	-0.09	3		Moyen	Moyen	
Cercidiphyllacée	Cercidiphyllum japonicum	80%	10%	-1.50	3	Faible	Elevé	Elevé	
Cupressacée	Metasequoia glyptostroboides	20%	15%	-0.15	3	Faible	Elevé	Moyen	
Fagacée	Quercus cerris	80%	5%	-1.03	3	Elevé	Faible	Faible	
Fagacée	Quercus petraea	65%	95%	-0.98	3	Elevé	Faible	Faible	
Fagacée	Quercus pubescens	30%	5%	-0.30	3	Elevé	Faible	Faible	
Magnoliacée	Magnolia kobus	20%	90%	-1.10	3	Faible	Elevé	Elevé	

L'arbre : plantation et entretien

**Des plantations de
qualité...**

...un sol de qualité

Les mêmes arbres, en même
temps, dans des sols différents



L'arbre : plantation et entretien

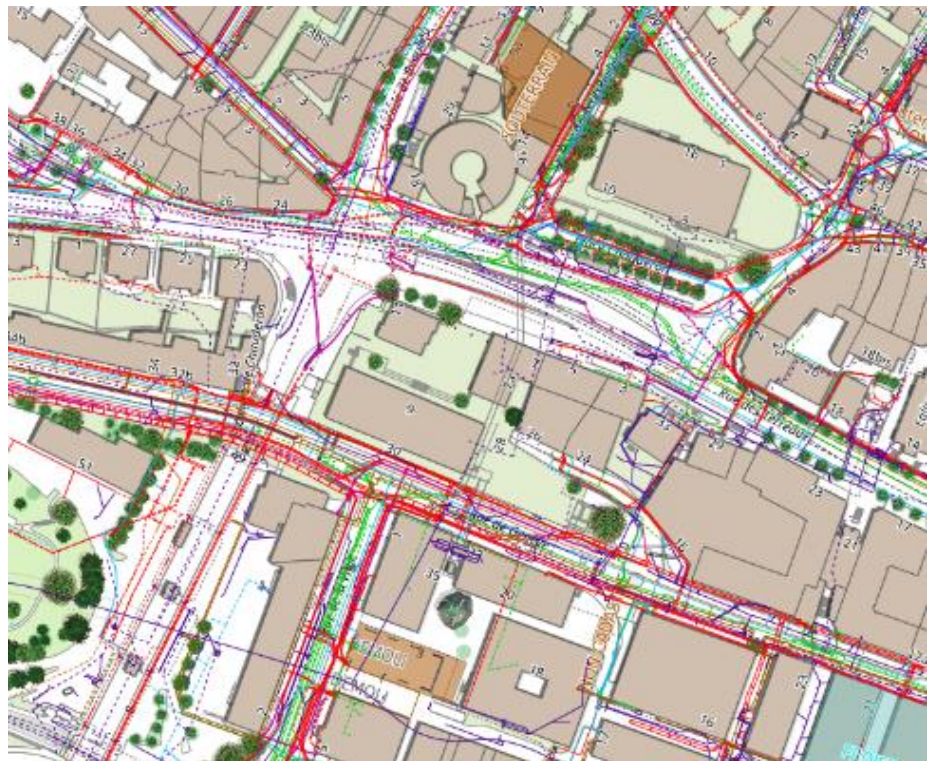
**Des plantations de
qualité...
... difficile parfois**



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : plantation et entretien

**Des plantations de
qualité...
... difficile parfois**



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : plantation et entretien



**Au service du rôle et
des bienfaits de l'arbre**

L'ombre et la lumière

L'arbre : plantation et entretien

**Moins de taille,
plus d'arbres**



RESSOURCES : TEMPS ET ARGENT !

- Economie de ressources
- Eviter d'annihiler les bienfaits apportés par l'arbre
- Et surtout ne pas le mutiler



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : contrôles et gestion

Un arbre vénérable s'effondre sur le Mur des réformateurs

Parc des Bastions L'arbre est tombé au bout du mur, juste avant la rampe qui mène au Palais Eynard. Il n'y a pas eu de blessé.



1 | 21 Genève, le 16 septembre 2015. Il est 8h45 ce mercredi matin. Un arbre craque et tombe depuis la rue de la Croix-Rouge. Il vient s'écrouler dans le parc des Bastions plus-bas, vers la rampe piétonne. Heureusement personne n'est blessé. Photo: Laurent Guiraud. (21 Images)



Mots-clés

Service d'incendie et de secours de Genève (SIS)

Département de l'environnement urbain et de la sécurité de la Ville de Genève

Articles en relation

Rue de la Croix-Rouge, les micocouliers retrouvent leur alignement d'antan



Gérer le risque pour profiter des bienfaits

Parfois des arbres tombent

Mesures à prendre pour s'en prémunir, en dehors d'évènements climatiques extraordinaires

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : contrôles et gestion

Des contrôles visuels

Une vue d'ensemble



- Sol
- Collet
- Tronc
- Couronne

L'arbre : contrôles et gestion






Un inventaire

Un plan,
Une orthophoto,
Un croquis
Un état des lieux



L'arbre : contrôles et gestion

Des fiches de recensement, de contrôle et de suivi

Identifiant	Type d'objet	Nom	Liens			
90876	Arbre	Tilia platyphyllos - secteur EST - Mon Repos sud (45677)	    Affaires liées  Documents liés			
Objet(s) lié(s) (1)	<table><tr><td>Contenu dans:</td><td>Emplacement SPADOM</td><td>Emplacement SPADOM - Mon Repos sud (45677)</td></tr></table>			Contenu dans:	Emplacement SPADOM	Emplacement SPADOM - Mon Repos sud (45677)
Contenu dans:	Emplacement SPADOM	Emplacement SPADOM - Mon Repos sud (45677)				
Commentaire	Branches cassées intempéries 11 juin 2018					
Création dans goéland le 28.06.2012 par Charrière Mélanie. Dernière modification le 13.08.2018 par Gavin Charles-Henri.						


Date du relevé	28.06.2012
Statut	En demande d'abattage [Hist]
Note	
Cadastré	Oui
Fruitier	Non
Privé	Non
Majestueux	Non
Dans le best of	Non
Compensation	1
Secteur	EST
Emplacement	Mon Repos sud (45677)
Genre	Tilia
Espèce	platyphyllos
Cultivar	
Nom français	Tilleul à grandes feuilles
Circonférence du tronc	390 cm [Hist]
Hauteur	25 m [Hist]
Diamètre de la couronne	14.0 m [Hist]
Environnement racinaire	Pleine terre [Hist]

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : contrôles et gestion

**Des fiches de
recensement,
de contrôle
et de suivi**

Substrat	
Entourage / cadre	
Revêtement de surface	
Protection	
Etat sanitaire Pied	
Etat sanitaire Tronc	
Etat sanitaire Couronne	
Remarques sur l'état sanitaire	
Année de plantation	
A contrôler	
Situation - +	



Ouvrir dans Google Maps

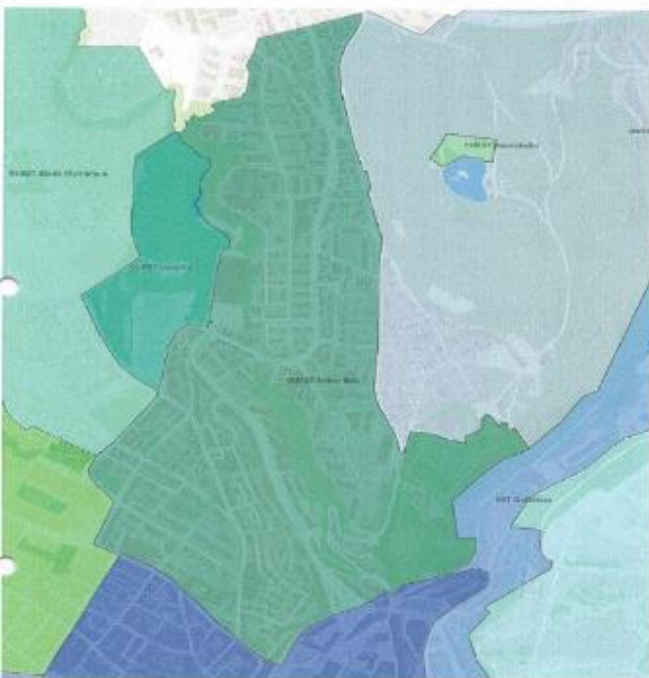
X: 53897481 Y: 15226962

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : contrôles et gestion

Division du logement, de l'environnement et de l'architecture
Service des parcs et du paysage

Fiche de contrôle et périmètre de la zone de contrôle des arbres - Entra-Bois



Date	Responsable	Signature
Contrôle réalisé	3.06.17	G. Dubois
Date	Responsable	Signature
Contrôle réalisé	7.06.17	G. Dubois

Pas besoin d'outils sophistiqués

- ✓ Une approche systématique, un processus à définir
- ✓ La responsabilisation de tous les niveaux décisionnels
- ✓ Un nombre de contrôleurs adaptés à la réalité territoriale
- ✓ Assurer la traçabilité des contrôles
- ✓ Protocoler le diagnostic
- ✓ Protocoler les travaux de sécurisation entrepris
- ✓ Utiliser un outil de gestion permettant de centraliser et d'accéder aux données

Michaël Rossetlet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : législation

Lois sur la protection des arbres

Code rural et foncier

Responsabilité du propriétaire

L'arbre : législation

Lois sur la protection des arbres

Abattage, élagage d'arbre et défrichage de haie vive

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. L'essentiel en bref | 4. Plantations compensatoires |
| 2. Abattage lié à un projet de construction | 5. Elagage, taille d'arbre et de haie |
| 3. Abattage d'arbre non lié à une construction | 6. Législation et directive |

1. L'essentiel en bref

Tout abattage et élagage d'arbre et de haie vive nécessitent une autorisation.

La taille de haie n'est pas soumise à autorisation.

Quelle procédure suivre ?

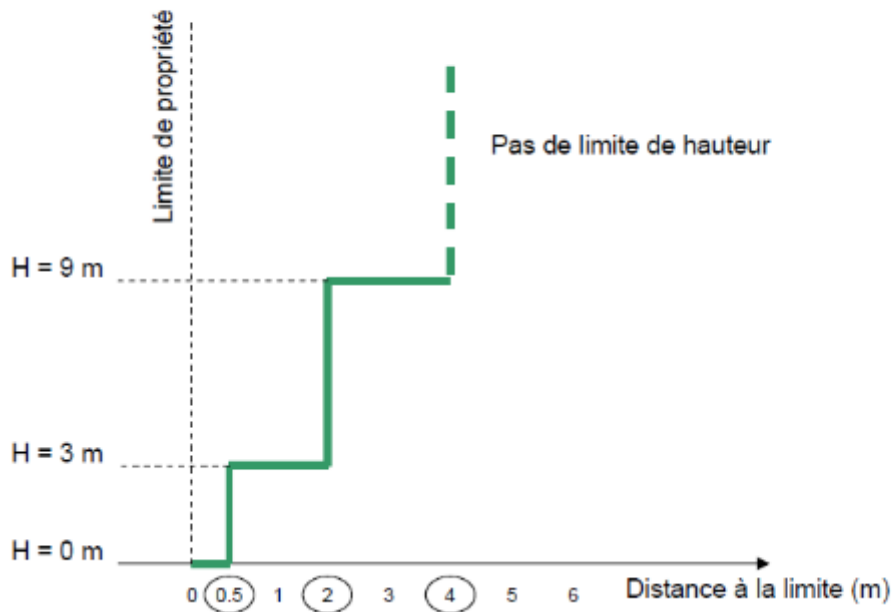
Il existe un seul formulaire [M03 d'abattage et élagage d'arbre](#) pour demander une autorisation dans les cas suivants. Seuls, la procédure administrative de suivi de la requête, la publication ou non de la décision dans la FAO et les justificatifs changent.

- Pour une demande incluse dans un projet de construction :
[Abattage lié à un projet de construction](#)
- Pour une requête en abattage d'arbres non liée à un projet de construction :
[Abattage d'arbre non lié à un projet de construction](#)
- Pour la taille ou l'élagage d'un arbre ou d'une haie vive :
[Elagage, taille d'arbre et de haie](#)

L'arbre : législation

*Si la plantation est hors de la zone agricole ou intermédiaire (en zone à bâtir par ex.)

Code rural et foncier



L'arbre : législation

Responsabilité du propriétaire

Elle est limitée
à la conséquence
d'un défaut d'entretien

166 Vaud, TC Cour civile 9.5.1973 Communiqué par le juge cantonal Cl. Vautier,
Lausanne (VD)

Art. 41 et 58 CO, art. 679 CC. Responsabilité du propriétaire d'un arbre

Lésions corporelles causées à un enfant jouant à proximité d'un orme, âgé de quelque trois cents ans, dont une grosse branche s'abat à la suite d'un coup de vent. Dégâts matériels à une voiture en stationnement à proximité. Seul un examen effectué sur l'arbre même aurait permis de déceler son état sanitaire défectueux. Or une telle vérification n'est pas usuelle. Il n'était pas possible de constater depuis le sol, même pour un homme de métier, que certaines grosses branches étaient pourries. Pas de responsabilité fondée sur l'art. 58 CO (un arbre n'est pas un ouvrage), ni sur l'art. 679 CC, dont ne peut se prévaloir que le propriétaire, ou le titulaire d'un droit réel restreint, ou encore le titulaire d'un droit personnel contre celui qui excède son droit de propriété, mais non pas un simple usager occasionnel d'un fonds voisin (RO 88-II-252 = JdT 1963 I 166 ss ; L'Huillier, dans RDS 1952 p. 35a et 36a ; Sem. 1972 p. 136). Quand une responsabilité fondée sur l'art. 41 CO, si l'on peut attendre d'une personne qu'elle prenne des mesures même peu usuelles pour éviter un dommage (RO 93-II329 = JdT 1969 I 130) – comme en l'espèce de monter sur l'arbre pour s'assurer de sa solidité – encore faut-il que l'on puisse prévoir le danger résultat d'un état de choses donné (RO 63-II-204 = JdT 1937 I 406). En l'espèce, le propriétaire n'avait pas de motif suffisant de supposer qu'une telle vérification était nécessaire. Il n'a pas commis de faute.

L'arbre : planification



© Marino Trotta – Ville de
Lausanne

Intégration urbanistique et architecturale

Quand bâti et arbres dialoguent
et se servent mutuellement

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : planification



Les éléments clés

- Intégrer l'arbre très tôt
 - Relevé des arbres
- Identification des arbres
- Etat sanitaire des arbres
 - Valeur des arbres
- Surcoûts des travaux
 - Droits à bâtir
- Proportionnalité

L'arbre : planification

Un relevé précis des arbres et une mise en perspective avec les travaux planifiés sont essentiels



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : planification

Un relevé précis des arbres et une mise en perspective avec les travaux planifiés sont essentiels



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : planification

- Intégrer la protection des arbres avec un projet réaliste
 - Il ne suffit pas de dire qu'on va protéger un arbre
 - Il faut tenir compte des limites imposées par l'arbre
4. Les structures construites, en distinguant les anciennes des futures (accès, bâtiments, collecteurs EU + EC, etc.)
 5. Les constructions et accès en sous-sol avec indication des niveaux et des drainages projetés.
 6. Les conduites aériennes et souterraines : électricité, téléphone, eau, gaz, chauffage à distance, etc.
 7. L'implantation des mesures de protection éventuelles à effectuer pour la végétation dans le cadre du chantier (cf. directive concernant "les mesures à prendre lors de travaux à proximité des arbres") :
 - clôtures fixes;
 - terrassement vertical;
 - infrastructures spéciales dans l'espace vital de l'arbre (chaussées suspendues, ancrages ponctuels, matelas pédologiques, etc.).
 8. Les courbes de niveau du projet.
 9. Les espaces réservés pour les plantations nouvelles en distinguant les éléments de valeurs compensatoires (cf. directives concernant "les plantations compensatoires" et concernant "la plantation et l'entretien des arbres").

How is a root protection area calculated?

The RPA is calculated using the diameter of the tree's trunk at 1.5m above ground level. The calculation is the same for all trees, regardless of their age.

For trees with a single stem, the RPA is calculated as an area equivalent to a circle with a radius 12 times the stem diameter.

For a tree with a diameter of 1.20m:

The radius of the RPA circle would be $1.2\text{m} \times 12 = 14.4\text{m}$

The whole RPA would measure $\pi \times 14.4^2 \approx 652\text{m}^2$

L'arbre : protection

- Root protection area
Périmètre d'un rayon de 12 x le diamètre du tronc
(soit une zone de 24 mètres de diamètre pour un arbre d'1 mètre de diamètre)
Les Anglais auraient-ils raison?

Root protection areas need to be bigger

We believe RPAs should be greater for ancient trees and veteran trees.

Along with the Ancient Tree Forum, we propose an area greater than the existing standard RPA for these trees.

We suggest it should be whichever is greater of:

- an area with a radius which is 15 times the diameter of the tree, with no cap
- 5m beyond the crown.

In England, our recommendations are supported in guidance for making decisions on planning applications.

Standing advice from Government suggests a 'buffer zone' around ancient or veteran trees of at least 15 times the tree's diameter, or 5m from the edge of the tree's canopy if that area is larger.

<https://www.gov.uk/guidance/ancient-woodland-ancient-trees-and-veteran-trees-advice-for-making-planning-decisions>

L'arbre : protection

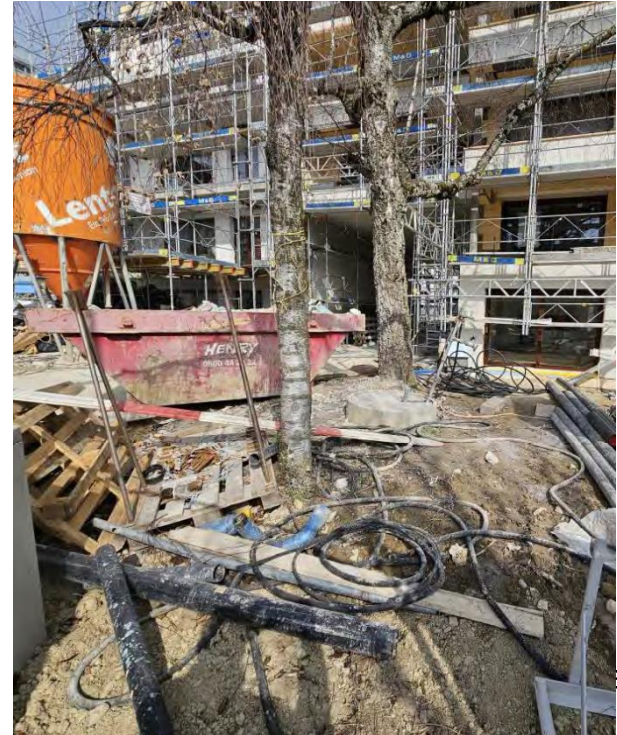
- Root protection area
Périmètre d'un rayon de 15 x le diamètre du tronc pour des arbres d'un certain âge (soit une zone de 30 mètres de diamètre pour un arbre d'1 mètre de diamètre)

Ou 5 mètres au-delà de la couronne

Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre : protection

- SIA 318
- 5.1.1 Mesures de protection pour les arbres existants
 - 5.1.1.1 – Pour les arbres existants, la zone de protection est de 1,5 m au-delà du périmètre de la couronne.
 - 5.1.1.2 – Aucuns matériaux ne doivent être stockés dans la zone de protection, en particulier les carburants, les produits chimiques et l'eau contenant du ciment.
 - 5.1.1.3 – Il faut éviter toute pollution du sol avec les carburants, les produits chimiques et l'eau contenant du ciment dans la zone de protection.
 - 5.1.1.4 – Pour le reste on appliquera SN 640 577a



L'arbre : protection

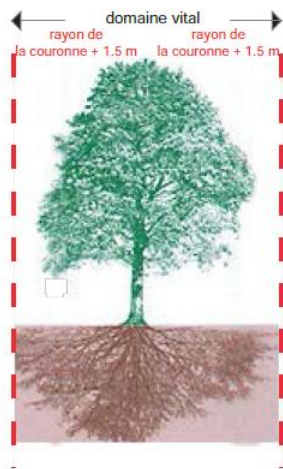
- VSS 40 477
- Espaces verts, protection des arbres (extraits)
 - Etude de projet, mise en œuvre et contrôle des mesures de protection
 - Les arbres, leur emplacement et leur sol doivent être protégés de façon à ce que leur conservation et leur développement soient assurés à long terme.
 - L'étendue de la zone racinaire dépasse l'aplomb de la couronne. Les racines les plus importantes se trouvent souvent dans les couches supérieures du sol. L'étendue de la zone racinaire ne peut être définie que par un spécialiste.
 - Le responsable de la planification a recours à un spécialiste des arbres pour l'analyse approfondie de l'arbre, de la tolérance de l'arbre aux atteintes ainsi que pour la détermination et l'établissement des mesures de protection.
 - Le spécialiste des arbres fournit un diagnostic complet de l'état de l'arbre, évalue la tolérance de l'arbre aux interventions et définit les exigences spécifiques des arbres.

L'arbre : protection

Domaine vital de l'arbre

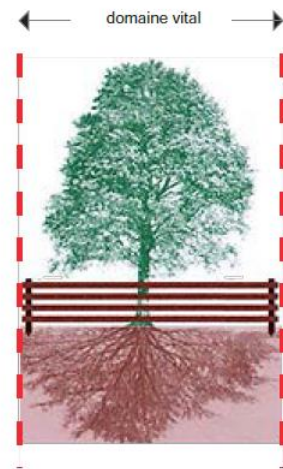
Définition

Le domaine vital de l'arbre correspond au rayon de la couronne + 1.5 m. Aucune intervention ne sera tolérée dans ce domaine, sauf impératif majeur et validation par le SPADOM.



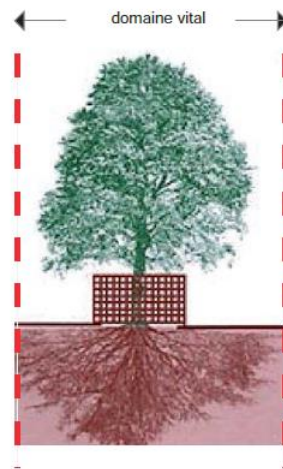
Mesures de protection du domaine vital

Une clôture ou une barrière installée autour du domaine vital de l'arbre constitue la situation idéale. La position exacte de la protection sera définie en accord avec le SPADOM. Hauteur de la protection 2m.



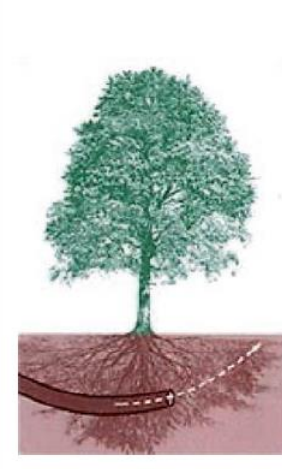
Protection de l'arbre dans le secteur des trottoirs

Une protection ou une barrière est à installer autour du tronc. Dimensions minimales : dimension d'ouverture du pied de l'arbre. Toute intervention dans le domaine vital de l'arbre est soumise à l'accord du SPADOM.



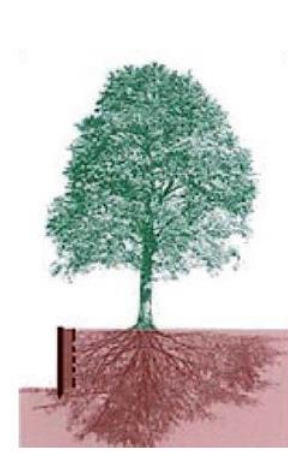
Recommandations pousse-tube et forage dirigé

Chaque fois que possible, le pousse-tube ou le forage dirigé seront préférés aux fouilles. Dans le cas contraire, l'intervention d'un spécialiste arboriste conseil agréé s'impose.



Excavations

En cas de dérogation accordée par le SPADOM, la surface excavée sera protégée selon les préconisations d'un arboriste conseil agréé.



L'arbre : protection

A proscrire

Pollution des sols

La pollution des racines par des huiles, des produits chimiques, des eaux usées, des eaux chargées de résidus de ciment, etc. est strictement interdite dans le domaine vital de l'arbre .



A proscrire

Dépôts de matériaux provisoires

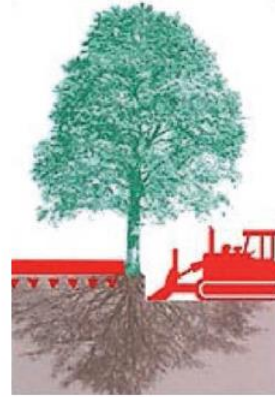
Le dépôt provisoire de matériaux, de terre, etc. est prohibé dans le domaine vital de l'arbre .



A proscrire

Déblai/Remblai

Le déblai et le remblayage sont à éviter dans le domaine vital de l'arbre. En cas extrêmes, l'exécution sera faite à la main. Avant toute intervention, on fera appel à un arboriste conseil agréé.



A proscrire

Compactage du sol

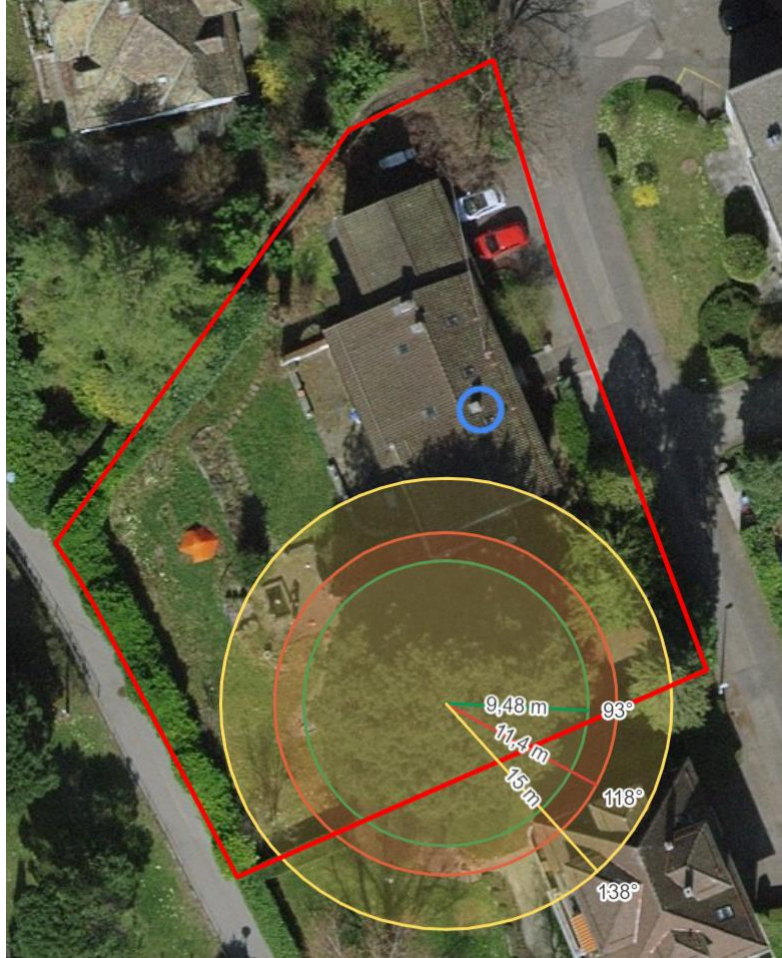
Dans le domaine vital de l'arbre, il est interdit de déposer des matériaux de construction, d'entreposer des véhicules de chantier, de rouler avec des machines ou des engins, et de compacter les terres.



isselet

Delegue aux arbres - Lausanne

Faire que tout fonctionne



- Intégrer l'arbre en amont
- Comprendre ses besoins
- Faire avec les «contraintes»
- Ne pas se voiler la face
- Etre réaliste
- S'entendre sur les attentes
- Se faire comprendre
- Communiquer...

L'arbre définitivement indispensable



Michaël Rosselet
Délégué aux arbres - Lausanne

L'arbre définitivement indispensable



Michaël Rosset
Délégué aux arbres - Lausanne