

# LA CHARTE DE L'ARBRE

*«Guide technique en faveur de la préservation  
et de la régénération des arbres sur la  
commune de Santeny»*



Santeny





# SOMMAIRE

---

Edito.....	01
Les objectifs de la charte.....	02
A qui s'adresse la charte ?.....	02
Qu'est-ce qu'un arbre ?.....	03
Les vertus de l'arbre en ville.....	05
L'arbre en danger.....	06
Santeny et ses arbres.....	08

## **Pour les arbres de Santeny, je m'engage !**

### *Je m'engage à bien connaître mon patrimoine arboré*

1. Recensement et connaissance du patrimoine arboré.....	11
--	----

### *Je m'engage à planter intelligemment les arbres de demain*

2. Le bon arbre au bon endroit !.....	12
3. Le choix de la pépinière et réception des végétaux.....	17
4. Les bonnes pratiques de plantation d'un arbre.....	20

### *Je m'engage à entretenir les arbres dans les règles de l'art*

5. Suivi et plantation d'un jeune sujet.....	24
6. Les tailles respectueuses de l'arbre au long de sa vie.....	26

### *Je m'engage à respecter l'existant lors de nouveaux projets*

7. Accompagner et contrôler les entreprises intervenantes.....	32
8. Mise en place du barème de l'arbre.....	35

### *Je m'engage à sensibiliser et à casser les idées reçues !*

9. La seconde vie d'un arbre par la revalorisation de son bois.....	37
10. Attention aux a priori : sensibilisation et éducation du citoyen.....	39

Glossaire.....	41
----------------	----

<b>LA CHARTE DE L'ARBRE DE SANTENY A SIGNER.....</b>	<b>43</b>
--	-----------



# EDITO

## Santeny, au milieu des arbres



### Pourquoi une Charte de l'arbre ?

Le patrimoine arboré de Santeny constitue une des principales caractéristiques de notre village. Avec ses lisières forestières, alignements d'arbres, parcs et jardins, **l'arbre dans notre village** participe à la composition du paysage auquel nous sommes tous attachés.

Par ailleurs, la transition climatique a été l'axe prioritaire et transversal de mon programme municipal dont l'enjeu est la préservation du cadre de vie et du patrimoine vert de Santeny.

Afin de répondre à ces deux considérants, la réalisation de **«la Charte de l'arbre»** m'est apparue comme une première démarche pertinente notamment dans ses dimensions pédagogiques, informatives et participatives.

Amélioration de la connaissance du parc existant par comptage des sujets, audits phytosanitaires pour identifier notamment les arbres fragilisés, définitions de projets d'aménagements et de plantations, voilà autant de propositions d'actions nouvelles et innovantes jamais entreprises par le passé.

Au-delà de l'outil de gestion et d'aide à la décision pour les équipes et élus en charge du patrimoine arboré que représente cette « Charte de l'arbre », il est opportun de rappeler que les arbres peuvent nous être utiles dans bien d'autres domaines : réduction des puits de chaleur, purification de l'air en absorbant le gaz carbonique et en restituant l'oxygène, et plus généralement stockage des particules de métaux lourds et poussières durant toute la vie de l'arbre.

Ce qui précède n'épuise pas la liste des bienfaits des arbres en milieu urbain et l'on comprendra aisément pourquoi **cette « Charte de l'arbre » recèle de nombreuses vertus de conscientisation et de pédagogie sur le rapport renouvelé et quasi ontologique que l'Homme doit entretenir avec l'Arbre.**

La démarche de « Charte de l'Arbre » donnera lieu à la diffusion d'un recueil de bonnes pratiques et à des animations auxquelles les Santenoises et Santenois pourront participer.

La préservation de notre qualité de vie et sa transmission aux générations futures, dépend de notre capacité à préserver notre environnement arboré. **Soyons toutes et tous les jardiniers de notre village en respectant la nature et en l'embellissant.**

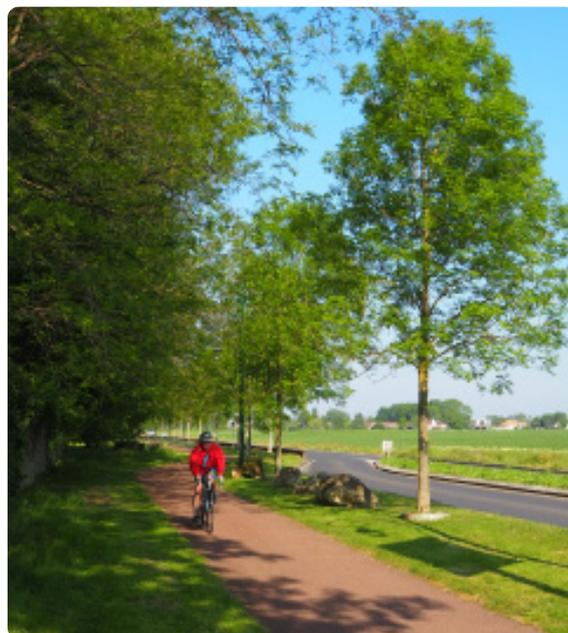
Vincent BEDU

Maire de Santeny  
Conseiller Régional Île-de-France

# LES OBJECTIFS DE LA CHARTE

La rédaction de cette charte encourage plusieurs objectifs

- **Communiquer** sur l'importance de la place de l'arbre en ville et de sa préservation.
- **Guider** sur les actions à mettre en place pour assurer le maintien et l'avenir du patrimoine arboré de Santeny.
- **Collaborer avec l'ensemble des acteurs** afin que les arbres présents dans la commune de Santeny soient gérés de manière durable.
- **Renouveler** le patrimoine arboré de façon pragmatique afin de le rendre pérenne et qu'il puisse remplir son rôle.
- **Protéger et conserver** le patrimoine arboré actuel lors des différents travaux effectués dans la ville.



## A QUI S'ADRESSE LA CHARTE ?

Cette charte s'adresse à tous les acteurs communaux !



### • Les élus et agents municipaux :

Afin de mieux intégrer les arbres dans les nouveaux projets, accompagner les plantations d'avenir, veiller à la sensibilisation des entreprises intervenantes sur la ville, et adopter les bonnes attitudes de préservation du patrimoine arboré communal.

### • Les entreprises intervenantes sur Santeny :

Arboristes grimpeurs, entreprises de travaux publics ou de VRD, promoteurs immobiliers, etc... Afin que chacun soit impliqué dans la considération, le respect et la préservation des arbres de Santeny !

### • Tous les Santenois :

Pour que chacun puisse être sensibilisé aux bonnes pratiques de plantation, de taille et de protection de ses arbres. Afin que les tailles drastiques soient proscrites et que les plantations de demain soient réfléchies et adaptées à chaque jardin !

# QU'EST-CE QU'UN ARBRE ?

## La partie souterraine : le système racinaire



Le système racinaire possède plusieurs fonctions: l'ancrage, l'absorption, le stockage des réserves et la prospection.

De ce fait, cette zone est primordiale pour la santé d'un arbre et doit être respectée.

Les racines sont les embranchements souterrains d'un arbre et se développent en plusieurs catégories en fonction de leurs rôles et (appropriés à) de leurs tailles:

### 1. La racine pivot :

C'est la racine principale et centrale. Elle permet à l'arbre de se fixer grâce à son pivot plus ou moins profond. Elle est le point de connexion de l'ensemble du système racinaire qui vient ensuite alimenter le houppier.

### 2. Les racines charpentières :

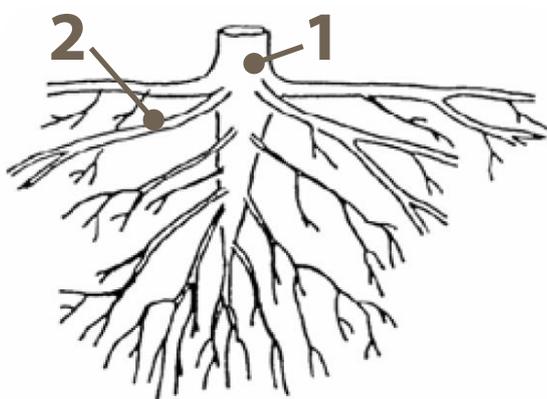
Elles naissent généralement à la base du pivot et même parfois du tronc. Elles s'étendent latéralement dans toutes les directions. Elles permettent à l'arbre d'explorer son environnement souterrain. Ce sont elles qui définissent le volume de l'enracinement.

### 3. Les racines cylindriques :

De forme cylindrique, elles permettent de coloniser un milieu souterrain à partir des racines charpentières. Elles permettent la suite de la ramification racinaires.

### 4. Les racines grêles et le chevelu :

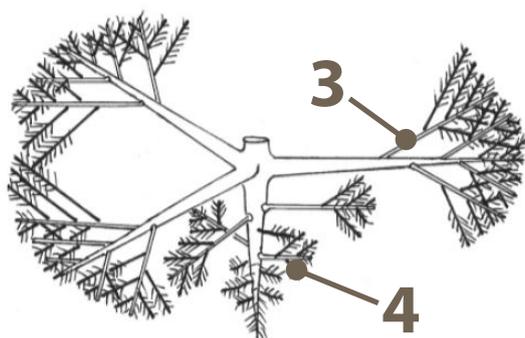
Ce sont les dernières ramifications du système racinaire. Elles permettent à l'arbre d'absorber l'eau et les différents minéraux présents dans le sol. Elles participent également à la colonisation du sol.



© Christophe Drénou



© SEA



© Claire Atger

# QU'EST-CE QU'UN ARBRE ?

## La partie aérienne : du collet à la cime



*Un arbre se lit toujours des racines à la cime !*

### 1. Le collet :

Le collet se situe à la base du tronc. Il est le point de transition entre la partie aérienne et la partie souterraine.

Cette zone est particulièrement sensible et fragile pendant la période juvénile d'un arbre.

A la plantation d'un arbre, il est essentiel de placer le collet à la bonne hauteur : ni trop haut, ni trop bas... Il en va de son futur développement.

### 2. Le tronc :

Le tronc est l'axe principale d'un arbre. Il lui permet de s'ériger et de porter son houppier.

Le tronc véhicule les éléments nutritifs entre les racines et le houppier.

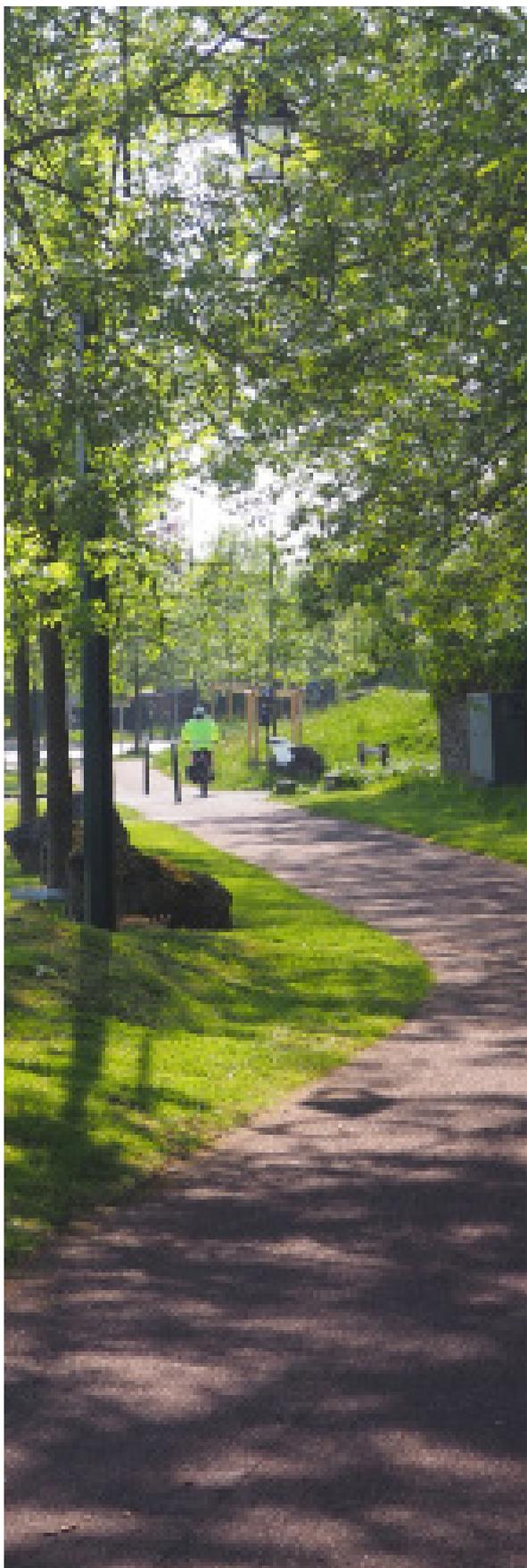
### 3. Le houppier :

Cette partie de l'arbre se compose ainsi :

- **Les branches**, servent de support à l'ensemble du houppier mais aussi de connexion entre les différents organes de l'arbre.
- **Les feuilles**, permettent la photosynthèse en synthétisant les éléments nutritifs, mais aussi la transpiration qui permet l'évaporation d'eau.
- **Les fleurs et les fruits**, permettent la reproduction de l'espèce. Ils peuvent posséder un caractère esthétique, nourricier, mais aussi causer des désagréments, allergie et toxicité.

# LES VERTUS DE L'ARBRE EN VILLE

## L'arbre, notre meilleur allié pour la résilience urbaine



Les vertus de l'arbre dans nos sociétés urbaines sont nombreuses et reconnues :

### Permet une biodiversité urbaine

Les arbres sont des niches écologiques et servent d'habitat à différents animaux comme des insectes, oiseaux ou petits mammifères. En milieu urbain, ils ont d'autant plus ces intérêts, car ils sont parfois les seuls corridors écologiques disponibles !

### Lutte contre la pollution

L'arbre fixe la poussière sur son feuillage, stocke le dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ ) et émet de l'oxygène ( $\text{O}_2$ ) par le processus de photosynthèse. En absorbant du  $\text{CO}_2$ , il contribue à la diminution de l'effet de serre. De plus, les feuilles relâchent de l'eau sous forme gazeuse.

### Régule la température

L'ombre apportée par le feuillage en diminuant les rayonnements du soleil permet de diminuer la montée en température de l'environnement concerné.

L'air sous un espace arboré est moins élevé et étouffant en période de fortes chaleurs. Les arbres participent donc à réduire les chaleurs de nos villes en proposant des îlots de fraîcheur naturels !

### Forces culturelle et sociale

L'arbre marque la présence d'un lieu et participe à la valeur paysagère de nos cités, en les rendant plus accueillantes et conviviales. Il représente la mémoire ainsi qu'un patrimoine à transmettre.

La présence des arbres dans nos places, parcs ou quartiers permet de créer des lieux de rassemblement. Les ombrages qu'ils apportent favorisent cette convivialité.

### Attractivité du territoire

De plus en plus, la qualité environnementale d'un territoire est un critère de choix pour les habitants d'une ville. Un contexte végétalisé améliore le cadre de vie des citoyens. Une collectivité disposant d'espaces boisés et végétalisés voit son image améliorée et son attractivité augmentée.

# L'ARBRE EN DANGER

## Pathologies et traumatismes : veillons à la santé des arbres !



*Pied d'arbre imperméabilisé*



*Fosse de plantation trop étroite*



*Choc sur tronc suite à des travaux*

Un arbre en ville doit faire face à de nombreux obstacles et traumatismes dont l'Homme est souvent à l'origine...

Ci-après un inventaire non exhaustif des principaux traumatismes relevés sur les arbres en milieu urbain, et leurs conséquences :

### Asphyxie du système racinaire

**Cause(s):** Pied d'arbre pas assez ouvert.

**Conséquence(s):** Carence dans l'absorption des éléments nutritifs et de l'eau. Très peu d'échange gazeux. Dépérissement de l'arbre à moyen terme.

### Fosse de plantation trop étroite

**Cause(s):** Aménagement mal anticipé.

**Conséquence(s):** Limitation du développement du système racinaire entraînant un déséquilibre de l'alimentation de l'arbre, et limitant le bon ancrage du sujet. Dépérissement et/ou chute.

### Présence de réseaux dans le système racinaire

**Cause(s):** Espace non réservé à l'arbre et à ses racines.

**Conséquence(s):** Dégradation des réseaux par les racines. Impact irrémédiable sur la santé de l'arbre au moment de l'entretien des réseaux souterrains.

### Chocs et plaies sur la partie aérienne

**Cause(s):** Stationnement anarchique, travaux à proximité, incivilité, ou chocs lors de l'entretien des espaces alentours (tondeuse, débroussailleuse,...).

**Conséquence(s):** Difficulté de cicatrisation. Portes ouvertes pour les agents pathogènes. Réduction de l'espérance de maintien du sujet et dépérissement accéléré.



*Mauvaise coupe*

## Coupes traumatisantes

**Cause(s):** Arbre présentant une gène trop importante, taille de formation non effectuée au cours des jeunes années de l'arbre, ou exécutant non sensibilisé aux bonnes pratiques de taille !

**Conséquence(s):** Difficulté de cicatrisation. Portes ouvertes pour les agents pathogènes. Réduction de l'espérance de maintien du sujet et dépérissement accéléré.

## Habitations trop proches de l'arbre

**Cause(s):** Défaut d'aménagement : arbre planté trop proche du bâtiment ou bâtiment édifié trop proche de l'arbre.

**Conséquence(s):** Tailles répétées pour adapter l'arbre au bâtiment et satisfaire la demande des habitants. Développement naturel du houppier contraint.



*Luminaire trop proche d'un arbre*

## Eclairage et réseaux aériens

**Cause(s):** Défaut de conciliation et/ou d'aménagement.

**Conséquence(s):** Empiète sur le développement du houppier, et dans le cas de source lumineuse (lampadaire) perturbe le cycle de la photosynthèse de l'arbre.

## Champignons pathogènes

**Cause(s):** Propagation due à des mauvais traitements (travaux de VRD, élagage drastique, outils non désinfectés, chocs et plaies, etc...). Propagation des maladies accentuée par des alignements monospécifiques (même espèce d'arbres).

**Conséquence(s):** Champignons dégradant la santé de l'arbre et sa structure mécanique. Possible risque de rupture, ou mort de l'arbre.



*Champignon lignivore*

## Climat urbain

**Cause(s):** Perturbations climatiques dues à l'urbanisation grandissante.

**Conséquence(s):** Perturbation du cycle de l'arbre. La présence de bâtiments à proximité du sujet peut perturber la direction du vent et créer des rafales, pouvant être à l'origine de casses.

# SANTENY ET SES ARBRES

## Etat des lieux du patrimoine arboré de notre commune

En 2021, notre commune a entrepris un inventaire et un diagnostic de ses arbres. Santeny c'est...

**1280 arbres** gérés par la commune.

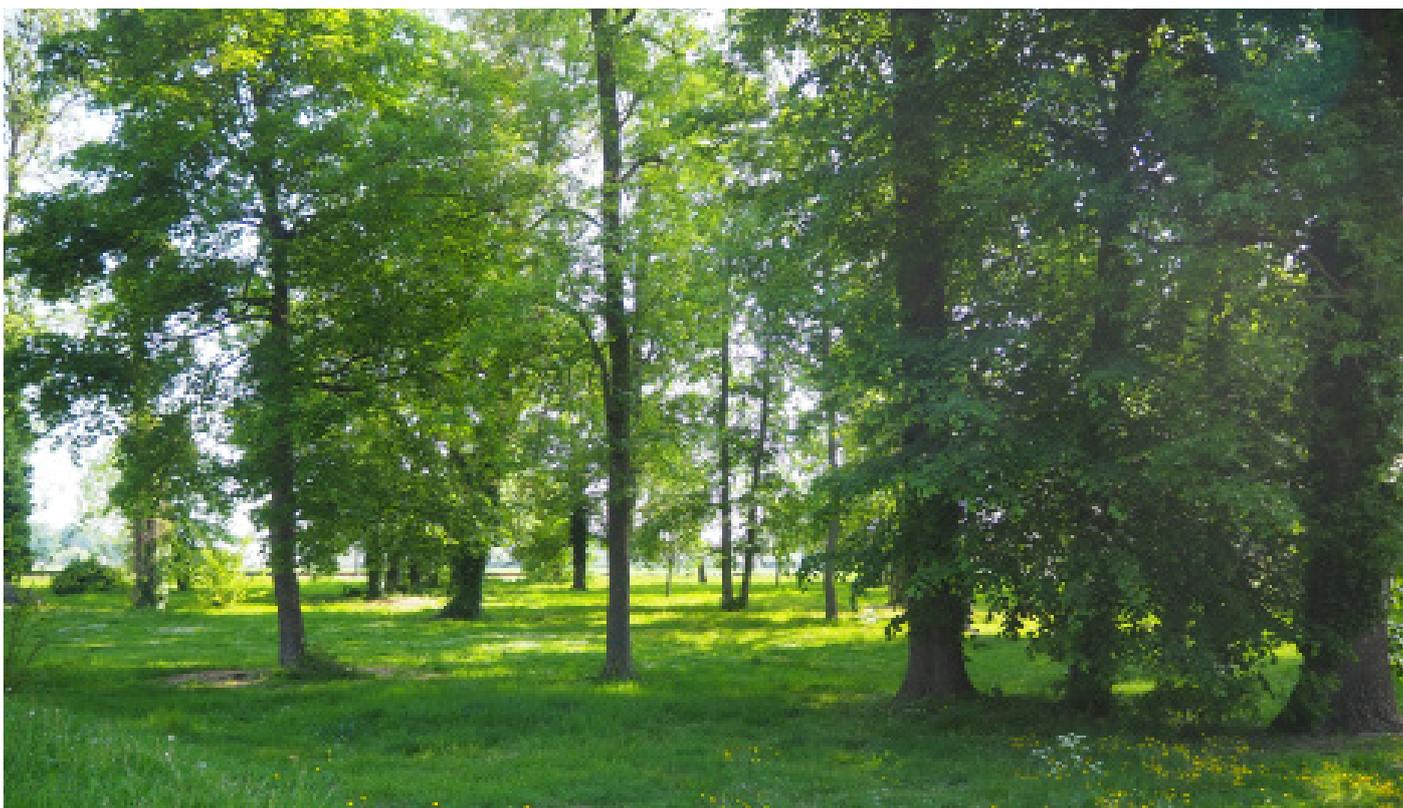
- . 534, en alignement dans nos rues et chemins,
- . 586, en groupement dans nos parcs, squares ou promenades,
- . 160, en isolés caractéristiques et marqueurs de lieux.

**65 essences** différentes d'arbres.

Cette grande diversité de palette végétale se compose d'essences locales (Tilleul, Frêne, Erable,...) mais aussi d'essences ornementales (Pin, Tulipier, Sophora,...). De nombreuses variétés mellifères et nectarifères composent cet ensemble.

**187 arbres juvéniles** possédant un potentiel d'avenir, un futur pour le patrimoine arboré de Santeny.

A ce jour, aucun arbre «remarquable» n'a été relevé sur l'espace public de la ville.



*Parc arboré sur la commune de Santeny*

# SANTENY ET SES ARBRES

## Comment sont gérés les arbres de la commune ?



Mesure du diamètre du tronc



Mesure de la densité de bois au résistographe



Contrôle de la partie aérienne



Arboriste grimpeur dans un saule

### Inventaire des arbres communaux

En 2021, notre commune a entrepris l'inventaire complet de son patrimoine arboré.

Ce dernier a été réalisé à l'aide d'un Système d'Information Géographique (ou SIG) permettant la numérotation et la localisation de chaque arbre, associant base de données et cartographie.

Ainsi l'ensemble du patrimoine arboré présent sur les espaces publics a pu être recensé, facilitant le suivi et le renouvellement de ce dernier par nos services techniques.

Chaque arbre est identifié par un numéro et une fiche individuelle descriptive et illustrée : photo du sujet, essence, diamètre, stade physiologique, environnement et intérêts de l'individu.

Dans le cadre d'un groupement d'arbres, ces derniers pourront être gérés comme une seule entité.

### Diagnostic sanitaire et mécanique

Ce travail d'inventaire est complété par une expertise arboricole assurant un bilan sanitaire et mécanique de chaque arbre.

L'indice de vigueur, l'état sanitaire et le maintien mécanique de chaque arbre sont analysés. En cas de doute sur la densité du bois, une analyse complémentaire est réalisée à l'aide d'un résistographe.

Suite à cet audit, des préconisations de bonne gestion (taille d'adaptation, pose de haubans,...) et de délai d'intervention sont détaillés. Ces recommandations permettent un suivi adapté et justifié sur chaque individu.

Une visite annuelle de contrôle doit être pratiquée par un gestionnaire arboricole qualifié pour permettre l'actualisation des données.

### Entretien et plantations d'arbres d'avenir

Notre service technique municipal, gère et coordonne l'ensemble des interventions à réaliser pour la bonne gestion et le renouvellement du patrimoine arboré de Santeny.

Il établit la programmation des travaux, veille à la communication avec les administrés, et assure en régie certains travaux comme des tailles de formation, des paillages ou des plantations.

# SANTENY ET SES ARBRES

## Garantir notre patrimoine arboré c'est...

- Prévoir les conditions de plantations optimales pour les nouveaux sujets.
- Faire des plantations dans les règles de l'art.
- Prendre en compte les arbres existants lors de nouveaux projets.
- Protéger et respecter les arbres lors de travaux d'aménagement.
- Valoriser et entretenir le patrimoine arboré actuel.
- Mettre en place un suivi régulier des arbres et une mise à jour de la base de données.
- Assurer une veille sanitaire et anticiper les agents pathogènes arboricoles.



## Pour les arbres de Santeny, **je m'engage !**

- 1** A bien connaître mon patrimoine arboré,
- 2** A planter intelligemment les arbres de demain,
- 3** A les entretenir dans les règles de l'art,
- 4** A respecter le patrimoine existant lors de nouveaux projets,
- 5** A sensibiliser et à casser les idées reçues !

# FICHE N° 1

## RECENSEMENT ET CONNAISSANCE DU PATRIMOINE ARBORE



Arbres le long d'une piste cyclable



Sondage au résistographe



Alignement de rue à Santeny

### Diagnostic préalable

La première étape d'un projet de préservation et de valorisation consiste à établir un constat de la situation. C'est pourquoi, le recensement des arbres de la ville par identification et géolocalisation permet de dresser un inventaire détaillé. Ce diagnostic, est ensuite établi et partagé avec les services communaux : l'état générique de santé des arbres, leur diversité, les problématiques rencontrées et les enjeux à considérer.

Cette étude réalisée par un auditeur arboricole qualifié permet en outre l'établissement d'un plan de gestion définissant les actions préconisées (taille sanitaire, haubanage, démontage,...) et les échéances conseillées (années et saisons). Les priorités sont définies, et les éventuelles inquiétudes peuvent être mesurées.

### Partage des connaissances aux habitants

Afin que ce diagnostic soit connu du plus grand nombre, il faut communiquer auprès de la population.

La publication de l'inventaire ou l'organisation d'une «journée de l'arbre» peuvent être des outils efficaces à la sensibilisation des citoyens sur l'état de leurs arbres, la diversité de leur patrimoine végétal, et sur les bonnes attitudes à adopter pour une cohabitation la plus harmonieuse entre l'Arbre et l'Homme.

### Identité du patrimoine arboré local

Chaque patrimoine arboré est le témoin de l'histoire et de l'identité environnementale d'une région.

Bien connaître ce patrimoine, c'est la garantie de respecter l'existant et de le préserver, mais aussi de tenir compte des erreurs du passé et des enjeux à venir.

Santeny propose un patrimoine majoritairement forestier et local identitaire au bassin parisien : les érables, frênes et tilleuls sont en nombre sur la ville. Le développement urbain constaté à partir du siècle dernier et l'ouverture au monde, ont vu s'implanter des essences d'avantages ornementales et exotiques comme le pin, le tulipier, ou le sophora. Le défi de demain consiste en la diversification végétale afin de palier aux évolutions climatiques (hivers courts et secs, tempêtes fréquentes, été chaud et sec,...) et à la propagation de maladies monospécifiques.

# FICHE N° 2

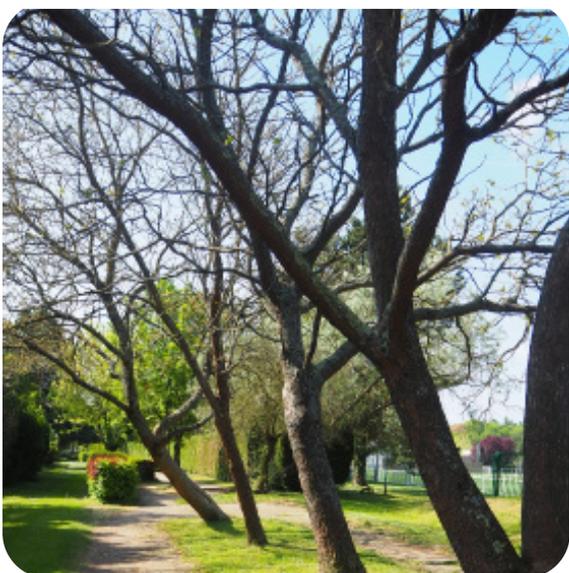
## LE BON ARBRE AU BON ENDROIT !



*Jeunes arbres près de l'école*



*Anticipation de la taille adulte de l'arbre*



*Arbres marqueurs du paysage santenois*

Le choix de plantation d'un arbre est primordial pour son avenir. Un mauvais emplacement ou une essence non adaptée peut rendre une plantation non viable.

### Les enjeux d'une réflexion préalable

Planter un arbre est un projet à long terme, sa durée de vie est de plusieurs dizaines d'années voire parfois de plusieurs siècles. Il est donc préférable de rendre son implantation pérenne.

Il existe plusieurs types de port d'arbres et ses différentes formes structureront le paysage arboré de la commune. Le choix du port de l'arbre influencera dans l'avenir son implantation et les futurs tailles qu'il devra subir. Un mauvais choix d'essence pour l'emplacement dédié peut engendrer une gestion coûteuse dans l'avenir.

Le choix d'une variété peut également influencer sur la qualité de vie des habitants. En effet, un mauvais choix d'essence peut être source de désagrément pour la population environnante (essence allergène, trop de feuillage ou trop d'ombre, racines déformant la chaussée, fruits sur voitures,...) et créer des tensions entre usagers et gestionnaires.

Il ne faut jamais oublier que l'arbre est un être vivant, avec des besoins répondant aux différentes caractéristiques des différentes essences. Il faut bien avoir conscience de la taille adulte d'un arbre, et cela doit être anticipé.

L'étendue de la palette végétale proposée aujourd'hui par nombre de pépiniéristes locaux permet de choisir convenablement des essences adaptées à chaque contexte. Cette gamme se compose aussi bien de végétaux locaux que d'essences exotiques acclimatées à nos régions.

Pour cela un outil a été mis en place, notamment par le CAUE 77 et par Augustin Bonnardot.

Il permet, grâce à une suite de critères (sol, exposition,...), de sélectionner un arbre répondant à plusieurs problématiques et adaptés à son nouvel environnement. Il s'agit de la méthode VECUS.



*Proximité des mobiliers urbains*

## **La méthode VECUS**

Cette outil s'appuie sur la définition de différents critères essentiels : Volume, Esthétique, Climat, Usage et Sol.

### **Volume :**

Le milieu urbain peut être rude pour un arbre pour installer son houppier. Les volumes aériens et souterrains disponibles ne sont pas tous les mêmes aux différents endroits de la ville. La hauteur et la largeur disponibles doivent être pris en compte lors du choix de l'arbre, ainsi que les possibilités de développement de son système racinaire.

L'espace choisi doit toujours être plus grand que le développement adulte de l'arbre.

### **Esthétique :**

Il existe plusieurs formes de couronne de houppier suivant les essences (fastigié, pyramidale, ovale,...). La diversité de cette offre permet de choisir un arbre possédant la couronne la plus adaptée à son environnement.

Le feuillage possède plusieurs formes et couleurs. Il peut être persistant ou caduque, il est un marqueur des saisons. Les fleurs et les fruits, plus ou moins discrets, amènent aussi de la couleur et de la beauté dans nos paysages.

### **Climat :**

Les arbres choisis doivent être adaptés au climat dans lequel ils vont évoluer. Dans le cas contraire, l'arbre en souffrira et risquera de dépérir.

Il existe donc plusieurs critères de sélection :

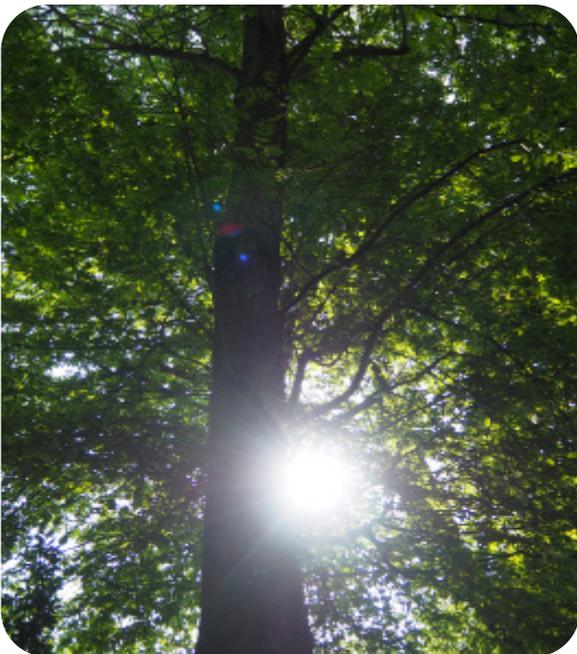
- Température minima et maxima,
- Taux de précipitation,
- Neige,
- Vent.

Pour rappel, la ville de Santeny se situe dans un climat semi-océanique, adapté à une multitude de variétés.

### **Usage et contrainte :**

Bien choisir un arbre en prenant en compte son environnement et ses contraintes permet une meilleure acceptation par l'Homme et une meilleure cohabitation.

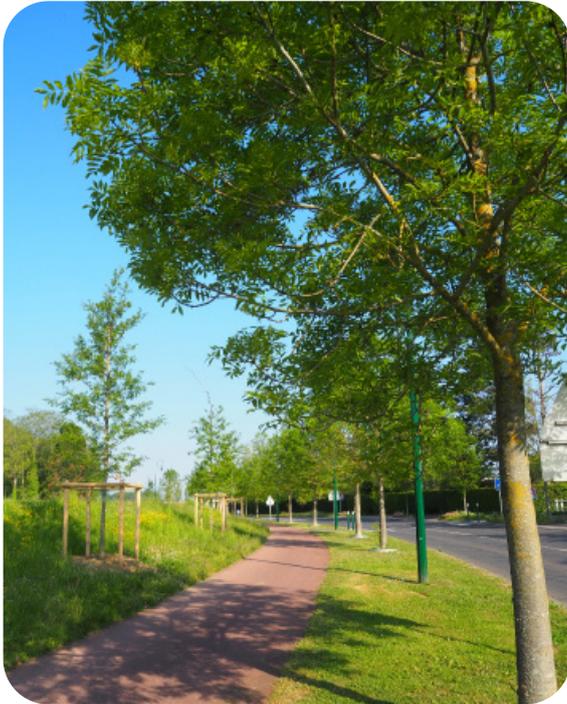
Toutes les essences possèdent leurs particularités, qui peuvent devenir des gênes si elles ne sont pas considérées :



*Ombre bienvenue en période de canicule*



*Contraintes liées aux stationnements*



*Alignement de jeunes arbres à Santeny*

Par exemple certaines essences possèdent des épines, elles sont inadaptées dans une cour d'école mais bienvenue dans une haie défensive ! D'autres génèrent de belles fructifications non compatibles sur un parking mais remarquable dans un parc; ou encore, une essence procurant de l'ombrage sera bienvenue dans une cour, mais inadaptée devant une façade de bâtiment.

Bien choisir un arbre en tenant compte des usages permet une implantation pérenne dans la ville.

### **Le Sol :**

Il s'agit d'un critère primordial dans la longévité d'un arbre, qui est bien souvent mal considéré.

Avant de choisir un arbre, on doit connaître :

- Le volume de sol exploitable par le système racinaire de l'arbre : chaque espèce ayant son propre développement racinaire.

- La texture et la structure du sol : des essences ont des préférences strictes concernant ce critère alors que d'autres sont plus résilientes.

- Le PH du sol : Un sol, en fonction de sa composition minérale et organique, peut avoir plusieurs taux de pH. Il peut être acide, neutre ou basique. Le PH du sol influe grandement sur le choix d'un arbre, car chaque essence est adaptée à un pH spécifique.

- *Acide : peu d'essence*

- *Neutre : la plupart des essences*

- *Basique : peu d'essence.*

- L'eau dans le sol. En fonction de sa situation géographique, le sol est plus ou moins bien alimenté en hydrométrie. Il peut être très sec, sec, frais, humide ou inondé en permanence.

La prise en compte de tous ces critères sur le sol permet d'accroître la longévité d'un arbre sur un site.



*Pin dans un massif réservé*



*Importance de l'eau dans le sol*

*Cette méthode simple permet de sélectionner l'essence la mieux adaptée à l'environnement.*

*Un bon choix assurera la longévité d'un arbre !*



© Semenses du Puy

*Carpinus orientalis*, charme d'Orient



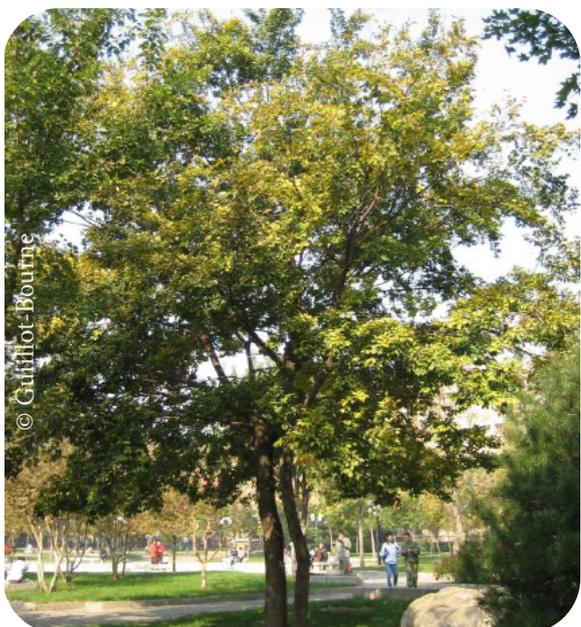
© Semenses du Puy

*Euodia danielli*, arbre à miel



© Gardemia

*Pistacia chinensis*, pistachier de Chine



© Guiffiot-Bourne

*Celtis sinensis*, micocoulier de Chine

## Essences adaptées au milieu urbain

Ci-après une liste non exhaustive d'essences d'arbres adaptées au milieu urbain et aux évolutions climatiques actuelles (périodes de sécheresse plus fréquentes et plus longues, irrégularité des précipitations,...).

Ces dernières sont classées par volume à taille adulte.

Il est primordial de considérer la taille finale de l'individu lors de la plantation, afin d'anticiper toute contrainte.

### ***CARPINUS orientalis***, *Charme d'Orient*

Dimensions: Hauteur 5 à 6 m / Largeur 3 à 4 m

Caractéristiques: Remarquable petit arbre ou arbrisseau buissonnant parfaitement adapté au terrain pauvre, calcaire et graveleux.

Idéal: Parc et jardin

Feuillage: Caduc

Intérêt ornemental: Superbe végétation dense, petit feuillage vert-brillant luisant finement et doublement dentés.

### ***EUODIA danielli***, *Arbre à Miel*

Dimensions: Hauteur 8 à 12 m / Largeur 5 à 7 m

Caractéristiques: Petit arbre très rustique, même en ville où l'air sec ne le gêne pas. Enracinement plongeant. Tous types de sols même calcaire, mais craint l'excès d'humidité.

Idéal: Parc et jardin

Feuillage: Caduc

Intérêt ornemental: Décoratif d'août à octobre par ses fleurs blanc-crème puis par ses infrutescences rouges non salissantes car très petites.

### ***PISTACIA chinensis***, *Pistachier de Chine*

Dimensions: Hauteur 8 à 10 m / Largeur 8 à 10 m

Caractéristiques: Arbre au port étalé proposant un bel ombrage. Croissance lente.

Idéal: Parc et jardin

Feuillage: Caduc

Intérêt ornemental: Couleurs automnales remarquables.

### ***CELTIS sinensis***, *Micocoulier de Chine*

Dimensions: Hauteur 10 à 12 m / Largeur 6 à 8 m

Caractéristiques: Espèce remarquable pour son port élancé puis ovoïde. Tous types de sols, calcaires même drainants. Très rustique.

Idéal: Parc et jardin

Feuillage: Caduc

Intérêt ornemental: Petites feuilles allongées vertes et luisantes.



Koelreuteria paniculata, Savonnier

### **KOELREUTERIA paniculata, Savonnier**

Dimensions: Hauteur 10 à 15 m / Largeur 5 à 8 m

Caractéristiques: Très rustique, sol filtrant, résiste bien à la sécheresse, port arrondi. Enracinement plongeant.

Idéal: Parc, jardin, patio, square et alignement

Feuillage: Caduc

Intérêt ornemental: Superbes colorations automnales orangées. Graines non salissantes. Espèce nécessitant peu de taille.



Quercus myrsinifolia, Chêne feuilles de myrsine

### **QUERCUS myrsinifolia, Chêne à feuilles de myrsine**

Dimensions: Hauteur 15 à 20 m / Largeur 10 à 12 m

Caractéristiques: Remarquable chêne persistant très rustique. Tous types de sols, pH indifférent, même calcaire, feuillage très dense vert brillant, glauque au revers.

Idéal: Parc

Feuillage: Persistant

Intérêt ornemental: Jeunes feuilles pourpres et feuillage brillant massif en hiver.



Quercus variabilis, Chêne liège de Chine

### **QUERCUS variabilis, Chêne liège de Chine**

Dimensions: Hauteur 15 à 20 m / Largeur 10 à 12 m

Caractéristiques: Sa croissance est rapide et il supporte tous types de sols et tolère même le calcaire.

Idéal: Parc

Feuillage: Persistant

Intérêt ornemental: Son écorce liégeuse gris-pâle est rougeâtre. Les feuilles dentées sont magnifiques.



Acer cappadocicum, Érable de Cappadoce

### **ACER cappadocicum, Érable de Cappadoce**

Dimensions: Hauteur 20 m / Largeur 8 à 10 m

Caractéristiques: Enracinement plongeant et profond. Très rustique même dans les sols médiocres ou calcaires et adapté à la plupart des conditions urbaines difficiles.

Idéal: Parc et alignement

Feuillage: Caduc

Intérêt ornemental: Couleurs jaune or en automne, et écorce jaspée sur les sujets jeunes.



Zelkova serrata, Zelkova du Japon

### **ZELKOVA serrata, Zelkova du Japon**

Dimensions: Hauteur 20 à 25 m / Largeur 10 à 12 m

Caractéristiques: Très rustique, tous types de sols, frais, argileux ou drainants, résiste bien au sec et à la chaleur. Port évasé à ramifications souples et denses.

Idéal: Parc et grand jardin, alignements d'avenue

Feuillage: Caduc

Intérêt ornemental: Remarquables couleurs rouge orangé à l'automne.

# FICHE N°3

## LE CHOIX DE LA PEPINIERE ET RECEPTION DES VEGETAUX



Culture d'arbres en pleine terre



Formation d'un jeune sujet fléché



Marquage d'un jeune arbre en pépinière

### Choix de la pépinière

Avant d'envisager des travaux de plantations, il est nécessaire de vérifier la disponibilité des végétaux en pépinière locale. La rencontre avec le pépiniériste permet d'évoquer les besoins du projet et de vérifier la faisabilité suivant les essences choisies.

Travailler avec un pépiniériste de la même région permet de réduire l'impact carbone et de disposer de végétaux adaptés aux conditions pédoclimatiques.

Cette rencontre avec le pépiniériste permet de déterminer les essences choisies, les forces (tailles) adaptées, le nombre de sujets demandés et le mode de conditionnement. C'est à ce moment que le client (gestionnaire ou entreprise) est à même de déterminer les futures caractéristiques de l'arbre comme la préservation du bourgeon apical ou la hauteur de la couronne. Cette rencontre permet aussi de s'assurer de l'éthique professionnelle.

Rappelons que les pépinières ne sont pas des « super marchés », avec des produits identiques et disponibles systématiquement, et qu'il faut s'adapter !

### Marquage des végétaux

Lors de la visite en pépinière, il est important de marquer les végétaux sélectionnés et réservés. Ce marquage se fera grâce à une bague portant le nom de l'essence concernée, et l'identité de l'acheteur. Cela évitera toute confusion et garantira la bonne réception des végétaux choisis.

### Ne pas perdre le Nord en pépinière !

Au cours de ce marquage il sera conseillé de repérer le positionnement du Nord sur le tronc afin de placer l'arbre selon la même orientation lors de sa plantation. En effet, l'écorce d'un arbre en grandissant développe des tissus de protection et de résistance variables selon les zones de levé et de couché de soleil.

Le soin apporté à cette opération évitera les phénomènes de fissures (ou échaudures) courants sur les jeunes plantations non marquées.



Jeunes plants en racines nues

## Choix du conditionnement

Chaque conditionnement possède ses intérêts et ses inconvénients. Il devra être choisi en fonction de la saison, du lieu de plantation et de l'effet attendu.

### Racines nues

- Reprise vigoureuse
- Bon rapport qualité/prix
- Permet un contrôle visuel des racines
- Facile à transporter



Motte avec toile et grillage pour maintien

- Racine plus sensible lors du transport
- Calendrier de plantation plus restreint
- Mise en jauge nécessaire
- Limité aux végétaux de petites tailles



### Motte grillagée paillée ou en toile de jute

- Système racinaire protégé
- Fraicheur racinaire conservée
- Végétaux de belles dimensions
- Pas de mise en jauge nécessaire



Sujets en containers bois

- Système racinaire non visible
- Prix plus élevé
- Manipulation plus difficile dûe au poids



### Containers

- Calendrier de plantation plus souple
- Fraicheur racinaire conservée
- Végétaux de toutes dimensions



Conditionnement hors-sol en Air-Pot

- Moins bonne reprise
- Système racinaire non visible
- Risque de chignonage



### Air-pot

- Système racinaire de qualité
- Absence de chignonage
- Contenant réutilisable et amélioré



- Peu répandu pour l'instant
- Prix plus élevé que le container





*Transport dans remorque bâchée*

## Transport des végétaux

Lors du transport, les végétaux doivent être protégés, afin de conserver la vitalité et l'intégrité des sujets.

Pour les arbres conditionnés en racines nues, une attention particulière est à porter sur la protection des racines contre les courants d'airs pendant le transport.

Le transport de ces végétaux doit se faire dans un camion dans lequel le système racinaire sera bâché ou dans un camion avec une remorque fourgon.

Pour tout type de conditionnement, les sujets devront être rangés de manière à ne pas s'entrechoquer afin de ne pas causer de plaies sur le tronc ou dans le houppier.



*Protection des systèmes racinaires contre le vent*

## Réception et déchargement des arbres

La réception doit se faire en présence de la personne responsable du chantier afin de vérifier le bon état des végétaux et la véracité de la commande (quantités, essence, provenance,...).

Pour le déchargement des végétaux conditionnés en motte grillagée ou en container, la motte ou le pot doivent être attachés avec des sangles ou des griffes. Une autre sangle sera accrochée sur le point le plus haut suffisamment solide pour supporter la manipulation (environ 4-5cm).

Les deux longueurs seront réglées de façon à stabiliser l'arbre à l'horizontal pour faciliter la manipulation et ne pas endommager le sujet.

## Contrôle de la qualité du système racinaire

Suivant la quantité des végétaux commandée, il est recommandé d'ouvrir une motte ou deux afin de vérifier l'état du système racinaire.

Les végétaux en container seront sortis de leurs pots afin de vérifier la qualité des racines et s'assurer qu'il n'y ait pas de chignons ou de racines tournantes.



*Dépotage d'un arbre et contrôle des racines*

*Toutes ces étapes sont autant d'atouts pour la bonne reprise et la pérennité des arbres de demain.*

# FICHE N°4

## LES BONNES PRATIQUES DE PLANTATION D'UN ARBRE



Arbres en motte en attente de plantation



Un sol équilibré pour une plantation réussie !

### Respect de la période de plantation

La période de plantation est un facteur primordiale pour assurer une parfaite reprise. Cette dernière, en respectant la période de «repos végétatif», s'étend généralement sur l'automne et l'hiver, mais pourra évoluer en fonction de la météo annuelle et du mode de conditionnement des végétaux.

Quel que soit le mode de conditionnement, les plantations ne doivent pas être réalisées si le sol est gelé (risque de brûlure des racines), recouvert de neige ou saturé en eau (risque d'asphyxie racinaire et de pourriture).

- Les arbres livrés en racines nues peuvent être plantés de mi-novembre à mi-mars. Ces arbres présentent la meilleure qualité de reprise.

Si les arbres ne sont pas plantés à la réception, ils doivent être impérativement mis en jauge (sable, terre,...) afin de protéger les racines du dessèchement.

- Les arbres conditionnés en motte peuvent être plantés d'octobre à avril. C'est le mode de conditionnement le plus courant et le plus facile d'usage.

- Les conteneurs, peuvent être théoriquement plantés toute l'année s'ils sont suffisamment arrosés et suivis.

Enfin, des particularités existent en fonctions des essences : le mieux étant de se renseigner auprès de votre pépiniériste.

### Une bonne qualité de sol

Les arbres ont besoin d'un sol équilibré pour disposer suffisamment de matière organique, d'éléments minéraux et d'eau nécessaires à leur bon développement.

Suivant la qualité de ce dernier, et après de possible analyses pédologiques, le sol sera amendé ou remplacé avec de la terre végétale.

Les arbres n'ont pas tous la même attente sur la composition du sol.

*Une bonne connaissance du sol permettra le choix d'une essence adaptée.*



Ouverture d'une fosse de plantation «en continue»

Dans l'idéal, l'ouverture de la fosse de plantation et le décompactage de sol doivent être exécutés deux à trois mois avant la plantation afin de prendre en compte le phénomène de foisonnement.

Ainsi, on évite des systèmes racinaires à l'air libre, ou de mauvais ancrages des nouvelles plantations.

### Préparation de la fosse de plantation

Les dimensions doivent être suffisantes afin d'accueillir l'ensemble du système racinaire de l'arbre et lui permettre de s'y développer correctement.

L'intégralité de la fosse de plantation doit être exclusivement réservée à l'arbre et à ses racines (exclure par exemple le passage de réseaux).

Il est primordial de bien anticiper l'aménagement et l'implantation de nouvelles plantations afin de respecter cette règle : **Chacun sa place en ville !**



Déchargement d'un arbre en deux points

En règle générale, une nouvelle plantation doit disposer d'une fosse de dimensions 3 m x 3 m x 1 m de profondeur (soit un volume de 9 m<sup>3</sup>).

Le fond doit être décompacté et ressuyé (sec mais suffisamment frais) afin de permettre aux racines de se développer correctement.

Les plantations en alignement doivent disposer autant que possible d'une fosse de plantation en continue appelée aussi «tranchée de plantation».

Pour rappel, les racines sont «opportunistes» et vont «au plus facile».

C'est pour cela qu'il est important de faire des grandes fosses de plantations avec une bonne terre, ce qui évitera aux racines de provoquer des dégâts collatéraux en cherchant à s'alimenter ou à s'ancrer ailleurs que dans l'espace défini (déformation de chaussée, soulèvement de bordures,...).

### Préparation des végétaux

#### ● Préparation du système racinaire :

Pour les racines nues, il faut tailler correctement les racines séchées ou cassées avec un sécateur désinfecté à l'alcool à 70° afin d'éviter toute propagation éventuelle de maladie.

La présence de chignon racinaire devra être défaite et/ou taillée pour remédier à ce défaut.

Il est également important de «rafraichir» les racines en arrosant le pied d'arbre jusqu'à saturation lors de la plantation (on parle de «plombage»).



Enlèvement soigné des attaches



*Installation d'un arbre de grande taille (50/55)*



*Amendement de sol lors de la plantation*



*Tuteurage de type «quadripode» avec cuvette*

### ● Préparation du système aérien :

Cela concerne essentiellement les arbres en racines nues et n'est pas primordiale. Cette action est à mener si les deux parties n'ont pas un volume équivalent/équilibré. Cette taille optimisera les conditions de reprise.

Cette taille doit être également effectuée avec un sécateur aiguisé et désinfecté.

### Mise en place des arbres

Les arbres doivent être mis dans le même sens d'orientation qu'à la pépinière afin de limiter les risques d'échaudures (brûlures).

Le repérage des azimuts aura été fait en amont à la pépinière, opéré par le client ou par le pépiniériste sur demande.

Un pralinage (enrobage des racines avec un mélange de terre, d'eau et d'engrais organique) est préconisé pour les racines nues.

Les mottes grillagées devront être soigneusement ouvertes afin de se débarrasser des toiles de jute et du grillage.

La plantation à bonne hauteur du collet (au niveau final du sol) devra être surveillée. Un système racinaire bien enterré et un collet dégagé favorise grandement la reprise du sujet.

### La cuvette d'arrosage et le suivi

Il est nécessaire d'effectuer une cuvette d'arrosage afin de garantir un arrosage optimal des racines. Celle-ci ne doit être ni trop grande ni trop petite afin de remplir totalement son rôle. Son diamètre devra être adapté afin de couvrir plus largement le système racinaire de l'arbre plante (en moyenne rayon de 1 à 2 mètres).

La cuvette devra être paillée à l'aide de broyats et copeaux de bois exempts de toute maladie, et ce, sur une épaisseur moyenne de 8 cm.

Ce paillage permettra une protection du collet, un maintien de l'humidité en pied d'arbre et limitera la pousse des adventices évitant les opérations de désherbage à répétition.

### Le tuteurage

Un tuteurage doit être mis en place lors de la plantation afin d'assurer la stabilité de l'arbre pendant les premières années.



*Tuteurage quadripode protecteur*

Le tuteurage doit rester en place tant que le système racinaire ne s'est pas suffisamment développé pour s'ancrer correctement dans le sol.

Dans tout tuteurage, les liens devront être souples afin de permettre la production de bois de réaction. Ce bois de réaction va permettre à l'arbre de s'adapter naturellement à son environnement et notamment les vents et courants d'airs.

Il existe quatre types de tuteurages :

### Tuteurage monopode :

- Réservé aux sujets de faible diamètre,
- Méthode économique,
- A installer à 45° face au vent dominant,
- Risque d'étranglement du collier,
- Ne constitue pas de protection efficace.



*Liens souples pour bon maintien du sujet*

### Tuteurage bipode :

- Prévoir des liens souples entre deux tuteurs, au lieu des planchettes bois classiques, afin de préserver l'arbre de toute blessure au tronc, et de créer du bois de réaction.
- Ne constitue pas de protection efficace contre les chocs.

### Tuteurage tripode et quadripode :

- Délimite bien l'espace dédié à un jeune arbre,
- Protection efficace contre les chocs,
- Facilite la production de bois de réaction,
- Méthode plus onéreuse.

Lorsque le sujet est correctement ancré et développé, un tuteurage quadripode peut être raccourci en hauteur afin de le reconverter en protection de pied d'arbre pérenne.

Les tuteurages doivent être contrôlés plusieurs fois par an afin de s'assurer de leur bon maintien, et ajuster le réglage et serrage des colliers de maintien.

En effet les étranglements et les chocs des troncs sur les tuteurs sont courants et entraînent des dommages irréversibles.

### **Le pied d'arbre**

Les arbres nouvellement plantés sont confrontés à de nombreuses contraintes urbaines comme le tassement des sols ou l'entretien des pelouses qui causent des plaies au niveau du collet et du tronc.

Afin de palier à ce problème, plusieurs solutions sont envisageables comme le paillage, puis, une fois que le sujet est bien ancré, la plantation des vivaces et autres plantes couvre-sol en pied d'arbre.



*Anciens tuteurs convertis en protection basse*

# FICHE N°5

## SUIVI DE PLANTATION D'UN JEUNE SUJET



Jeune arbre d'avenir à protéger et à accompagner



Blessure sur tronc causée par planchette



Etranglement sur tronc causé par collier

### C'est ici que tout commence...

La plantation d'un arbre est le début d'une aventure !

Un arbre nouvellement planté doit être suivi avec beaucoup d'attention et doit bénéficier de soins particuliers afin de le rendre pérenne.

La reprise du végétal n'est pas forcément visible dès le printemps suivant car le sujet peut se nourrir des réserves accumulées en pépinières ou encore présentes dans sa motte.

La vérification du développement racinaire pourra donc se faire l'année suivante afin de s'assurer de la vigueur et de la bonne santé de l'arbre.

Il faut également vérifier la bonne «reprise» (pousse) de l'arbre en observant sa partie aérienne et l'accroissement de l'année.

### Surveillance et réglage du tuteurage

Un suivi rigoureux doit être fait au niveau du lien de maintien ou du collier de tuteurage afin d'éviter tout étranglement ou blessure.

Ce lien est primordial dès la plantation de l'arbre jusqu'à la reprise du système racinaire. Une fois qu'il a été affirmé, que l'arbre est bien ancré, ce lien doit être enlevé. Si cela n'est pas fait, il peut provoquer des plaies et des nécroses, réduisant ainsi la vitalité et pérennité du jeune arbre.

De plus un maintien qui reste trop longtemps en place fragilise le végétal en l'empêchant de produire son bois de réaction pour s'adapter aux contraintes environnantes (vent dominant,...). Le maintien produit donc l'effet contraire en créant une dépendance de l'arbre à son tuteur.

Beaucoup trop de jeunes plantations périssent à cause du manque de suivi de tuteurage !

### Quand retirer le tuteurage d'un arbre ?

Comme détaillé ci-avant deux conditions sont essentielles pour permettre le retrait d'un système de maintien d'un jeune arbre : son bon ancrage racinaire et sa bonne vigueur.



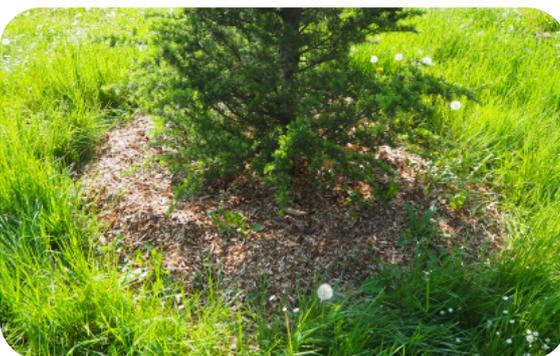
*Contrôle de la pousse annuelle sur jeune sujet*



*Réalisation de la cuvette d'arrosage*



*Arrosage abondant et espacé dans le temps*



*Copeaux de bois en pied d'arbre*

On s'assurera de la vigueur du sujet en constatant les pousses de la saison passée entre deux noeuds (de 50 à 100 cm selon les essences).

Pour vérifier le bon ancrage d'un jeune arbre, on peut se placer face à lui et saisir le tronc à hauteur d'homme, puis exercer une légère inclinaison vers soi. Si l'arbre se maintient bien sans décollement du sol, alors il peut être estimé comme «correctement ancré» et le tuteurage peut être retiré. En moyenne deux à trois années seront nécessaires pour permettre ce retrait.

### **Les besoins en eau d'un jeune arbre**

Le suivi d'arrosage dépend du lieu d'implantation de l'arbre, qu'il soit en pleine terre (dans un parc, un jardin,...) ou dans un milieu artificialisé (cour d'école, bord de route,...).

En effet, les besoins en eau sont beaucoup plus élevés en milieu artificiel qu'en pleine terre.

Les arbres implantés en milieu urbain ont besoin d'être arrosés au minimum sur leurs trois premières années à raison de deux passages mensuels d'avril à octobre (selon les conditions météorologiques du moment).

La quantité d'eau nécessaire à chaque arrosage est estimée à 80L d'eau, pour un sujet moyen de force 14/16.

Plus les arbres plantés sont gros, plus leur exigence en eau est élevée. La saison, la fréquence et le dosage doivent permettre une bonne humidification de la terre sans toutefois la saturer en eau (risque d'asphyxie ou de pourriture racinaire).

Il n'existe pas de règle absolue concernant l'arrosage d'un arbre... Cependant, ce besoin peut être mesuré de manière précise avec l'installation de sondes tensiométriques qui traduiront les besoins du végétal.

Il est toutefois préférable d'effectuer des arrosages abondants et espacés dans le temps, pour humidifier correctement la terre en profondeur.

Les arrosages en surface à l'aide d'arroseurs automatiques sont déconseillés. En effet, dans ces conditions artificielles, l'arbre développe ses racines en surface, ce qui ne lui permet pas une bonne absorption des éléments minéraux et un bon ancrage racinaire.

### **L'importance de la cuvette et du paillage**

Comme vu précédemment, il est nécessaire de mettre en place une cuvette d'arrosage afin que le sujet planté soit correctement arrosé. Tous les ans, la cuvette doit être agrandie afin de suivre le développement des racines et arroser correctement ces dernières. Elle pourra être nivelée lors du retrait du tuteurage.

Un paillage en copeaux de bois sera mis en place dès la plantation (10 cm d'épaisseur), puis il sera complété chaque année pour qu'il puisse remplir ses rôles multiples: conservation de l'humidité, limitation des mauvaises herbes, amendement organique du sol, et protection du collet.

# FICHE N°6

## LES TAILLES RESPECTUEUSES DE L'ARBRE AU LONG DE SA VIE



Formation d'un jeune sujet en pépinière



Taille de formation réalisée depuis le sol

### La taille de formation

Bien que méconnue et trop rarement pratiquée, il s'agit de la taille plus importante dans la vie d'un arbre.

Elle est réalisée sur les jeunes sujets dont le système s'est développé une fois la plantation terminée. Elle est en générale réalisé au bout de 3 ans après la plantation afin de ne pas fragiliser la vitalité de l'arbre.

Elle permet d'adapter un jeune sujet à son environnement et aux contraintes urbaines avec lesquelles il va grandir et devoir évoluer.

Son développement futur et l'entretien courant dépendra de cette taille de formation. Si cette dernière est correctement réalisée, elle permettra d'économiser de nombreuses tailles dans l'avenir et évitera toute contrainte forte.

Les opérations de taille ne sont pas les mêmes en fonction du lieu d'implantation de l'arbre et de l'essence choisie. Néanmoins les objectifs communs de la taille de formation sont les suivants :

- Assurer le fléchage du sujet (conservation de la dominance du bourgeon apicale).
- Régler la hauteur de couronne, par rapport à un gabarit routier ou piéton par exemple.
- Supprimer les branches mal orientées ou mal implantées (correction de fourche incluse ou de nœud de blocage).
- Former, dès le début, des arbres qui vont avoir un mode de gestion architecturé (tête de chat, rideaux, palmette, ...)

Toutes ces opérations doivent être effectuées par anticipation et en fonction du futur mode de gestion choisi. Elles permettent d'intervenir sur des axes de petits diamètres et d'éviter les futures grosses coupes traumatiques.

Cette taille est réalisable toute l'année hormis en période de montée (mars-avril) et descente (octobre-novembre) de sève.

Elle doit être renouvelée tous les 3 ans pendant 9 à 12 ans selon les sujets, et peut être réalisée depuis le sol par un arboriste élagueur qualifié ou un technicien formé.



*Intervention réalisée par un arboriste qualifié*



*Taille à l'aide de scie manuelle légère et précise*



*Adaptation d'un arbre à la rue*

## La taille d'entretien sanitaire

C'est la taille plus courante pratiquée si l'arbre a été planté au bon endroit et suivi avec une taille de formation correcte.

Elle doit être effectuée selon les principes de « Taille douce » ou « Taille raisonnée ». Elle consiste à sécuriser un arbre dans un milieu urbain.

Pour se faire, l'arboriste grimpeur supprimera :

- Les bois morts,
- Les branches mal coupées (chicot),
- Les possibles branches mal formées ou mal orientées,
- Les agents pathogènes (comme les chenilles processionnaires ou un champignon lignivore avant que celui-ci ne se propage dans la totalité de l'arbre),
- Les branches cassées (lors de tempêtes, de chute de neige ou par malveillance).

Cette taille respecte et conserve la morphologie naturelle d'un arbre.

Elle doit être pratiquée par un arboriste élagueur qualifié.

## La taille d'adaptation

Bien souvent, cette taille s'applique sur des arbres où la plantation n'a pas été anticipée et/ou la taille de formation non réalisée.

Néanmoins, malgré une contrainte physique (lampadaires, façades, voiries,...) il est primordial et possible de conserver la forme naturelle d'un arbre.

Cette taille a ainsi pour but de modifier une partie du houppier du sujet en fonction de la contrainte (suppression de branche ou charpentièrre gênante, retrait de branches basses,...) tout en respectant sa morphologie et sa physiologie.

Cette intervention permet ainsi une meilleure cohabitation entre l'arbre et l'humain.

Elle doit être pratiquée par un arboriste élagueur qualifié.



*Installation de haubans par un arboriste qualifié*

## La mise en place de hauban

Les haubans sont des liens permettant de consolider la structure d'un arbre et de prévenir les risques de ruptures.

Il en existe plusieurs types possédant chacun leurs propres caractéristiques comme par exemple le pourcentage d'élongation ou le nombre de tonne qu'ils peuvent retenir.

La pose de haubans permet de :

- Renforcer les branches indispensables à la structure naturelle de l'arbre pour conserver sa valeur esthétique.
- Renforcer les défauts mécaniques, évitant une taille drastique de réduction.
- Prévenir les risques de ruptures. Si la branche ou charpentièrè haubanée se rompt, elle sera retenue et les dégâts seront limités.



*Boucle de contrôle sur haubanage*

Cette intervention est bien souvent associée à une taille d'entretien.

Dans ce cadre la taille est effectuée avant la mise en place des haubans. En effet, la branche n'aura pas le même poids avant et après sa taille, et son positionnement dans l'espace ne sera pas le même.

Avant toute intervention, «un plan d'haubanage» doit être réalisé par l'arboriste qualifié pour définir les risques et opter pour la technique la plus adaptée.

Un mauvais haubanage mal étudié ou mal mis en place, peut produire l'effet contraire et provoquer des ruptures ou engendrer des faiblesses.



*Contrôle annuel et réglages des haubans*

Cette étude préalable à l'intervention est propre au sujet concerné, et doit prendre en compte :

- Les faiblesses structurales,
- Les facteurs environnementaux,
- La nature et la vigueur de l'arbre,
- Le calcul des points de ruptures,
- Les dommages possibles.

La pose de haubans doit être pratiquée par un arboriste élagueur qualifié.

L'haubanage d'un arbre doit être annuellement suivi et contrôlé pour garantir son utilité et vérifier que celui-ci ne cause pas de dommage (plaie de frottement ou compartimentation autour de la sangle).



Tilleuls taillés en rideaux



Remise aux anciennes coupes sur des marronniers



Taille manuelle pour formation de «tête de chat»



Taille de restructuration sur sujet cassé

## La taille architecturée

Les tailles architecturées regroupent toutes les tailles qui contiennent le volume aérien de l'arbre par rapport à des contraintes ou par esthétisme.

Ces tailles sont couteuses car elles doivent être répétées annuellement ou tous les deux ans, pour maintenir l'aspect esthétique défini et garantir la solidité mécanique du sujet formé ainsi.

- **Les arbres en rideaux** seront «tondus» une à deux fois par an. Cette taille est réalisable toute l'année, sauf en montée de sève, mais il est préférable de l'effectuer en période estivale afin de bien prendre en compte les volumes.

Elle est réalisée à l'aide de lamiers, tailles haies et croissants sur perche pour les finitions. Chacune de ces interventions nécessite un balisage important car les rideaux sont courants en accompagnement de voirie.

En outre, le nombre de techniciens et le matériel nécessaires à cette pratique sont importants.

- **La remise aux anciennes coupes** (ou «taille en tête de chat») doit être réalisée tous les un à trois ans maximum, afin de ne pas couper des branches de gros diamètre.

L'arboriste-grimpeur viendra supprimer à l'aide d'une scie à main ou petite tronçonneuse les rejets (appelée aussi «gourmands») présents sur les «têtes de chats»

Une «tête de chat» est une excroissance à l'extrémité d'une branche résultant de tailles répétées des rejets au même endroit. Les arbres régulièrement entretenus avec ce type de taille stockent dans les têtes une grande proportion de leurs réserves (amidon, sucre).

Cette taille doit être exclusivement pratiquée en période hivernale (janvier-fevrier) car elle prive le végétal de tout son feuillage, et doit respecter la période de repos végétatif.

En raison de leur exigence de moyens et technicité, les tailles architecturées doivent être pratiquées par des arboristes élagueurs qualifiés.

## La taille de restructuration

Cette intervention permet de redonner une forme naturelle à un arbre ayant subi des tailles drastiques et traumatisantes. L'arbre anciennement mutilé retrouvera au bout de plusieurs interventions et années, une structure naturelle.

Elle se réalise en sélectionnant les rejets les plus à même de redonner une morphologie naturelle à l'arbre en fonction de différentes caractéristiques (vigueur de la branche, ancrage de la branche,...).



*Platane au stade «mature» dans un parc privé*



*Erable bénéficiant d'un périmètre de protection*



*Arbre ayant subi une taille drastique*

## La taille d'accompagnement

Elle ne concerne que les sujets d'un âge avancé (stade ontogénique «mature» ou «sénéscent»).

Ces arbres sont des témoins du passé et des marqueurs du paysage. Ce sont dans la plupart des cas, des arbres remarquables qui ont pu être préservés en raison de leur dimensionnement, leur âge, leur symbolique ou leur témoignage historique.

Bien que les arbres concernés par ce type d'intervention soient «dépérissants» et rares en milieu urbain, il est selon certaines conditions possible et préférable de les conserver. En effet, ces arbres présentent un grand intérêt pour la biodiversité qu'ils abritent et l'histoire qu'ils racontent.

La taille d'accompagnement permet ainsi de mettre en sécurité ces sujets sur de possibles points de rupture, comme des charpentières mortes.

Pour ces arbres vieillissants et fragiles il pourra être nécessaire de délimiter un périmètre de sécurité.

Ce périmètre de sécurité devra s'étendre sur une fois et demie la hauteur de l'arbre, afin d'anticiper la projection des branches lors d'une possible chute ou rupture racinaire.

Cette protection pourra être accompagnée d'un balisage ou d'une information pédagogique afin d'explicitier cette démarche.

La taille d'accompagnement doit être pratiquée par un arboriste élagueur qualifié.

## Pourquoi il faut proscrire la taille drastique !

- La coupe de branche de gros diamètre crée des plaies importantes que l'arbre n'arrivera jamais à compartimenter («cicatriser»), créant ainsi de possibles cavités ou cheminées en tête.

- Ces plaies sont des portes d'entrée pour les agents pathogènes tels que les champignons lignivores ou les insectes xylophages, réduisant ainsi la résistance mécanique et la vitalité de l'arbre, pouvant conduire au dépérissement de ce dernier.

- Suite à une taille drastique, l'arbre va réagir en produisant de nombreux rejets vigoureux.

Ces « branches » seront ancrées sur du bois fragilisé. L'ancrage de ces rejets sera de mauvaise qualité par rapport à une branche « originelle ». La pousse de ces dernières peut donc être problématique à l'avenir car elles possèdent un grand risque de rupture.



*Peuplier destructuré par une taille mutilante*

- Les arbres sont trop souvent mutilés car ils sont jugés par l'Homme «trop hauts, potentiellement dangereux, trop feuillus, ou gênants...».

Mais attention, les résultats d'une taille sévère sont contraires au souhait initial : la forte production de rejets vigoureux, et la fragilité de ces derniers mal ancrés, engendreront ces problèmes à l'avenir!

- La mise en place de mastic ou de « goudron norvégien » est inutile et même contre-productif. L'arbre est le seul à être capable de faire sa compartimentation. Ainsi, le mieux est de pratiquer des petites tailles pour une facilité de « cicatrisation ».

De plus, le mastic imperméabilise la plaie, favorisant un milieu humide et donc la prolifération de champignon.

- Un arbre mutilé demandera d'avantage de surveillance et d'interventions pour répondre à des contraintes urbaines et humaines, notamment en terme de sécurité. L'arbre altéré finira pas être abattu, puis remplacé par un autre!

En conclusion, cette série d'actions non adaptées aura engendré des coûts importants sans préservation ni résultat...



*Arbre mutilé privé de son feuillage*

### Les mesures prophylactiques

Pour tout type de taille, le technicien intervenant se doit, avant et après intervention, de nettoyer et désinfecter ses outils, mais aussi d'effectuer un nettoyage soigné des abords immédiats.

Ces procédures reflètent le sérieux et le professionnalisme des entreprises intervenantes.

Pour éviter tout risque sanitaire et propagation de maladie, il faut :

- Enlever les possibles résidus de terre sur les outils à l'aide d'une brosse à poils durs et d'eau courante.
- Badigeonner tous les outils de coupe et toutes les machines intervenantes de désinfectant homologué (alcool à 70°C).
- Avoir des outils correctement affûtés afin de produire des coupes de qualité (facilitant la compartimentation) lors de la coupe de branches ou lors de coupe de racines.



*Veille à la qualité des outils de coupes*

Malheureusement il n'est pas rare de constater des défauts dans ces procédures, et pour rappel, la majorité des pathologies sont transmises aux arbres par les Hommes...

# FICHE N°7

## ACCOMPAGNER ET CONTROLER LES ENTREPRISES INTERVENANTES



Terrassement courant constaté en ville

### Anticiper le projet en considération

Concernant les travaux confiés à des entreprises de terrassement ou de VRD (Voirie et Réseaux Divers), il est primordial de les accompagner dans leurs projets dès le début des opérations afin d'adopter une réflexion anticipée autour des arbres.

Grâce au barème de l'arbre, et à un diagnostic sanitaire et mécanique préalable, les arbres «d'avenir» et ceux jugés «non pérennes» seront identifiés et le projet d'aménagement sera adapté en fonction.

Il sera malheureusement plus judicieux de démonter un arbre trop proche ou «dans» le projet plutôt que de chercher à le conserver au détriment de sa tenue mécanique ou de son état sanitaire. Un remplacement sera alors exigé, par une espèce adaptée et dans un espace convenable.

Les arbres conservés devront, quant à eux, faire l'objet de réelles protections pour la partie souterraine et aérienne afin de conserver leur intégrité.

Pour se faire, une concertation systématique devra être établie entre le service Environnement de la ville de Santeny et les services Voirie et Urbanisme.

Les architectes et les ingénieurs en charge de l'établissement des projets et de la rédaction des CCTP (Cahier des Clauses Techniques Particulières) devront obligatoirement respecter cette charte en travaillant en collaboration avec ces mêmes services.



L'arbre au coeur des travaux de rénovation urbaine

### Respect des règles et transparence pour l'arbre

Les règles de protection du patrimoine existant devront être connues et validées (par signature de cette charte par exemple) par toutes les entreprises intervenant dans les sols de la ville de Santeny.

Le personnel de terrain devra être sensibilisé et devra veiller à respecter les consignes définies.

Avant le début des travaux, les entreprises devront programmer une réunion de chantier sur le terrain



Terrassement trop proche d'un platane



Coffrage de protection de taille minimum

avec un agent du service technique de Santeny pour que celui-ci leur rappelle les règles à respecter pour préserver l'intégrité des végétaux.

Les zones abimées, particulièrement les racines, ne devront pas être enfouies ou masquées afin de constater les dégâts.

## Règles de distanciation et de protection

Ci-après quelques règles simplifiées et à retenir sur les distances à préserver avec les arbres.

### Protection des racines :

- Fouille strictement interdite dans la **zone très sensible** du système racinaire.

Cette première zone correspond à un cercle de +/-2m de rayon autour de la périphérie du tronc.

- Fouille interdite ou réalisée avec grandes précautions (ex : décroutage à l'aspiratrice) dans la **zone sensible ou zone de protection**.

Cette seconde zone correspond à la circonférence du tronc x 4, ou plus simplement à la projection du houppier. C'est le rayon supérieur qui sera retenu.

- Evitement de compactage grâce à une barrière installée en périphérie de cette zone de protection pour matérialiser ce périmètre inaccessible aux engins de chantier.



Barrière simple pour delimiter la zone de protection

### Protection de la partie aérienne :

- En plus de la barrière précédemment installée, mise en place d'un coffrage en bois autour du tronc.

La hauteur du coffrage ira jusqu'à la première charpentièrè ou fera 3 m de haut si la première charpentièrè dépasse cette hauteur.

Cet encadrement devra idéalement être situé à 50 cm minimum du tronc : soit un coffrage de 2mx2mx3m de hauteur pour un tronc de 1m de diamètre. Aucune fondation ne devra être réalisée pour cette protection aérienne afin de préserver les racines.



Protection en gaine de tronc non adaptée

**ATTENTION** : La gaine annelée de chantier n'est pas une protection, c'est une installation inutile !

Si un arbre se situe trop proche d'une tranchée ou d'une future construction, alors son démontage sera préférable et une nouvelle plantation sera envisagée.



*Terrassement nécessitant une demande de DICT*

## Sensibiliser et accompagner sur le terrain

Ce règlement de protection doit être accompagné d'un suivi et d'un contrôle sur le terrain afin de s'assurer que les engagements pris sont suivis d'effet :

- Avant le démarrage de chaque chantier, les entreprises devront prévenir le Service Environnement de leur intervention.

La Charte de l'Arbre de Santeny devra avoir été signée par le responsable des travaux.

- Pour tout terrassement , ou ouverture de fosse de plantation, une demande de DICT (Demande d'Intention de Commencement de Travaux) devra être faite afin de s'assurer qu'aucun réseau ne vienne gêner la plantation, et le développement futur de l'arbre.

- Les dates de démarrage et d'exécution des travaux ainsi que le nom et le téléphone du responsable de chantier devront avoir été communiqués à cette occasion.

- Pendant les travaux, des visites inopinées seront réalisées par les agents communaux de Santeny pour constater le bon respect des règles d'interventions définies.

- En cas de non respect de ces dernières, ou de dégradations constatées sur les arbres, des sanctions financières seront appliquées selon le barème de la ville et le chantier pourra être stoppé.



*Visite de contrôle et sensibilisation aux arbres*



*Patrimoine arboré au coeur de la commune de Santeny*

# FICHE N°8

## MISE EN PLACE DU BAREME DE L'ARBRE



Le barème de l'arbre permet de donner une valeur financière à un arbre en fonction de ses caractéristiques (VIE : Valeur Intégrale Evaluée de l'Arbre) mais aussi d'évaluer les dégâts occasionnés et calculer le montant éventuel du dédommagement si besoin (BED : Barème d'évaluation des Dégâts).

Cet outil d'évaluation est disponible en ligne. Une application sur smartphone est également téléchargeable depuis ce site.

**[www.baremedelarbre.fr](http://www.baremedelarbre.fr)**

### Qui est à l'origine de ce barème ?

VIE et BED sont issus d'une initiative de Copalme, association d'arboristes élagueurs grimpeurs, et du CAUE 77, Conseil d'Architecture d'Urbanisme et de l'Environnement de Seine-et-Marne.

La réflexion commence en 2016, puis il est décidé de poursuivre le travail avec un troisième partenaire : Plante & Cité, centre technique national sur les espaces verts et la nature en ville.

Ce projet a bénéficié du co-financements de VAL'HOR, interprofession française de l'horticulture, de la fleuristerie et du paysage, et de l'association SEQUOIA, cercle de qualité de l'arboriculture ornementale.

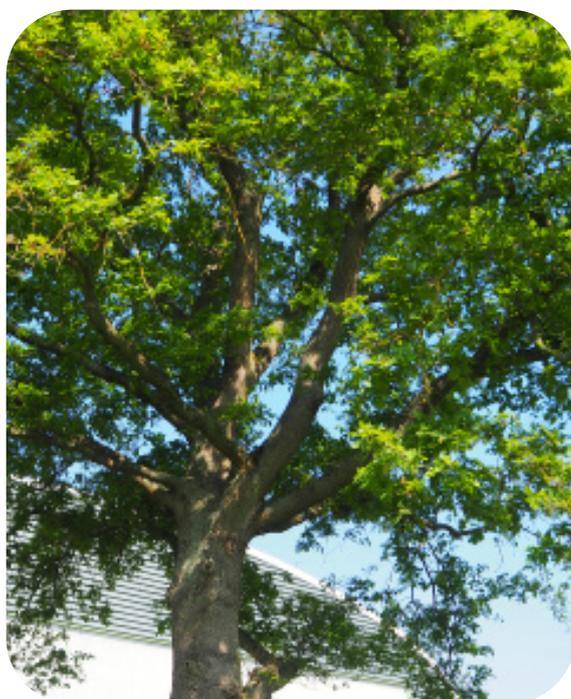
### Un outil pour qui ?

Le barème de l'arbre s'adresse à un large public : les collectivités en premier lieu, mais aussi les particuliers et les associations en charge du patrimoine arboré.

Les bureaux d'études et les paysagistes dans le cadre de l'établissement de projets, mais aussi de missions d'expertises ou de conseils.

Enfin, les experts judiciaires et les assureurs : dans le cas d'une demande de réparation, de litige ou de sinistre par exemple.

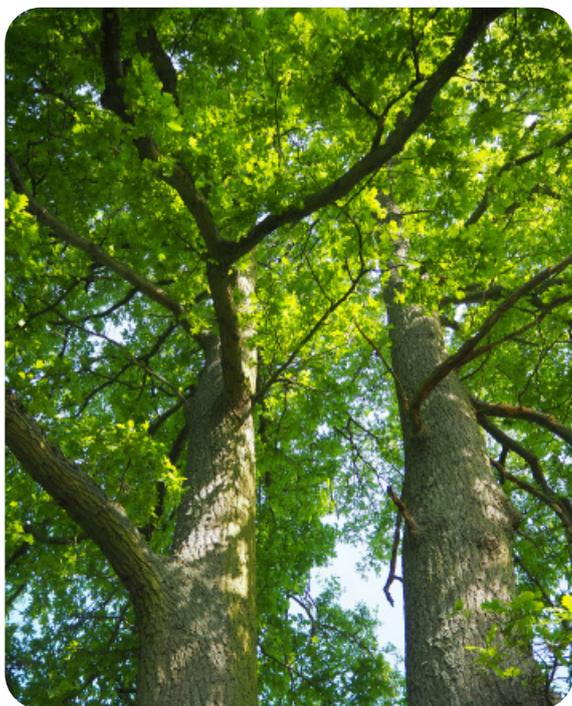
Il est important de noter que l'utilisation de VIE et de BED nécessite des compétences en arboriculture. Les auteurs recommandent aux utilisateurs qui n'y sont pas formés de se faire accompagner par des professionnels.



*Evaluation de la valeur financière d'un arbre*



*Sensibilisation d'un groupe par un arboriste*



*Estimation d'un groupement de deux chênes*



*Potentiels dégâts racinaires suite à travaux de voirie*



*Evaluer la valeur des arbres pour plus de considération*

## **VIE : Valeur Intégrale Evaluée de l'arbre**

Ce montant estimé en Euros est calculé en fonction de l'essence, des dimensionnements, de ses caractères paysager et écologique, de l'implantation géographique, de son potentiel allergisant ou toxique, etc...

L'état sanitaire et mécanique influe évidemment sur la valeur financière d'un arbre. VIE est utilisable sur un jeune arbre comme sur un vieux sujet, qu'importe sa place dans le paysage, que ce soit dans une zone industrielle ou dans une zone boisée. Cet outil concerne les arbres ornementaux et ne peut pas être utilisé dans un contexte de production agricole ou sylvicole.

Dans le cadre de projet ou d'intention de travaux à proximité d'un ou plusieurs arbres, VIE fournit des données permettant d'organiser la protection du patrimoine arboré ou d'adapter le projet en fonction d'arbre non pérenne grâce à la valeur financière.

## **BED : Barème d'Evaluation des Dégâts**

Quand un dégât a été constaté sur un arbre, la personne responsable de la gestion du patrimoine se rend sur place pour décrire la ou les dégradations.

Cet outil permet de rassembler les preuves et d'expliquer les circonstances des détériorations, ainsi que la localisation de la zone touchée (ou l'arbre en entier).

BED calcule alors le montant du dédommagement en fonction des dégâts, correspondant à une proportion de la valeur de VIE.

L'outil d'évaluation des dégâts ne peut être utilisé que si une valeur intégrale financière a été évaluée.

Il permet par exemple de demander un dédommagement à une entreprise intervenante ayant causé des dégâts sur un arbre dans le domaine public.

## **Application de VIE & BED par délibération**

Une fois adoptés par délibération, VIE et BED ont valeur officielle et peuvent être intégrés dans un règlement de voirie, cahiers des charges des contrats de travaux, charte de l'arbre, communiqués aux habitants, etc...

Cette délibération doit être portée par la ville de Santeny. Pour se faire, des exemples de délibération menées par d'autres communes sont disponibles sur cette même plateforme en ligne.

# FICHE N°9

## LA SECONDE VIE D'UN ARBRE PAR LA REVALORISATION DE SON BOIS



Démontage d'un arbre cassé

Lorsque le démontage d'un arbre se révèle être nécessaire pour des raisons sécuritaires ou de pérennité, la revalorisation des bois doit être étudiée afin de limiter la production de déchets et offrir une seconde vie à cet arbre.

Selon l'état de l'arbre, sa nature, son volume et son état sanitaire, différentes revalorisations peuvent être suggérées :

### Les feuilles

Les feuilles mortes riches en matière organique sont un excellent amendement pour les sols.

Elles doivent être maintenues autant que possible naturellement dans les massifs et sous-bois. Elles peuvent être également rassemblées à l'automne dans les composts. Leur décomposition permet une bonne fertilisation des sols.

Attention : certaines essences d'arbres sont à éviter: marronniers, noyers, platanes,... car fréquemment porteurs de maladies et présentant une faible décomposition.



Broyage des branchages en paillage sous-bois

### Les branches (de diamètre inférieur à 15 cm)

A l'aide de broyeurs, les branches sont broyées par les arboristes. Le BRF (Bois Raméal Fragmenté) produit peut être réutilisé en paillage de massifs sur une épaisseur minimum de 8 cm.

Le paillage offre de nombreux avantages :

Il permet un amendement organique du sol, limite la repousse des mauvaises herbes, et maintient l'humidité des pieds de massifs.



Tronçonnage pour bois de chauffage

### Les troncs et branches (de diamètre supérieur à 15 cm)

Les bois à bon rapport calorifique ne sont pas broyés mais sont coupés et fendus.

Débités en longueur de 30 à 50 cm selon les besoins, ils servent de bois de chauffage.



*Chêne abattu immédiatement revalorisé en banc*



*Table réalisée à l'aide d'une scierie mobile*



*Niche écologique maintenue debout*



*Niche écologique couchée au sol*

Certaines chaudières à bois peuvent également être alimentées par des troncs préalablement calibrés en plaquettes.

### **Mobilier ou sculpture**

A l'aide d'une scierie mobile, ou grâce à une maîtrise de la tronçonneuse, les bois sains des essences adaptées (chêne, hêtre, frêne, charme, platane, châtaignier, cèdre, acacia,...) peuvent se transformer en œuvre d'art ou en équipements adaptés aux aménagements paysagers.

Les bois peuvent même, dans certains cas, être transformés directement sur site permettant une revalorisation immédiate et à faible émission carbone.

### **Niche écologique**

Si l'arbre abattu ne permet pas une revalorisation de ses bois et si le contexte le permet, le sujet doit être préservé en niche écologique.

Debout (à une hauteur maîtrisée), ou couché, ce refuge naturel pour la faune et la flore est un atout pour la biodiversité : les arbres morts et avec cavités offrent gîte et couvert à nombreuses espèces d'oiseaux, mammifères et multitudes d'insectes.

En ville, les arbres sont souvent abattus avant qu'ils meurent, et le bois est évacué pour des raisons esthétiques. En réalisant ces opérations, nous écourtons le cycle naturel de l'arbre.

Actuellement les arbres vieux, déperissants ou morts, constituent le maillon manquant au cycle des espaces naturels.

Il faudra néanmoins veiller à ce que ce bois mort ne menace par le public par sa chute inévitable. La sécurisation par élagage peut alors s'avérer nécessaire. Il sera préférable de clôturer l'espace concerné ou de coucher le sujet au sol lorsque celui-ci sera jugé trop dangereux. Il poursuivra alors sa décomposition sans risque.

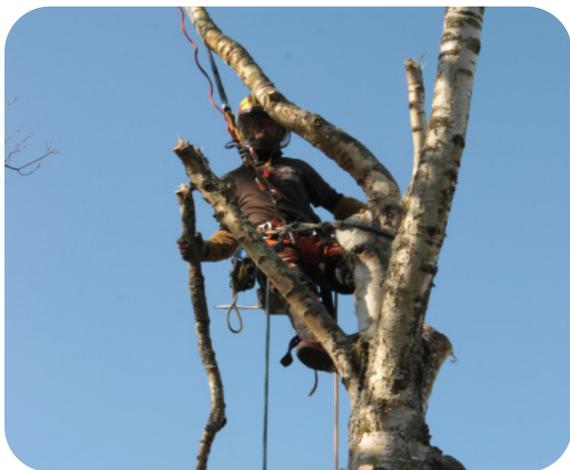
### **Cas particulier des déchets bois « contaminés »**

Dans le cas d'une intervention sur des arbres contaminés par des agents pathogènes, aucune revalorisation des bois n'est conseillée en raison du risque de contamination avérée.

Les bois contaminés devront être acheminés par camion bâché en centre d'incinération agréé.

# FICHE N°10

## ATTENTION AUX A PRIORIS : SENSIBILISATION ET EDUCATION DU CITOYEN



*Un arbre ne nécessite pas d'être taillé*

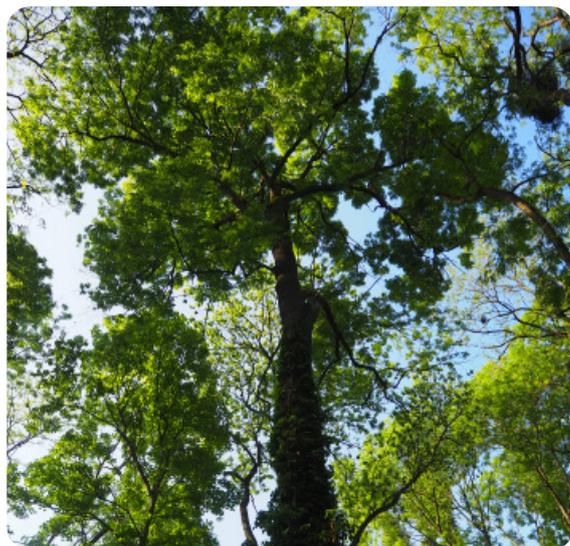
### 1/ «TAILLER UN ARBRE LUI FAIT DU BIEN»

Non, un arbre n'a pas besoin d'une intervention humaine pour être en bon état sanitaire.

A l'état naturel, les arbres ne sont pas taillés et vivent très bien...

Malgré toutes les précautions nécessaires prises (angle de coupe respecté, désinfection des outils,...), une taille douce reste une intervention et donc un traumatisme.

**Rappel :** On ne doit tailler un arbre que pour le faire cohabiter avec la présence de l'Homme et son environnement urbain.



*Un arbre gère parfaitement sa hauteur*

### 2/ «MON ARBRE EST DANGEREUX CAR IL BOUGE»

L'arbre est constamment en train de s'adapter à son environnement, notamment au niveau du vent.

A chaque fois que le vent passe, l'arbre crée du « bois de réaction » qui est produit suite à une contrainte physique. De ce fait, l'arbre ne rompt pas mais s'adapte.

De plus, un arbre en bon état sanitaire et mécanique possède dans son bagage génétique les éléments pour résister aux contraintes extérieures.



*Un frêne plus haut qu'un immeuble... et alors?*

### 3/ «MON ARBRE EST TROP HAUT»

Il ne faut pas s'inquiéter de la hauteur d'un arbre car celle-ci est adaptée au sujet et à son environnement.

Chaque essence est programmée génétiquement pour atteindre une hauteur définie en fonction du contexte pédoclimatique (sol et climat).

**Rappel :** Un arbre ne dépassera pas une hauteur qu'il n'est pas capable de gérer.

**Attention :** Couper la tête d'un arbre «jugé trop haut par l'oeil humain», rendra le sujet dangereux en supprimant le bourgeon apical qui est le bourgeon décideur et organisateur de cet organisme vivant.



*L'arbre s'équilibre seul*

#### 4/ «SI ON TAILLE QUE D'UN COTE, ON VA LE DESEQUILIBRER ET IL VA FINIR PAR TOMBER !»

Il arrive parfois que certains arbres soient mal plantés, c'est-à-dire au mauvais endroit, trop proche d'un bâtiment ou de toute autre obstacle physique. De ce fait, pour répondre à la demande des riverains et des citoyens, les arbres font l'objet d'une taille d'adaptation en fonction de cette contrainte.

Après cette taille, les arbres peuvent paraître déséquilibrés visuellement, mais en réalité il n'en est rien : suite à cette intervention, l'arbre va naturellement mettre en place du « bois de réaction » pour se réadapter.

Il va alors «rejeter» (créer de nouvelles pousses) au niveau des points de coupes pour restaurer le houppier qui a disparu. Si le sujet est en bon état sanitaire, il possède les ressources nécessaires pour se rééquilibrer en autonomie.

**Rappel :** L'arbre est opportuniste, si la place est libre il saura y développer un houppier équilibré.



*Une taille souvent malvenue ou inadaptée*

#### 5/ «ON A TOUJOURS TAILLE LES ARBRES, C'EST BIEN LA PREUVE QU'ON DOIT LES COUPER...»

Pendant des siècles les hommes ont coupé les arbres afin d'assurer leur survie : pour construire leurs habitations, pour fabriquer leurs outils ou pour se chauffer par exemple...

Un arbre en ville n'a pas pour vocation d'être élagué.

On réalise uniquement des tailles pour le faire cohabiter avec l'être humain et son environnement urbain qu'il a créé : proximité avec une habitation, une voirie, etc...

On supprime également les bois morts ou branches malvenues afin de sécuriser son environnement proche et fréquenté afin que son évolution naturelle n'engendre pas de dommages : chute sur véhicule ou personne par exemple.

En outre, si sa place a bien été définie en amont, et si sa taille de formation a bien été réalisée les premières années, aucune intervention ne sera nécessaire !

Moins l'Homme interviendra, plus l'arbre sera préservé dans son développement naturel. Ne confondons pas les besoins de l'arbre et notre perception humaine...

**Rappel :** La nature n'a pas attendu l'Homme pour se gérer en autonomie.



*«Petit homme» dans arbre centenaire !*

# GLOSSAIRE (NON EXHAUSTIF)

## Petit lexique de l'arboriste...

**Arbre:** Végétal fabriquant du bois, comprenant un tronc et un houppier, et pouvant atteindre plus de 7 m. de hauteur.

**Arboriculteur:** Professionnel qui possède les compétences techniques, acquises par l'expérience et une formation adéquate, pour assurer ou superviser la gestion des arbres et d'autres végétaux ligneux dans les aménagements résidentiels, commerciaux et publics.

**Cépée:** Ensemble de rejets se développant à partir d'une souche d'arbre.

**Champignon lignivore:** Champignon qui dégrade la lignine du bois

**Chicot:** Bout de branche, généralement nécrosé ou séché, résultat d'une rupture ou d'une mauvaise coupe.

**Collet:** Emplacement sur une plante qui est à la fois le point de départ des racines et celui de la tige.

**Compartimentation:** Capacité d'un arbre à créer des barrières naturelles pour limiter l'extension d'une infection.

**Descente de cime:** Dépérissement du houppier, accompagné de l'apparition de gourmands à un étage inférieur.

**Echaudure:** Trouble physiologique sous forme de fissure causé par un excès de chaleur sur une écorce.

**Ecorce incluse:** Résultats de deux axes dont l'enfourchement est à angles aigus.

**Elagueur-Grimpeur:** Personne possédant les connaissances techniques et les capacités lui permettant d'effectuer des travaux d'élagage en hauteur dans les arbres en toute sécurité.

**Gourmand:** Rameau issu d'un bourgeon dormant et qui se développe sur le tronc.

**Houppier:** Partie supérieure d'un arbre qui rassemble les branches situées au dessus du tronc.

**Indigène:** Se dit d'une espèce qui est née spontanément dans la zone où elle vit.

**Inventaire:** opération consistant à compter les arbres d'un peuplement pour en connaître les essences, leur nombre, leur volume, leur accroissement.

**Marcescent (feuillage):** Persistant sur le végétal après dessèchement

**Nœud:** Point d'intersection d'une feuille sur le rameau, ou d'un rameau sur une branche ou d'une branche sur le tronc, dont on retrouve la marque dans le bois du tronc, correspondant à l'empreinte laissée par la chute de la feuille, du rameau ou de la branche.

**Port:** Aspect général d'un arbre, souvent caractéristique de son espèce et exprimant son architecture interne.

**Racine:** Partie souterraine d'un arbre ou d'une plante qui sert au soutien physique, à l'absorption de l'eau et des éléments nutritifs contenues dans le sol, et à l'entreposage des ressources nutritives produites par la photosynthèse.

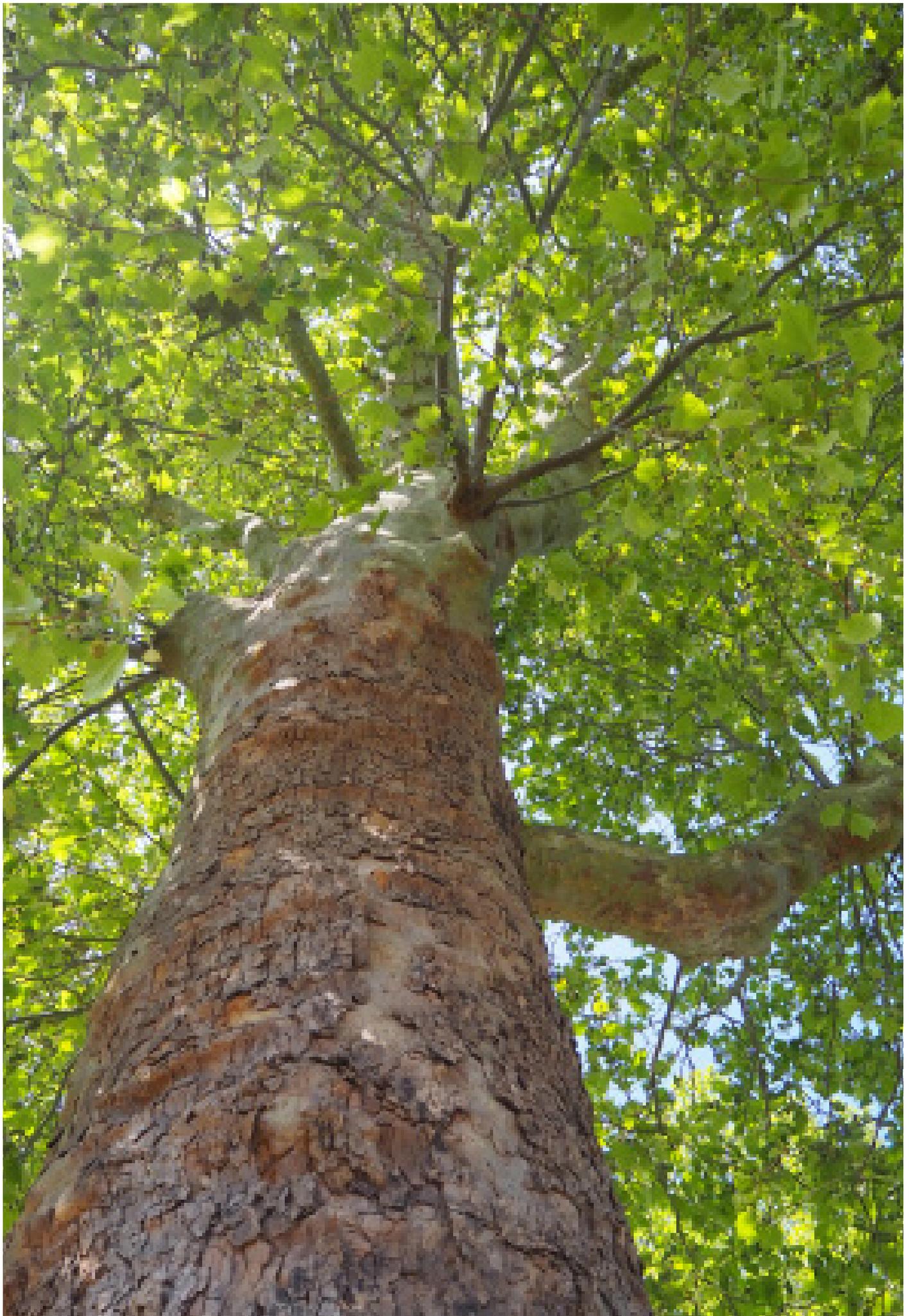
**Recépage:** Action qui consiste à couper un arbre près du sol pour permettre la repousse des rejets.

**Sève:** Liquide nutritif qui circule dans les végétaux pourvus de vaisseaux

**SIG:** Les Systèmes d'Information Géographique permettent de rassembler en un seul dossier informatique un ensemble d'éléments cartographiques inter-connectés, et de réaliser des croisements dynamiques d'information. En aménagement et gestion forestière ils forment, avec le GPS, l'outil principal de la cartographie numérique évolutive.

**Tronc:** Partie principale de la tige d'un arbre, généralement dénudée, située entre les racines et le houppier.

**Xylophage:** Qui mange le bois.



# Pour les arbres de Santeny, **je m'engage !**

En tant qu'entreprise (du paysage, de VRD, ou de terrassement) intervenant sur le domaine de Santeny, en signat cette charte je m'engage sur les actions suivantes :

- A prendre connaissance de la démarche entreprise par Santeny dans le recensement et le suivi de son patrimoine arboré.  
> Fiche n°1
- A respecter les règles de plantations et à assurer le bon suivi de ces dernières lors des premières années.  
> Fiches n°2 à 5
- A effectuer des tailles respectueuses et adaptées dans le respect de l'arbre et des saisons, et à sensibiliser les citoyens au respect de ces bonnes pratiques.  
> Fiche n°6
- A protéger les arbres situés sur mon périmètre d'intervention selon les préconisations établies et à adapter mon chantier selon les besoins.  
> Fiche n°7
- A réaliser mes travaux dans le respect des règlements et préconisations de la dite Charte et à collaborer lors des contrôles de suivi assuré par les services de la commune de Santeny.  
> Fiche n°8
- A respecter le barème de l'arbre établi par la commune de Santeny et à assurer un dédomagement à hauteur des éventuels dommages causés.  
> Fiche n°9
- A consulter les services de la commune de Santeny tout au long de mon action afin de valider les préconisations et décisions prises pour la bonne préservation de l'Arbre en Ville.

Nom de l'entreprise :

Le / /20

Nom du (des) signataire(s) :

Signature(s) : Lu et approuvé

# LA CHARTE DE L'ARBRE DE SANTENY

*Edition novembre 2023*

*Guide à la disposition de tous !*

*Téléchargeable sur le site de la commune :*

***[www.mairie-santeny.fr](http://www.mairie-santeny.fr)***