



CHARTRE DE L'ARBRE DE MELUN



SERVICE ESPACES VERTS

POLE ARBRES EDITION 2014





I. Connaissance de la biologie de l'arbre et du rôle qu'il joue dans notre milieu urbain.	4
A. Un être vivant complexe	4
B. Structure de l'arbre	5
C. Les fonctions sociales et culturelles dans notre milieu urbain.	5
II. Connaissance de notre patrimoine arboré	7
III. Le projet d'Aménagement et plantation dans les règles de l'art.	8
A. Le projet de plantation	8
B. La plantation dans les règles de l'art	9
1. Le choix en pépinière :	9
2. La plantation :	10
IV. L'art de la taille et les soins aux arbres	13
A. L'arbre doit-il être taillé ?	13
B. Alors pourquoi taille-t-on les arbres ?	13
1. Dangereux ?	14
2. Couteux ?	14
3. Laid ?	14
C. Comment tailler un arbre ?	15
1. La période de taille	15
2. Le matériel de coupe	15
3. Les coupes	15
4. Les cas de taille	16
D. Les soins de lutte contre les pathogènes	19
V. Protéger notre patrimoine arboré.	20
A. Que dit la loi ?	20
1. Domaine privé	20
2. Domaine public	21
3. L'arbre et les réseaux aériens et souterrains	25
B. Evaluation de la valeur des arbres.	25
C. Protection des arbres existants	26
VI. Communiquer avec les usagers	28

Le mot de Monsieur Le Maire

Sous la direction de Mme Marie-Hélène GRANGE adjointe au Maire en charge du développement durable et dans le cadre de l'Agenda 21, de la Ville de MELUN a décidé de se doter de sa Charte de l'Arbre pour préserver la richesse et la diversité de son patrimoine arboré. Cette charte jouera un rôle fédérateur et s'appuiera sur un partenariat solide entre les acteurs et les usagers du paysage urbain.

Ce véritable guide va permettre de rappeler la réglementation d'urbanisme applicable aux arbres, de préciser les bonnes pratiques d'entretien des arbres, donc de sensibiliser les différents acteurs publics et privés sur la protection du patrimoine arboré afin que tous ensemble, nous transmettions aux générations futures un patrimoine arboré de bonne qualité. Celui-ci est constitué principalement de tilleuls, de platanes, de marronniers et d'érables, ce qui représente 10 700 sujets dont 2058 arbres d'alignement.

En effet, tous ces arbres sont « le poumon vert » de Melun. Ils jouent un rôle considérable dans la biodiversité. Ils purifient notre air en fixant les particules polluantes, ils abritent de nombreuses espèces animales (insectes, oiseaux...), ils régulent la température de nos rues et de nos parcs. L'arbre urbain crée des ambiances et des paysages différents en fonction des saisons et contribue à l'amélioration du cadre de vie et au bien-être du citoyen.

Le Maire de MELUN

Gérard MILLET

*« Retirer l'Homme de la planète
et les végétaux ne s'en
porteront que mieux...Mais je
ne pense pas que cela soit
réciproque. »*

Francis Hallé,

Botaniste français

Le mot de l'adjointe au Maire en charge du développement durable

A Melun comme ailleurs, nos quartiers se densifient et s'étalent, et pourtant jamais la présence de la nature n'a autant été plébiscitée par les habitants !

Qui dit « nature » pense immédiatement à l'Arbre dont la présence est ô combien nécessaire à notre équilibre ! C'est en effet lui qui améliore notre qualité de vie en agrémentant nos paysages urbains, lui qui permet aux insectes de se développer en ville, lui qui aide à dépolluer l'air que nous respirons...

Dans le volet biodiversité de son agenda 21, Melun veut, via cette Charte de l'arbre urbain, inciter agents municipaux et acteurs de l'aménagement et de la gestion de l'espace public à une protection accrue de l'arbre en ville.

Ce guide également destiné aux Melunais permettra à ceux-ci d'enrichir leurs connaissances sur les besoins de l'arbre urbain, gage d'une meilleure implication de tous dans la préservation de notre patrimoine arboré.

Caecilius Staius a écrit à ce sujet : « il faut planter un arbre au profit d'un autre âge », nous devons suivre ce précepte pour l'avenir de notre planète.

L'Adjointe au Maire

Marie-Hélène GRANGE



I. Connaissance de la biologie de l'arbre et du rôle qu'il joue dans notre milieu urbain.

Melun est au cœur de la Brie, non loin du Gâtinais à cheval sur un méandre de la Seine où elle se divise en deux bras pour former une île. Vers le sud, se situe le massif forestier de Fontainebleau et à l'ouest, la forêt de Bréviande. Le sous-sol est argilo limoneux (terre très lourde) sur les berges de la Seine et calcaire lacustre très peu perméable et sablonneux sur le plateau briard. Le climat est tempéré Atlantique avec quelques influences semi continentales. Les températures sont relativement douces et régulières, autour de 11°C en moyenne. La région relève une moyenne de 650mm de précipitations annuelles réparties tout au long de l'année. Enfin, les vents sont généralement faibles.

A. Un être vivant complexe

L'arbre est un être vivant qui naît, se nourrit, se développe, se reproduit et meurt. Son cycle de vie n'est pas à l'échelle de l'être humain. Il peut vivre plusieurs siècles à l'image de l'olivier de Roquebrune-Cap-

Pour mémoire, le 26 décembre 1999 les vents ont soufflé à 100km/h avec des rafales allant jusqu'à 169km/h (relevé à Paris). On a déploré la perte de 844 arbres sur la commune.

Martin qui serait vieux de 2000 ans, le plus vieux de France.

Dans son milieu naturel l'arbre ne rencontre aucune contrainte. Il a tout l'espace nécessaire au développement de ses systèmes aériens et souterrains, un milieu peu ou pas pollué. L'humus riche du sol lui apporte tous les éléments nutritifs dont il a besoin, et rien autour de lui ne le contraint à être taillé ; il fait son élagage naturellement.



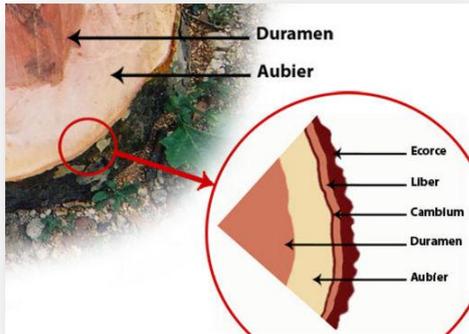
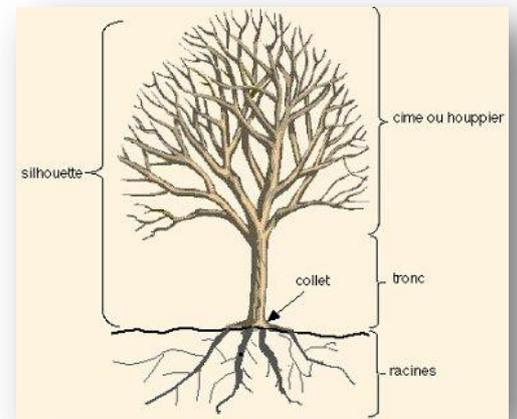
Platane rue des Fabriques,
200 ans



Olivier de Roquebrune-
Cap-Martin, 2000 ans.

B. Structure de l'arbre

L'arbre est constitué d'organes indissociables les uns des autres : Les feuilles assurent la photosynthèse activée par l'énergie solaire. La photosynthèse élabore tous les sucres et substances (la sève) dont l'arbre a besoin pour vivre et se développer. Les feuilles assurent également la respiration et la transpiration.



Le bois (tronc, branches et rameaux) a plusieurs fonctions :

- il assure la rigidité de la structure de l'arbre
- il achemine les éléments nutritifs fabriqués par la photosynthèse et l'eau et les sels minéraux captés par les racines,
- il stocke les réserves et enfin l'écorce est une barrière imperméable qui protège les couches internes.

Le système racinaire s'organise comme la partie aérienne : le pivot (tronc), les racines charpentières (les branches charpentières) les radicelles (les rameaux), le chevelu (les feuilles). Le système racinaire assure l'ancrage de l'arbre dans le sol, la nutrition par l'absorption de l'eau et des sels minéraux et le stockage des réserves.

C. Les fonctions sociales et culturelles dans notre milieu urbain.

- ◆ **L'arbre en milieu urbain a un rôle social.** Jadis, les vieux arbres produisaient des biens (bois de chauffage, bois de construction, liège etc.). Aujourd'hui on attend de ces mêmes arbres de produire de l'agrément, du paysage ou de l'ombre.

L'arbre en ville rappelle le déroulement des saisons, il apporte une notion de nature et d'ornement dans le milieu urbain qui fait appel à tous nos sens. La présence d'espaces arborés a une influence positive sur la qualité de vie et le bien être des habitants d'un quartier. L'arbre est indispensable aux espaces de récréations, de loisirs et de sensibilisation à la nature que sont les parcs urbains.



- ◆ **L'arbre est un composant essentiel de l'espace et du paysage urbain.** Il brise la monotonie, modifie les perspectives, sert d'écran visuel ou physique et met en valeur ou cache un aménagement. Il participe à la richesse des ambiances dans la ville. Il accompagne une rue, marque une place. Il tient également un rôle dans l'ancrage des berges ou des talus. On parle aujourd'hui de forêt urbaine.



- ◆ **L'arbre participe au biotope de la ville** en étant l'hôte des différentes espèces animales. Dans les espaces boisés et peu fréquentés on conserve des arbres « chandelle » c'est-à-dire ébranchés et éêtés qui deviennent le refuge de ces espèces animales.
- ◆ **L'arbre joue également un rôle vis-à-vis de la qualité atmosphérique** : il concentre dans ses feuilles les particules de métaux émises par la circulation, il absorbe une partie du CO² et neutralise une partie des gaz polluants comme l'ozone et le soufre. Enfin il fixe les nano poussières sur ses feuilles avant qu'elles soient lessivées par les eaux de pluies. Il rafraichit et augmente le taux d'humidité de l'air, rendant ainsi notre milieu urbain plus respirable.

Une surface arborée de 100m de large augmente de 50% l'humidité atmosphérique.

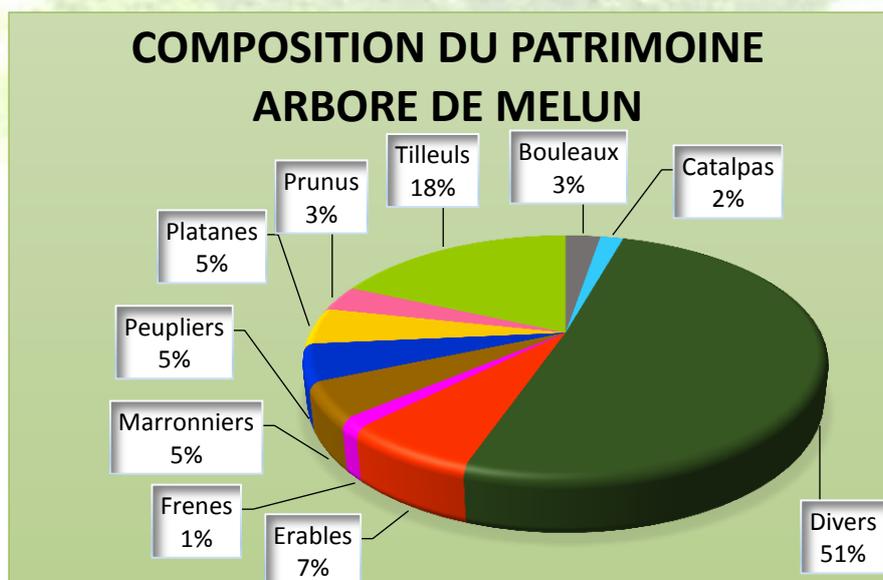
Un seul hêtre de 100 ans de 25m de haut et de 15m de diamètre de couronne pourrait fixer le CO² produit par 800 appartements.

II. Connaissance de notre patrimoine arboré

Les espaces verts de la ville de Melun représentent une superficie totale de 94 hectares dont 28 hectares répartis sur 10 parcs urbains et 14 hectares d'espaces boisés.

Le Centre-ville ayant gardé des traces de l'urbanisme médiéval, entouré à cette époque de remparts, laisse peu de place aux arbres. Comme dans beaucoup de villes françaises c'est au XVIII et XIX siècle que l'extension de la ville et l'engouement pour l'horticulture donne place aux larges avenues allant du moyen centre jusqu'à la périphérie de la ville, à l'image des avenues Pompidou, Thiers ou Meaux ou des routes de Montereau et Nangis.

Depuis quelques années le Service Espaces Verts a procédé à l'inventaire de son patrimoine arboré qui est estimé à ce jour à 10 700 sujets dont 2058 arbres d'alignements. L'objectif est atteint quant à l'aspect quantitatif. Il reste à qualifier ce patrimoine : établir et connaître l'état sanitaire des arbres de la ville, ce qui nous permettra d'identifier et de planifier, grâce au plan de gestion, les actions à mener (tailles architecturées, abattage/remplacement). Le plan de gestion permet d'ajuster les budgets tout en assurant la sécurité des usagers et en améliorant la qualité de nos paysages.



Objectif n° 1 : Inventaire sanitaire du patrimoine arboré

Objectif n° 2 : Mise en place du plan de gestion.



III. Le projet d'Aménagement et plantation dans les règles de l'art.

Si dans leur milieu naturel les arbres se reproduisent avant de mourir, en ville, c'est le gestionnaire qui organise le renouvellement du patrimoine arboré.

Réaliser un aménagement paysager fonctionnel et sécurisé exige une planification rigoureuse et réfléchie.

A. Le projet de plantation

Le bon arbre au bon endroit

Parce que l'arbre se développe à la fois dans l'espace et dans le temps.

Un projet de plantation d'arbre est un engagement sur le long terme. Il doit mettre en valeur l'environnement et la qualité de vie des usagers doit être prise en compte. Le projet doit tenir compte de l'existant. Une plantation réfléchie, c'est une gestion viable et peu coûteuse pour les décennies que traversera l'arbre dans l'avenir. Pour que l'arbre fasse partie intégrante des projets de construction ou de rénovation de la ville, la politique d'urbanisme de la ville doit impérativement intégrer la notion de politique de l'arbre. Le but ultime étant que l'arbre en milieu urbain ne cause aucune nuisance et qu'il ne nécessite donc pas d'élagage de cohabitation ou de contrainte.

Il ne faut pas oublier que l'arbre est un être vivant, afin de choisir la bonne essence il convient de tenir compte de critères tels que :

- son volume et sa forme à l'âge adulte
- ses capacités à s'adapter à notre climat et au sol
- son environnement et sa place dans le paysage (contraintes avec le bâti ou les réseaux aériens et souterrains, alignement ou isolé...)
- l'esthétisme de son aspect et ses capacités à résister aux maladies (port naturel, feuillage, floraison, fructifications...)
- enfin, disposer d'une palette végétale diversifiée permet de créer une barrière préventive contre les risques épidémiologiques mais aussi favorise la biodiversité de la faune sauvage.

La méthode VECUS proposée par le CAUE77 permet d'effectuer des sélections successives selon ces différents critères de façon à identifier l'arbre le mieux adapté au site.



Volume du houppier nécessitant sa réduction.

Annexe N°1 : Fiche « arbre en question CAUE77 » Le choix de l'essence la mieux adaptée au site, méthode VECU.

B. La plantation dans les règles de l'art

Après le choix de l'essence la mieux adaptée au site de plantation, il faut maintenant observer un certain nombre de règles quant au choix des sujets en pépinière et aux travaux de plantation à proprement dit.

« Laissez à l'arbre le temps qui lui est nécessaire. [...] s'agissant de l'arbre, refusons la tyrannie du temps bref ou accéléré, et acceptons de vivre à leur rythme paisible [...] Ajoutons-y l'aspect financier : la durée des soins en pépinière s'ajoutant aux difficultés de manutention, les dépenses sont évidemment plus lourdes pour de gros sujets que pour de jeunes arbres. »

Francis Hallé, Du bon usage des arbres.

1. Le choix en pépinière :

a. La pépinière :

L'idéal est de choisir une pépinière située dans un rayon de 300km par rapport à la ville de Melun afin de limiter l'impact environnemental dû à la livraison des végétaux. Il est important également que les sujets soient élevés dans une région où les conditions climatiques et le sol sont équivalents à la région de plantation.



b. Le choix :

Les sujets doivent être sélectionnés sur place lors d'une visite à la pépinière. Le gestionnaire marquera chaque arbre avec des étiquettes inviolables.

Les critères de sélection :

Le calibre → on désigne les mensurations des feuillus par la circonférence de leur tronc mesuré à un mètre du sol par tranche de 2cm (jusqu'au 18/20) et 5cm (à partir du 20/25). Les conifères sont identifiés par leur hauteur (100/150cm ou 150/200 par exemple). Notre choix se fera au maximum sur du 20/25 pour les feuillus et 150/200 pour les conifères.

La qualité de la partie aérienne → absence de blessures non cicatrisées, de maladies ou parasites, ramification homogène et bien étalée et enfin la flèche doit être bien droite et pas cassée avec la présence du bourgeon terminal.

Le conditionnement → en racines nues si le choix du calibre est inférieur à du 16/18 et sinon en motte maintenue et protégée par une tontine en toile de jute (ou en paille) et un grillage dégradable au plus tard 1 an ½ après la plantation.

La qualité de la partie souterraine → le système racinaire doit être équilibré autour du collet, les racines charpentières doivent présenter le même équilibre que les branches. Les coupes de transplantation ne doivent pas être trop grosses et le chevelu (gage d'une bonne reprise) doit être abondant. Lors de la livraison des végétaux et dans le cas où ceux-ci seraient en motte, il est possible d'éclater une motte afin de vérifier la santé du système racinaire.



Racines nues

Mottes grillagées

c. La réception des végétaux :

A la livraison, il convient de vérifier la conformité du calibre, du conditionnement et de l'état sanitaire aérien et souterrain (il est possible d'éclater une motte afin de vérifier la santé du système racinaire). Les végétaux non-conformes devront être renvoyés. La mise en jauge (ou stockage des arbres avant la plantation) devra être soignée abritée du vent et du froid. Les racines nues seront recouvertes de sable ou de terre.

2. La plantation :

Un arbre transplanté subit un stress, son système racinaire est « mutilé » et les conditions dans lesquelles il grandissait jusque-là sont modifiées. L'arbre va alors observer une période de « convalescence », durant laquelle il va devoir s'adapter à son nouvel environnement. Il va vivre sur ses réserves qui vont lui permettre de renforcer son système racinaire pour ensuite développer son système aérien. Dans de bonnes conditions, la reprise d'un arbre sera appréciée et donc confirmée après la deuxième année de plantation.

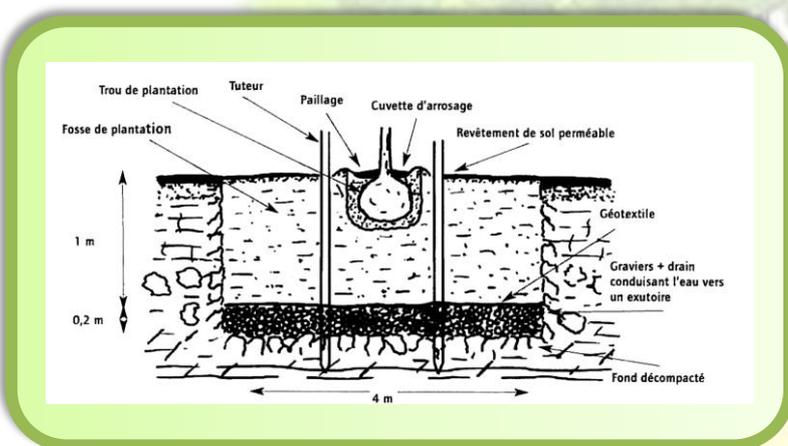
a. L'époque de plantation

→ Les arbres en racines nues doivent être plantés de mi-novembre à mi-mars. Les arbres en motte peuvent être plantés d'octobre à fin avril. La plantation est impossible lorsque le sol est gelé, recouvert de neige ou encore à blanc d'eau.

b. La fosse de plantation

→ Idéalement en milieu urbain où les revêtements sont imperméables à l'eau et à l'air, il convient de mettre en œuvre des fosses de plantations : ces fosses de 9m³ minimum (1m à 1.50m de profondeur) doivent être façonnées à la pelle mécanique avec un godet à dents afin de décompacter les parois et le fond de la fosse. Les déblais sont évacués ou, quand cela est possible, étalés aux abords et le remblai sera un mélange terre-pierres (35% de terre végétale amendée et 65% de pierres Ø 40 à 90mm). La mise en place du mélange terre-pierres peut se faire dans la fosse individuellement (de 9 à 12m³) ou en tranchées continues au-delà (+ de 12m³).

Cette mise en œuvre permet au système racinaire de disposer d'un espace suffisant, alimenté en air et en eau, le végétal peut alors développer un système racinaire « épanoui ». En d'autres termes, si la fosse de plantation est proportionnelle à la taille de l'arbre adulte, les désagréments causés par les racines courant à la surface de la chaussée disparaissent. De plus, un arbre qui développe un système racinaire puissant et profond est un gage de sécurité.



c. Le trou de plantation

→ Le trou de plantation doit représenter un volume supérieur à 1/3 du système racinaire ou de la motte. Le trou et la plantation doivent se faire lorsque le sol est suffisamment ressuyé et hors période de gel.

d. La préparation du système racinaire

→ Si les arbres sont livrés en racines nues, il faut éliminer les racines blessées ou cassées ainsi que les racines étranglantes ou mal placées. Le chevelu doit être conservé. L'habillage du système racinaire ne doit en aucun cas avoir pour objectif de le faire pénétrer dans le trou de plantation. Le pralinage consiste à tremper le système racinaire dans un mélange composé de 1/3 de terre, 1/3 de sang broyé ou corne séchée et 1/3 d'eau. Le pralinage réalisé dès la sortie de jauge permet aux racines d'être protégées contre le dessèchement et de les protéger.

e. La préparation du système aérien

→ Une taille de formation est réalisable au moment de la plantation afin d'équilibrer le volume du houppier avec le volume racinaire. La flèche ne doit en aucun cas être écimée, c'est elle qui est garante de l'allongement du houppier. Cette taille permet à l'arbre, pendant qu'il renforce son système racinaire, d'alimenter un houppier de moindre volume.

f. Le positionnement dans le trou

→ Les sujets en racines nues prennent place dans le trou de plantation sans forcer. De la terre fine est mise en place et tassée au fur et à mesure de manière à combler tous les espaces entre chaque racine.

Les sujets en motte sont installés dans le trou et calés avec la terre jusqu'à moitié avant d'ouvrir le grillage qui retient la terre de la motte. Le grillage est ensuite étalé sur les côtés de la motte avant de la recouvrir de terre.

Enfin de manière générale le collet ne doit jamais être en dessous du niveau fini (tenir compte du tassement) et il faut veiller à ce que l'arbre soit bien vertical.

g. La cuvette et le plombage

→ La cuvette est un andin de terre fine de 20cm de haut réalisée à l'aplomb des parois du trou de plantation afin que l'eau de plombage et par la suite d'arrosage s'infiltré et alimente la totalité du système racinaire. Le plombage est un arrosage conséquent qui a pour vocation de mettre en place la terre de plantation et ainsi de vider les trous d'air pouvant subsister autour des racines. Ce plombage doit impérativement être réalisé après la plantation même en période pluvieuse.

h. Le tuteurage

→ Au-delà du rôle de maintien, le tuteurage permet de protéger le tronc et le collet contre les chocs, d'éviter le tassement au pied de l'arbre par le piétinement ou les véhicules et enfin il protège la cuvette.

Le système de maintien sera placé à l'extérieur de la cuvette de façon à ne pas blesser les racines au moment de l'installation.

Un tuteurage de type tripode est conseillé afin d'éviter le frottement blessant de l'arbre avec le tuteur ou la planchette horizontale qu'impose un seul tuteur ou un bipode.

Les liens qui maintiennent l'arbre au système de tuteurage doivent être souples (en caoutchouc ou toile de jute). Les conifères sont maintenus grâce à un seul tuteur placé face aux vents dominants à 45° et attachés au tronc avec un lien souple (en caoutchouc ou toile de jute) en veillant à éviter le frottement du tuteur avec le tronc

Afin d'assurer la reprise et le développement de l'arbre après la plantation, on veillera à un arrosage régulier surtout pendant les périodes de sécheresse mais aussi à la surveillance et à l'entretien de la cuvette, du tuteurage et des liens de maintien.



IV. L'art de la taille et les soins aux arbres

« Tout le monde coupe, mais peu savent tailler ! »

Jean de la Quintinie,

Agronome français du XVIIème siècle

A. L'arbre doit-il être taillé ?

Dans son milieu naturel, l'arbre n'a nullement besoin de l'action de l'homme pour se développer. L'arbre est un être vivant organisé : il est capable de mettre en place une structure stable et résistante. Il s'adapte au milieu où il est né (forêt, milieu alpin, front de mer...).



Il naît, se nourrit, grandit, se reproduit, vieillit et meurt sans avoir à aucun moment besoin de l'action de l'homme. Pour naître, la graine germe avec un peu d'eau et de terre. Pour se nourrir, l'arbre puise l'eau et les sels minéraux de la terre tout en faisant sa photosynthèse. Pour grandir il développe ses organes (racines, bois et feuilles) tout en faisant son propre élagage. Pour se reproduire il libère ses graines ou autres. Pour vieillir, il met en place des stratagèmes d'accompagnement et quand le moment de mourir est venu il reste alors un hôte certes inerte mais encore bien utile.

B. Alors pourquoi taille-t-on les arbres ?

L'arbre en milieu urbain doit cohabiter avec l'homme, le bâti, les réseaux et les véhicules. Le devoir du gestionnaire est de préserver et de mettre en valeur le patrimoine arboré :

- ◆ Préserver avant tout la sécurité des usagers et des biens.
- ◆ Préserver la santé et l'esthétisme de l'arbre.
- ◆ Mettre en valeur notre paysage urbain tout en respectant la nature de l'arbre.

Les interventions de taille sur les arbres en milieu urbain doivent donc répondre à des objectifs qui doivent être établis avant toute intervention. Les objectifs de taille doivent être pensés au moment du projet d'aménagement. Quand ce n'est pas le cas, il faut veiller à conjuguer le « bien être » de l'homme avec celui de l'arbre. En effet un arbre victime d'une taille sévère ou inappropriée devient dangereux, coûteux et laid.

1. Dangereux ?

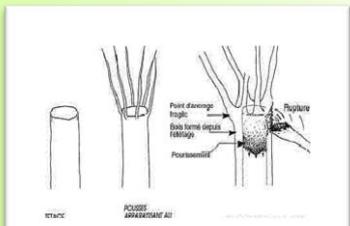


Les plaies de coupe aussi petites soient-elles sont autant de portes ouvertes pour des agents pathogènes tels que les bactéries, les champignons ou les insectes.

Les coupes d'un diamètre supérieur à 5cm mettent beaucoup de temps à cicatriser. Les rejets qui apparaissent au printemps suivant se développent sur la périphérie de ces grosses coupes. Dans le même temps les cavités apparaissent et se creusent. Les rejets de taille importante et lourds sont alors ancrés sur une fine épaisseur de bois et menacent à tout moment de rompre.



La taille drastique ou radicale prive l'arbre d'une partie de ses réserves et l'affaiblit. Il devient alors vulnérable et manque d'énergie pour lutter contre les agents pathogènes. Enfin, un élagage sévère entraîne la mort d'une partie du système racinaire qui met donc en péril l'ancrage au sol. L'arbre risque alors de basculer.



2. Couteux ?

Un arbre mutilé au niveau du houppier, du tronc ou du système racinaire nécessite une vigilance plus soutenue et des interventions de taille plus régulières. De même qu'un mauvais choix de plantation induit de contenir le houppier dans un volume restreint (taille architecturée) et donc des interventions d'entretien annuel. Enfin un arbre dépérissant suite à une taille drastique devra être abattu et remplacé.

3. Laid ?

Un des critères qui justifie le choix d'une essence d'arbre est sa silhouette, la taille sévère d'un arbre lui fait perdre son port naturel qu'il ne retrouvera jamais.



C. Comment tailler un arbre ?

1. La période de taille

La taille peut avoir lieu toute l'année sauf :

- en période de montée de sève, au printemps quand les feuilles apparaissent.
- en période de descente de sève, à l'automne quand les feuilles tombent.
- en période de fort gel, il est conseillé d'interrompre les missions de taille.
- en période de végétation (en vert), la suppression de plus de 20% de la masse foliaire est à proscrire.

2. Le matériel de coupe

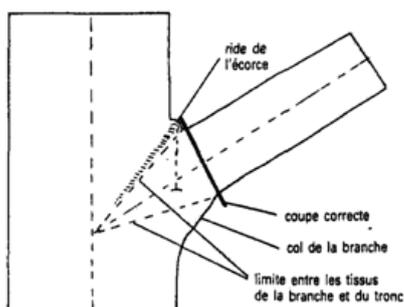


Sécateur, sécateur de force, scie à dentition japonnaise et tronçonneuse élagueuse.

Le matériel utilisé pour la taille des arbres doit être de bonne qualité et bien affûté pour que la coupe soit franche sans déchirer l'écorce.

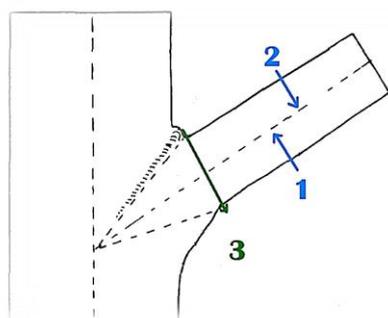
Avant chaque utilisation sur un nouveau sujet il faut désinfecter les outils de coupe (alcool à 90°) pour ne pas propager les agents pathogènes éventuellement collectés sur le sujet précédant. Enfin, il est absolument exclu d'utiliser les griffes pour grimper dans les arbres. Celles-ci laissent à chaque pas une plaie qui est une entrée pour les agents pathogènes.

3. Les coupes



Afin de favoriser la cicatrisation et pour qu'elle soit rapide, il ne faut pas couper des branches de plus de 5cm de diamètre. De même pour éviter de priver l'arbre de ses réserves il ne faut pas éliminer plus de 20% du volume initial du houppier.

L'angle de coupe doit être respecté pour favoriser une cicatrisation parfaite.



1 Coupe sous la branche

2 Coupe par le dessus vers l'extérieur par rapport à 1. La branche casse dans le fil du bois lorsque la coupe 2 arrive au niveau de 1. Aucun arrachement, celle-ci tombe droite sans pivoter.

3 Coupe du reste de la branche sans risque d'arrachement des tissus au niveau du tronc.

4. Les cas de taille

La taille de plantation : Elle se résume à tailler les branches cassées ou déchirées en veillant à ne jamais couper la flèche. Les racines reçoivent le même traitement ; on élimine les racines cassées, arrachées ou mal orientées. En aucun cas le pivot ou le chevelu racinaire ne doivent être supprimés.

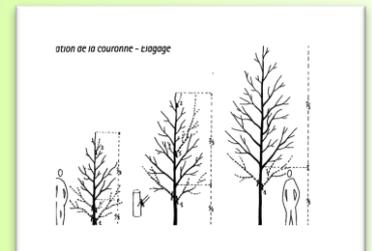
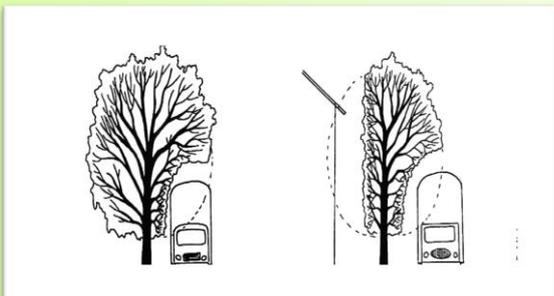
i. La taille de formation :

C'est la plus importante que l'arbre recevra dans son existence. La taille de formation a commencé en pépinière, on peut envisager de la reprendre dès que l'on constate la reprise du sujet c'est-à-dire 2 à 3 ans après sa plantation. Elle est importante parce qu'elle va déterminer la forme adulte de l'arbre. En intervenant au stade juvénile de l'arbre on élimine des branches de très faible diamètre réduisant ainsi le traumatisme subit. Il est indispensable de projeter la place que prendra l'arbre à l'âge adulte dans son environnement pour déterminer la taille de formation la plus appropriée.

La taille de formation doit anticiper sur :

- ◆ Les contraintes avec le bâti, les voies de circulations → rideau et branches basses

- ◆ La suppression des branches du houppier temporaire → branches basses



- ◆ La suppression des branches mal placées pouvant devenir dangereuses à plus ou moins long terme → fourches à écorce incluse



Fourche à écorce incluse

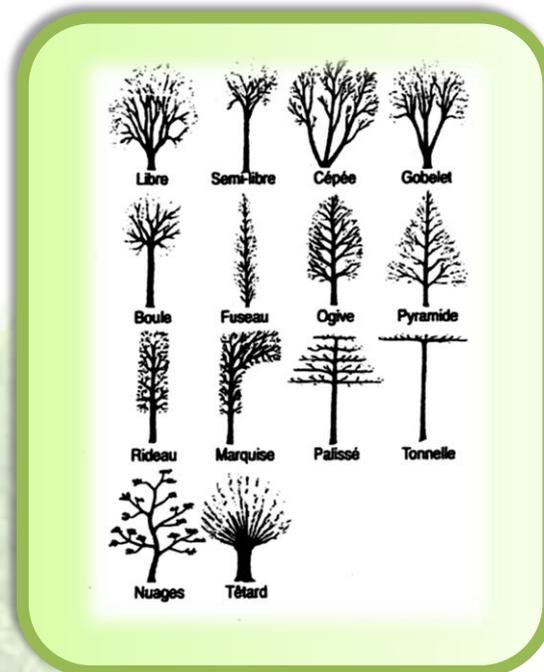


Coup de vent de juin 2013
Rupture d'une fourche à écorce incluse

- ◆ L'orientation du houppier temporaire vers une taille architecturée



Rue de Château : taille de formation en rideau 2011



- ◆ La reprise des accidents et l'élimination du bois mort.

j. La taille d'entretien :

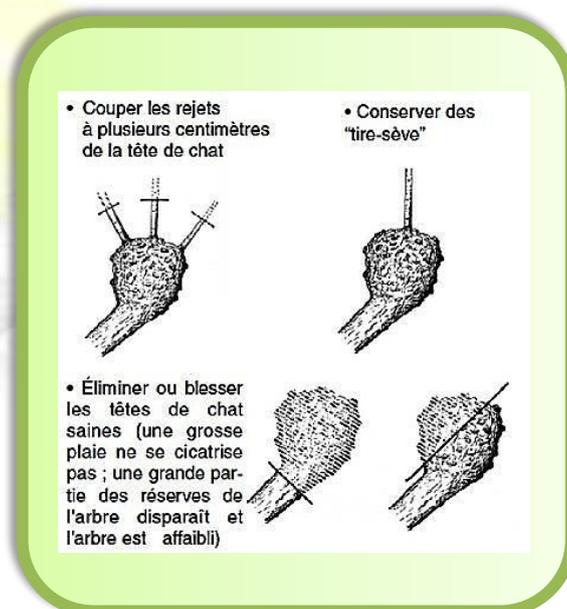
Elle a pour objectif de maintenir les formes architecturées et de surveiller l'état sanitaire des arbres en forme semi-libre.

- ◆ Formes architecturées

- Tête de chat : les arbres qui sont conduits en tête de chat nécessitent d'être taillés tous les 2 à 3 ans maximum. On retire alors les rejets qui se sont développés sur les têtes de chat. L'angle de coupe est situé à la base du rejet, en aucun cas la tête ne doit être coupée : c'est elle qui contient la majeure partie des réserves de l'arbre.



Exemple d'une mauvaise taille sur tête de chat.



- Rideaux : l'entretien consiste à effectuer une « tonte » des rideaux une fois par an afin de contenir le houppier dans le volume choisi au préalable. Cette opération doit se faire hors période de montée ou descente de sève.

- ◆ Formes semi-libres : la démarche consiste à visiter les arbres afin d'éliminer le bois mort et les branches défectueuses ou sans avenir.

k. La taille de cohabitation :

- ◆ Réduction de cohabitation : il arrive souvent qu'un arbre planté trop près d'une façade, d'un réseau aérien ou dont la couronne n'a jamais été remontée, cause des désagréments. Avant de recourir à une décision radicale pour l'arbre on peut réfléchir et trouver une orientation de taille compatible avec sa santé. Dans ce cas le



Avenue de Meaux : taille sur têtes de chat

travail se fait sur un ou deux ans de manière à ne pas contrarier la structure de l'arbre.

l. Les moyens de taille

Les travaux d'élagage doivent être effectués par des personnes qualifiées, titulaires du certificat de spécialisation de taille et soins des arbres. Les arboristes grimpeurs connaissent la biologie de l'arbre et les techniques de taille. Ils savent également se déplacer dans la totalité du houppier de l'arbre en toute sécurité grâce à un équipement spécifique qu'ils maîtrisent parfaitement. Leur travail (en hauteur) et le matériel (tronçonneuse, broyeur de branches...) sont dangereux et ne laissent pas de place au hasard.

Certains travaux d'élagage peuvent nécessiter l'utilisation d'une nacelle élévatrice. Ce matériel requiert une autorisation de conduite.

Les travaux de taille d'entretien de forme en rideau sont effectués au moyen de lamiers à scie circulaire ou couteaux-fléau installés sur tracteur.

Enfin les déchets de coupe sont passés au broyeur de branches, permettant ainsi l'utilisation du broyat sain (le broyat des arbres atteint d'agents pathogènes est incinéré) comme mulch.



Cohabitation avec le réseau aérien

D. Les soins de lutte contre les pathogènes

En dehors des soins et les précautions prise durant les travaux de taille, les arbres ne subissent aucun autre traitement.

Toutefois, ces dernières années on a remarqué l'augmentation des foyers de chenilles processionnaires du pin. La chenille passe l'hiver dans les pins à se nourrir des aiguilles. C'est au printemps quand elle descend de l'arbre par le tronc pour aller s'enfouir dans le sol pour la phase de transformation en papillon avant la période de reproduction, qu'elle disperse ses poils urticants pouvant provoquer des réactions indésirables chez l'homme et les animaux domestiques.

Néanmoins, les pins hôtes des colonies de chenilles processionnaires ne souffrent pas directement de la présence des chenilles.

Afin de limiter le développement des colonies, le service espaces verts de la ville a choisi d'appliquer trois des quatre modes de lutte contre le lépidoptère précité. Il s'agit tout d'abord d'éliminer systématiquement les nids. Au printemps on pose des pièges sur chaque tronc d'arbre hôte de manière à intercepter la chenille au moment de sa procession vers le sol. Ensuite, des pièges à phéromone sont installés au cœur des populations de pins de façon à attraper les papillons mâles avant la reproduction. Il existe un dernier moyen de traitement qui consiste à pulvériser une bactérie qui détruit les lépidoptères. La ville de Melun a décidé de ne pas appliquer pas ce mode de lutte : - le produit détruit tous les papillons de la zone traitée - il est difficile de pulvériser dans des arbres faisant parfois plus de 15m de haut.



Nid de chenilles processionnaires du pin.



Piège de descente.



Piège à phéromone.

Néanmoins, compte tenu des engagements de la ville de Melun pour protéger et préserver notre environnement, les protocoles de lutte se feront au profit de procédés alternatifs comme la lutte biologique.

V. Protéger notre patrimoine arboré.

L'arbre en milieu urbain subit de nombreuses dégradations occasionnées par :

- ◆ les travaux quand l'arbre se trouve à proximité ou sur l'emprise d'un chantier (section de racines lors du terrassement, arrachage de branches charpentières...)
- ◆ l'entretien des espaces verts et parfois lors de l'entretien des arbres eux-mêmes (blessures du tronc occasionnées par les tondeuses et débroussailluses, professionnels de l'élagage peu scrupuleux...)
- ◆ la négligence, l'indifférence et l'ignorance des administrés (choc de pare choc de véhicule, vandalisme...)

Ces dégradations qu'elles soient volontaires ou non et où qu'elles se situent sur l'arbre (racines, tronc, houppier) modifient la structure et la stabilité et sont autant de portes ouvertes pour des agents pathogènes tels que les bactéries, les champignons ou les insectes.

Un arbre mutilé a une espérance de vie moins importante qu'un arbre sain, de plus il nécessite une surveillance, un entretien plus régulier et son remplacement est prématuré.

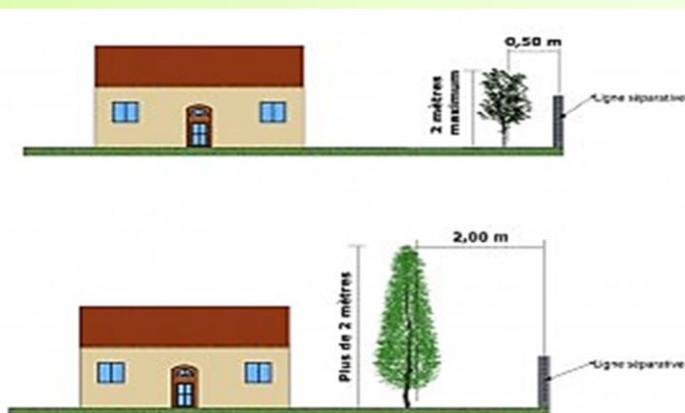
La protection physique et « morale » de l'arbre est nécessaire afin que rien ne vienne le perturber ou modifier son environnement. Il est indispensable de respecter et de faire respecter les mesures de protection des arbres mises en place afin que notre patrimoine arboré se développe dans les meilleures conditions.

A. Que dit la loi ?

La réglementation concernant les arbres est définie par le Code Civil et le Code rural et le Code d'urbanisme. Il existe localement des règlements tels que : les règlements de copropriété ou les règlements de lotissement.

1. Domaine privé

Les distances de plantation



Article 671 du Code civil : Les propriétaires privés doivent planter au minimum à 2m de la ligne séparative de deux propriétés les arbres, arbustes et arbrisseaux qui mesurent ou mesureront adultes plus de 2m de haut.

Les propriétaires privés peuvent planter au minimum à 50cm de la ligne séparative de deux propriétés les arbres, arbustes et arbrisseaux

de moins de 2m de haut ou maintenus à 2m de haut.

Les propriétaires privés peuvent planter des arbres, arbustes et arbrisseaux conduits en espaliers de chaque côté d'un mur mitoyen sans distance minimum mais ils ne doivent pas dépasser la crête du mur.

Article 671 du Code civil : Le voisin peut exiger que les arbres, arbustes et arbrisseaux qui sont plantés à une distance ne respectant pas les articles ci-dessus, soient abattus ou taillés à la bonne distance.

Article 673 du Code civil : Si les branches des arbres, arbustes et arbrisseaux dépassent chez le voisin, ce dernier peut demander que celles-ci soient coupées mais ne peut en aucun cas le faire lui-même. En revanche, le voisin chez qui les racines d'un arbre dépassent peut procéder à la taille de celles-ci sans que cela nuise à la santé de l'arbre, auquel cas le propriétaire peut demander réparation.

De plus l'article 8 du règlement de voirie de la ville de Melun précise que : Les arbres, les branches, les haies et les racines qui avancent sur le domaine de la voirie communale doivent être coupés à l'aplomb des limites de ce domaine de manière que leur développement ne fasse pas saillie sur le domaine public. A défaut de leur exécution par les propriétaires les opérations de taille et d'élagage des arbres, haies, la commune peut faire effectuer d'office les opérations de taille par les services municipaux, après mise en demeure par lettre recommandée non suivi d'effet, aux frais des propriétaires (loi n°2011-525 du 17 mai 2011).

2. Domaine public

a. Les monuments historiques

Loi du 31 décembre 1913 : Dans un rayon de 500 mètres autour d'un monument historique est défini un périmètre de protection. Dans cette zone tout déboisement est soumis à autorisation préalable de l'Architecte des Bâtiments de France ou du Préfet.

A Melun, sont classés monuments historiques les églises Saint Aspais et Notre Dame. L'abbaye des Saint Pères, le couvent des Récollets, le prieuré Saint Sauveur et le clocher de l'église Saint Barthélémy sont inscrits aux monuments historiques. Enfin sont inscrits également deux immeubles de la rue du Presbytère.

b. Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager

En France, une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) est un dispositif instauré par la loi de décentralisation du 7 janvier 1983, dont le champ fut étendu par la loi « paysages » du 8 janvier 1993, et qui constitue depuis le 24 février 2004 l'article L6423 du Code du patrimoine.

Elle a pour objet d'assurer la protection du patrimoine paysager et urbain et mettre en valeur des quartiers et sites à protéger pour des motifs d'ordre esthétique ou historique en exprimant l'ambition d'améliorer la notion de champ de visibilité (« périmètre de 500 m » aux abords d'un monument historique) en lui substituant un « périmètre intelligent ».

Le 12 juillet 2010, les ZPPAUP ont été remplacées par les Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine.

c. Aires de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine

L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine (AVAP) de Melun s'inscrit dans la continuité de la ZPPAUP mise en œuvre depuis juin 2002.

Une AVAP a pour objet de promouvoir la mise en valeur du patrimoine bâti et des espaces dans le respect du développement durable.

L'AVAP de Melun, adoptée en mai 2014, repose sur un diagnostic qui a pour objectif de compléter et de réactualiser les données existantes au regard du bilan de la ZPPAUP. Des compléments d'investigation ont donc été menés : approche environnementale du bâti et des abords, approche typo-morphologique du bâti, analyse paysagère. Les orientations du projet d'aménagement et de développement durable du Plan Local d'Urbanisme (PLU) ont également été prises en compte afin de garantir la qualité architecturale des constructions existantes et à venir ainsi que l'aménagement des espaces. L'Aire de mise en Valeur de l'Architecture et du Patrimoine a le caractère de servitude d'utilité publique (article L642-1 du Code du Patrimoine).

L'AVAP comprend :

- un **diagnostic** architectural, patrimonial et environnemental ainsi qu'un rapport de présentation qui expose les motifs et les objectifs relatifs à la transformation de la ZPPAUP en AVAP et les particularités historiques, patrimoniales, architecturales, environnementales et paysagères du territoire retenu,
- un **règlement avec des prescriptions** à prendre en compte pour l'établissement des projets afin d'assurer une bonne gestion et une mise en valeur des éléments patrimoniaux identifiés,
- un **périmètre** correspondant à la délimitation de la **zone protégée** incluant les éléments identifiés du patrimoine à préserver dans une perspective architecturale, urbaine et paysagère

Règles et recommandations :

- Dans le cas de plantations d'alignement, celles-ci seront renforcées ou restituées. L'essence en place sera dans la mesure du possible conservée lors de l'éventuel remplacement de sujets. [...] Les essences exogènes de type palmier ou autres espèces tropicales sont interdites. Dans le cas d'une restitution ou d'un remplacement de l'ensemble des sujets, les alignements seront constitués par des individus d'une même variété arborée, plantés selon un pas régulier égal à une à deux fois la hauteur de l'alignement. Ils seront préférentiellement symétriques de part et d'autre de la voie. L'essence constitutive ainsi que sa gestion seront adaptées à la volumétrie de l'espace et aux vues reculées qui ne devront pas être bloquées par l'alignement.

-Quelques recommandations peuvent être données quant aux plantations à effectuer dans ces jardins privés souvent de moyenne voire de petite dimension. La plantation d'arbres est vivement recommandée mais doit être adaptée à la dimension du jardin.

Favoriser :

- le choix du développement de l'arbre à l'échelle de l'espace extérieur à aménager,
- le choix de l'espèce en fonction des conditions d'ombre et de lumière. Les arbres doivent être plantés et entretenus dans des conditions leur permettant de se développer normalement :
- *Arbres à grand développement* : les sujets choisis parmi des espèces atteignant au moins 15 mètres à l'âge adulte, nécessitent une superficie minimale d'espace libre de 100 m², dont 20 m² de pleine terre répartis régulièrement autour du tronc. A titre indicatif sont conseillées les distances moyennes suivantes : 6 à 8 mètres en tous sens entre les arbres, 8 à 10 mètres entre les arbres et les façades des constructions.
- *Arbres à moyen développement* : les sujets, choisis parmi des espèces atteignant une hauteur de 8 à 15 mètres à l'âge adulte, nécessitent une superficie minimale d'espace libre de 50 m², dont 15 m² de pleine terre répartis régulièrement autour du tronc. Les distances à respecter varient selon les espèces. A titre indicatif sont conseillées les distances moyennes suivantes : 4 à 5 mètres en tous sens entre les arbres, 5 à 7 mètres entre les arbres et les façades des constructions.
- *Arbres à petit développement* : les sujets, choisis parmi des espèces atteignant une hauteur maximale de 8 mètres à l'âge adulte, nécessitent une superficie minimale d'espace libre de 20 m² dont 10 m² de pleine terre répartis régulièrement autour du tronc.

d. Plan Local d'Urbanisme

En France, le plan local d'urbanisme (PLU) est le principal document d'urbanisme de planification de l'urbanisme au niveau communal ou intercommunal. Il remplace le plan d'occupation des sols (POS) depuis la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains du 13 décembre 2000, dite « loi SRU »¹.

Le PLU est régi par les dispositions du code de l'urbanisme, essentiellement aux articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants.

Le plan local d'urbanisme de Melun prend en compte la place des espaces verts urbains et naturels. Le règlement prévoit des mesures de conservation et de protection de l'existant et donne des orientations sur les projets d'aménagement.

Présentations des mesures concernant particulièrement la strate arborée :

Le règlement rappelle en premier lieu que : les coupes et abattages d'arbres sont soumis à autorisation dans les espaces boisés classés, au titre de l'article L 130.1 du Code de l'Urbanisme. –Mais aussi que Les défrichements sont soumis à autorisation, au titre du Code Forestier, dans les espaces boisés non classés. Dans les espaces boisés classés, toute demande de défrichement est rejetée de plein droit.

Ces espaces verts urbains sont classés par types :

-Les espaces boisés classés → Les espaces boisés classés figurant au plan sont soumis aux dispositions de l'article L 130.1 du Code de l'Urbanisme. Les demandes de défrichements sont irrecevables dans les espaces boisés classés.

-Le traitement des espaces libres → On entend par espaces libres, la surface du terrain constructible non affectée aux constructions, aux aires de stationnement, à la desserte, les terrasses, piscines.

Les espaces libres doivent être plantés et traités en espaces verts paysagers ou jardins, et pourront comporter un ou des arbres de haute tige (1 par tranche de 100m²) et des arbustes d'essences diversifiées. Il y aura lieu de choisir les essences locales, suivant la liste jointe au cahier de recommandation biodiversité et espaces verts. Toute demande d'abattage de tout ou partie de ceux-ci est soumise à autorisation préalable, au titre de l'article L 123.1.7 et par application de l'article L 442.2 du Code de l'Urbanisme. Les plantations existantes seront maintenues ou remplacées. Il conviendra de choisir dans tous les cas les essences locales, suivant la liste jointe au présent règlement. Dans le cas où un arbre devrait être remplacé, il le sera par un sujet équivalent en matière d'essence et de taille. Lors de la plantation, le tronc de l'arbre ne pourra pas présenter une circonférence inférieure à 12/14 cm.

-Les aires de stationnement → les aires de stationnement en surface comportant plus de dix emplacements devront être plantées à raison d'un arbre de haute tige au moins pour 100 mètres carrés de superficie affectée à cet usage.

-Les espaces verts protégés au titre de l'article L.123-1-5 7° du Code de l'urbanisme → les arbres existants sont protégés. L'abattage des arbres est admis uniquement pour des motifs de sécurité ou phytosanitaire qui devront être justifiés. Tout arbre abattu devra être remplacé au sein même de l'espace vert protégé par un sujet équivalent en matière d'essence et de taille à l'âge adulte. Lors de la plantation, l'arbre ne pourra pas présenter une circonférence en dessous de 12/14cm et une taille inférieure à 2 mètres.

-Les superficies plantées → Les plantations existantes doivent être maintenues en bon état de conservation. Cependant, l'abattage d'arbres sera autorisé s'il est indispensable à l'implantation des constructions, à l'établissement d'un accès, à la réalisation de travaux, pour des raisons phytosanitaires ou lorsqu'ils représentent un danger avéré pour les biens ou les personnes. Dans ce cas tout arbre abattu devra être remplacé par un sujet équivalent en matière d'essence et de taille (à l'âge adulte). Lors de la plantation, le tronc de l'arbre ne pourra pas présenter une circonférence inférieure à 12/14 cm.

En outre, des précisions sont apportées pour la zone UG, qui correspond au quartier Grüber situé entre la voie de chemin de fer, La Rochette et Dammarie-lès-Lys. Il est dit que les plantations existantes devront être maintenues ou remplacées par des plantations équivalentes d'espèces indigènes. De plus 70% des espaces libres de constructions seront plantées à raison d'un arbre de haute tige par 100m². Les espaces verts sur dalle devront comporter une épaisseur de terre végétale de 1.40 à 1.80 mètres pour les arbres à grand développement. L'espace vert existant devra être protégé. Il ne devra pas être porté atteinte ni à sa surface ni à ses plantations.

Pour la zone UZ, qui est la zone de la ZAC du Champ de Foire, il est précisé que : Les espaces libres non bâtis et non occupés par des aires de stationnement ou de circulation doivent être engazonnés et plantés à raison d'au moins un arbre à haute tige pour 50 m² environ de la superficie de la surface plantée. Pour les aires de stationnement, des haies vives accompagneront les arbres à hautes tiges. Les plantes des arbres à hautes tige devront avoir au moins 12 cm de circonférence. Les plantations devront être réalisées avant la déclaration d'achèvement des travaux. Elles devront être entretenues et remplacées en cas de destruction, pour quelque cause que ce soit. Lors de la présentation de la demande de permis de construire, le pétitionnaire sera tenu de faire figurer la position des arbres à haute tige et des zones paysagées ainsi que les essences des arbres.

3. L'arbre et les réseaux aériens et souterrains

a. Arbres à proximité des réseaux de distribution d'énergie (électricité, gaz)

La déclaration d'utilité publique d'une distribution d'énergie confère, en outre, au concessionnaire ou titulaire d'une autorisation de transport de gaz naturel le droit : De couper les arbres et branches d'arbres qui, se trouvant à proximité des conducteurs aériens d'électricité, gênent leur pose ou pourraient, par leur mouvement ou leur chute, occasionner des courts circuits ou des avaries aux ouvrages. L'exécution des travaux doit être précédée d'une notification directe aux intéressés et d'une enquête spéciale dans chaque commune ; elle ne peut avoir lieu qu'après approbation du projet de détail des tracés par le préfet.

b. Arbres à proximité des réseaux de télécommunication

Article L65 du Code des postes et des communications électroniques : Le propriétaire doit entretenir ses arbres situés à proximité des réseaux de télécommunication pour éviter qu'ils soient la cause de dommages.

c. Arbres à proximité des canalisations de transport et de distribution de chaleur

La loi 80-531 du 15 Juillet 1980 relative aux économies d'énergie et à l'utilisation de la chaleur – Article 14 précise qu'il faut :

- défricher sur la bande dont la largeur maximale est fixée par l'acte portant déclaration d'intérêt général, sans pouvoir excéder : 5 mètres, si cette déclaration est prononcée par arrêté préfectoral ou 8 mètres, si cette déclaration est prononcée par décret en Conseil d'Etat ; les arbres et arbustes susceptibles de nuire à la construction des canalisations et de leurs accessoires.
- défricher sur la bande mentionnée plus haut, les arbres et arbustes susceptibles de nuire au fonctionnement, à la conservation ou à l'entretien des canalisations et de leurs accessoires.
- Pour les propriétaires ou exploitants, s'abstenir, dans la zone grevée de servitude, de toute façon culturale dépassant 0,60 mètre de profondeur et de toute plantation d'arbres ou d'arbustes.

B. Evaluation de la valeur des arbres.

L'arbre a un impact reconnu dans notre paysage urbain. Un des critères de choix d'une plantation est la viabilité sur le long terme. Chaque dégradation (sur le tronc, les branches ou les racines) a des conséquences sur la structure de l'arbre et remet en cause son développement esthétique et surtout sécuritaire.

Par conséquent il est indispensable de protéger l'arbre afin de faire prendre conscience aux usagers de la valeur du végétal.

Il existe un Barème d'Evaluation de la Valeur d'un Arbre (BEVA) qui permet de déduire le montant des dégâts occasionnés. Ce barème est appliqué par le Conseil Général de Seine et Marne. Il permet de calculer dans un premier temps la valeur d'aménité ou d'agrément d'un arbre, c'est-à-dire estimer la valeur monétaire d'un arbre que ce soit une jeune plantation ou un sujet plus âgé. Dans un second temps et grâce à la valeur d'aménité on pourra estimer le préjudice porté au patrimoine arboré en cas de dégradations dues aux travaux ou aux actes de vandalisme et chiffrer le montant des indemnités.

Annexe N°2 : Fiche arbre en question CAUE77 BEVA

Objectif n°3 : Notifier et inclure l'application du BEVA au règlement de voirie.

C. Protection des arbres existants

Les chantiers réalisés à proximité d'espaces verts et d'arbres en particuliers sont susceptibles de causer de sérieux dégâts aux conséquences irréversibles. Que ce soit au niveau des systèmes aériens ou souterrains, l'arbre gardera des séquelles qui parfois entraineront sa perte.

Des précautions mises en place avant le début des travaux suffisent à limiter l'atteinte portée aux arbres ; pour cela, la ville de Melun a délibéré en conseil municipal et approuvé, le 11 juillet 2013, le règlement de voirie dont le premier article en fait l'objet :

ARTICLE 1 – Objet du règlement de voirie

Le présent règlement de voirie a pour but de définir les obligations de riveraineté, les obligations des occupants, les modalités de coordination, les procédures administratives et les règles techniques qu'il convient d'observer pour réaliser des travaux sur ou sous les voies incluses dans le périmètre défini en son article 3, conformément aux règles techniques et aux normes en vigueur. Ce règlement est établi conformément au code de la voirie routière et notamment ses articles L 141.11 et R141.13 à 141.21 et l'article L 113-3 à 113-7

relatifs aux occupants de droits. Tout intervenant sur le périmètre défini à l'article 3 du présent règlement a l'obligation d'informer des dispositions du présent règlement à toute personne à laquelle il serait amené à confier l'exécution des travaux ou toute autre mission ayant un rapport avec l'occupation des voiries concernées.

L'article 8 du règlement précise que les arbres, les branches, les haies et les racines qui avancent sur le domaine de la voirie communale doivent être coupés à l'aplomb des limites de ce domaine de manière que leur développement ne fasse pas saillie sur le domaine public. A défaut de leur exécution par les propriétaires les opérations de taille et d'élagage des arbres, haies, la commune peut faire effectuer d'office les opérations de taille par les services municipaux, après mise en demeure par lettre recommandée non suivi d'effet, aux frais des propriétaires (loi n°2011-525 du 17 mai 2011).



Perte d'ancrage après réduction du système racinaire.(conséquence après des travaux de réfection de voirie)



Blessure au tronc dû aux pases chocs.

L'article 24 fixe les interdictions et les mesures conservatrices et notamment, il est interdit de mutiler les arbres situés sur les dépendances et d'une façon générale de déterrer, dégrader et porter atteinte à toutes les plantations, arbustes, fleurs, aires engazonnées etc... plantés sur le domaine public,

L'article 44 du règlement de voirie définit les mesures à prendre lors de l'installation d'un chantier.

La protection des plantations :

Dans la mesure du possible, lorsqu'une plantation d'arbres jouxte l'intervention, celle-ci devra se situer au moins à 1.5 m de la partie extérieure du tronc. Dans le cas où des racines d'un diamètre > à 2 cm seraient rencontrées, il est formellement interdit de les couper ou de les mutiler. D'une façon générale, aucune atteinte ne devra être portée au système racinaire et les manuellement. Dans tous les cas, les terrassements seront réalisés en respectant les dispositions de la norme NF P 98-010 relative notamment aux règles de voisinage entre les réseaux. En toutes circonstances, les plantations devront être protégées du choc des outils ou des engins mécaniques par un corset en planches. L'intérieur de l'enceinte sera toujours maintenu en état de propreté et sera soustrait à la pénétration de tout liquide nocif pour la végétation. Il est interdit de planter des clous ou d'autres objets métalliques dans les arbres ou de les utiliser pour amarrer ou haubaner des objets quelconques. Lors de travaux avec engins, la protection des basses branches devra être assurée et le matériel employé adapté à cette contrainte.



Décaissage trop proche du système racinaire.



Epannage de fluides toxiques et réduction du système racinaire pour poser les bordures.

Le dépôt des déblais, matériaux ou autres, est interdit dans l'emprise des espaces verts. Les dégradations commises sur les arbres seront soumises au barème d'estimation de la valeur d'aménité des arbres mis en place par la commune dans le cadre de la zone de protection du patrimoine architectural urbain et paysager (ZPPAUP). L'intervenant devra alors assurer les frais liés à la perte de la valeur de l'arbre ou au frais de remplacement de l'arbre.

L'article 54 relatif au remblayage des fouilles dit que : au droit des arbres, sur une longueur de deux mètres et une profondeur de un mètre, les tranchées sont remblayées à l'identique.

L'article 56-3 au sujet de la reprise des plantations arbustives précise que les plantations arbustives arrachées seront remplacées à l'identique de par leur essence, leur taille et leur quantité.

-Pour les massifs d'arbustes, l'épaisseur de terre végétale à fournir est fixée à 60 centimètres,

-Pour les arbres chacun d'entre eux doivent bénéficier d'un volume de terre végétale d'au moins deux mètres cube.

VI. Communiquer avec les usagers

(Administrés, services publics, secteur privé et services communaux)

Pour donner sa place à l'arbre et le faire respecter, il faut communiquer avec le plus grand nombre sur les mesures de protection et de valorisation prises par la ville de Melun.

Dans le milieu urbain les arbres doivent cohabiter avec ; le bâti, les réseaux aériens et souterrains et les voies de circulation routières et piétonnières. Chaque acteur (Décideurs, concepteurs, responsables des réseaux, entreprises intervenants pour le compte de la ville, services communaux et administrés), à son niveau, doit être sensible aux mesures de protection prises par la ville de Melun en faveur de l'arbre. La charte de l'arbre explore toutes ces mesures et doit permettre à chaque intervenant d'en être informé.

Les moyens sont nombreux :

- ◆ Règlement de voirie, cahier des charges...
- ◆ support papier (bulletins municipaux, lettre d'information, presse...)
- ◆ support « internet » (internet, intranet...)
- ◆ événements (journées portes ouvertes, fête de la nature...)
- ◆ intervention avec les enfants (Journée découvertes, plantation, parrainage...)

La charte est un engagement de la collectivité mais toute entité qui adhère moralement à la politique en faveur de l'arbre peut être signataire de la charte. Les administrés, les services publics ou privés peuvent être invités à signer les engagements pris pour la protection des arbres de Melun lors d'un événement, d'une manifestation dédiée à l'arbre.



Journées portes ouvertes des serres municipales.



Démonstration de bonnes pratiques de taille organisée par le CAUE77 Place du port.



Rappel des objectifs :

Objectif n° 1 : Inventaire sanitaire du patrimoine arboré

Objectif n° 2 : Mise en place du plan de gestion.

Objectif n° 3 : Notifier et inclure l'application du BEVA au règlement de voirie.



Annexe N° 1 :

C.A.U.E 77

LE CHOIX DE L'ESSENCE LA MIEUX ADAPTEE AU SITE METHODE "VECUS"

Pourquoi faut-il choisir l'essence avec soin ?

- Car la plantation d'un arbre est un engagement sur le long terme. Un arbre a une durée de vie de plusieurs décennies, parfois de plusieurs siècles.
- Car ce choix structure l'espace et conditionne la beauté du site.
- Car ce choix a une influence sur la qualité de vie des hommes (les arbres peuvent être source de désagrément si ils ne sont pas adaptés au site)
- Car ce choix a une influence sur le coût de gestion future de l'espace (un mauvais choix peut se révéler très coûteux plusieurs décennies après la plantation).

Comment choisir l'essence la mieux adaptée à un site ?

Il ne faut jamais oublier que l'arbre est un être vivant et non un objet inerte. Par conséquent l'arbre a besoin d'un milieu spécifique pour vivre et ce végétal évolue dans le temps.



Naissance

Croissance

Reproduction

Mort

Pour qu'un arbre soit beau et qu'il remplisse complètement sa fonction d'agrément, il doit se développer dans un milieu qui lui convient.

Pour réussir son choix le concepteur doit impérativement imaginer l'aménagement lorsque les arbres seront adultes.

La gamme de végétaux disponible pour le concepteur, se compose des essences locales que l'on trouve dans nos forêts et campagnes, des végétaux exotiques qui se sont acclimatés dans nos régions françaises et enfin des nouvelles variétés créées et multipliées par les pépiniéristes.

La méthode "VECUS" proposée ici consiste à effectuer des sélections successives sur différents critères de façon à identifier le végétal le mieux adapté au site.

A partir de centaines d'essences existantes, il est nécessaire de choisir des essences adaptées :

- au **V**olume disponible
- à l'**E**sthétique.
- au **C**limat
- à l'**U**sage
- au **S**ol

Ce moyen mnémotechnique permet de n'oublier aucun critère mais l'ordre de sélection importe peu.

▪ **Le volume disponible pour le houppier et les racines de l'arbre adulte**

L'espace de plantation doit être d'un volume plus important que le développement de l'arbre adulte sauf si l'on envisage, en ayant conscience du coût d'entretien que cela représente, d'effectuer dans l'avenir une taille architecturée (taille régulière).

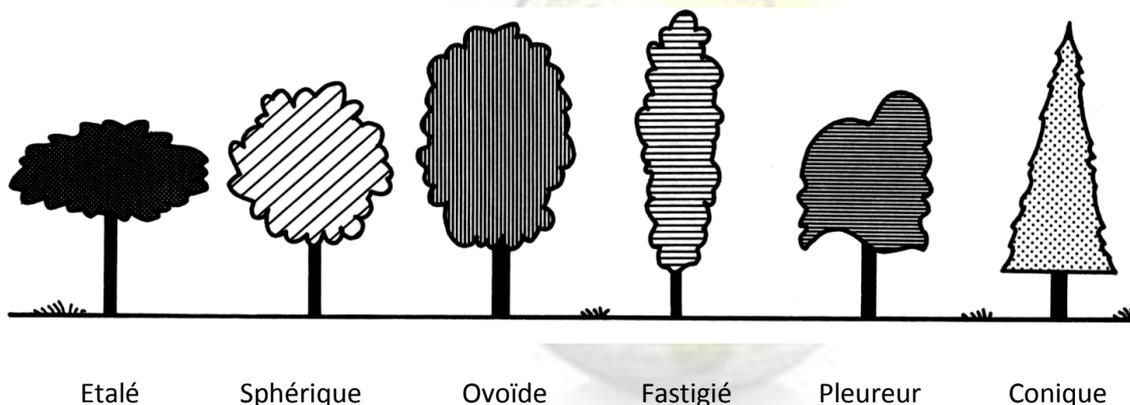
La hauteur et la largeur de l'arbre adulte doivent être prises en compte ainsi que les effets sur son environnement proche (ombre portée, risque de basculement, proximité du bâti, réseau aérien, limite de propriété...).

Le développement du système racinaire est aussi à prendre en compte (volume de sol disponible, canalisations, ...).

▪ **L'esthétique - le projet paysager**

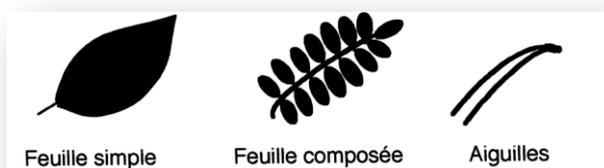
La particularité de chaque essence, sa symbolique, permet de façonner des paysages différents qui doivent s'intégrer dans le milieu environnant et correspondre au projet paysager et à l'histoire du lieu.

Le port naturel des arbres pourra être étalé, sphérique, ovoïde, fastigié, pleureur, conique, ou tortueux. Le port des arbres varie avec l'âge chez certaines essences (par ex. les pins).

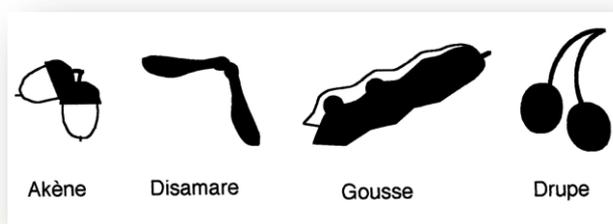


Un port artificiel peut être donné à certaines essences par des opérations de taille (rideau, marquise, palmette, tonnelle, cépée,...)

Le feuillage a une couleur, une forme et une persistance propres à chaque essence.



L'époque et la couleur de la floraison, la fructification, les coloris et l'aspect des écorces ponctuent les saisons de façon différente.



Le choix plus subjectif devrait être fait en concertation avec les personnes qui auront à vivre avec ces arbres et qui auront à les gérer au quotidien (propriétaire, riverains, jardiniers,...). Ceci de façon à ce que ces arbres soient acceptés et ensuite bien entretenus.

▪ L'adaptation au climat local

Il est indispensable de choisir une essence adaptée au climat local pour que le végétal ne souffre pas, à moins qu'un entretien spécifique soit mis en place (protection pendant l'hiver par exemple).

Plusieurs critères sont à prendre en compte :

- La température (minima, maxima) : certaines essences sont adaptées au climat froid, d'autres supportent les fortes températures. Les arbres qui débourrent tôt craignent les gelées de printemps.
- La pluie : quelques essences apprécient les ambiances humides alors que d'autres supportent la sécheresse.
- La neige : certains conifères d'altitude ont des branches très retombantes pour limiter l'accumulation de neige alors que d'autres, aux branches plus horizontales, se brisent sous le poids de la neige.
- Le vent : en fonction de leur dimension, de leur enracinement, de la persistance de leur feuillage et de la solidité de leur bois, les essences sont plus ou moins résistantes face au vent. La France est divisée en 8 zones climatiques sensiblement différentes.
- Le micro climat : des micro climats peuvent s'étendre sur la surface d'une petite zone géographique ou sur une ville. Dans les grandes agglomérations urbaines, la température est généralement légèrement supérieure à celle des campagnes avoisinantes.

L'ensoleillement ou l'ombre sont plus ou moins importants sur un site donné. Il existe des essences d'ombre et des essences de lumière.

▪ L'adaptation aux contraintes locales et à l'usage

Les essences ont toutes des particularités qui deviennent des qualités ou des défauts en fonction de l'implantation des arbres.

Par exemple, une essence procurant un ombrage important sera intéressante pour abriter un parking mais inadaptée devant une façade et ses fenêtres.

La fructification peut être esthétique, comestible, elle peut attirer la faune, mais elle peut être toxique, sale (lorsqu'elle jonche le sol), odoriférante.

Les épines de certains arbres peuvent être appréciées pour les haies ou redoutées.

Un système racinaire développé peut être intéressant pour maintenir les sols ou contraignant lorsqu'il dégrade le revêtement de sol.

Quelques essences drageonnent et colonisent rapidement le site.

Certains arbres ont une croissance rapide alors que d'autres ont une croissance plus lente mais sont plus longévifs.

Certaines essences sont plus sensibles aux maladies que d'autres (ex. graphiose de l'orme).

Les essences supportent plus ou moins la taille (à prendre en compte pour les arbres à conduire en forme architecturée).

Le bois est plus ou moins cassant, il peut être commercialisable.

Le feuillage se décompose plus ou moins bien, il peut être glissant.

La tolérance à la pollution, au sel (déneigement ou embruns) est plus ou moins importante.

▪ L'adaptation au sol

Il est indispensable de choisir une essence adaptée au sol. Plusieurs critères sont à prendre en considération :

• La profondeur du sol exploitable par les racines

Cette profondeur colonisable par le végétal peut être limitée par un lit de roche ou une nappe d'eau infranchissable. Les systèmes racinaires traçants ou pivotants sont plus ou moins bien adaptés à ces situations. Un sol d'une profondeur inférieure à 40 cm est considéré comme superficiel.

• La texture et la structure

La texture désigne la composition granulométrique des constituants minéraux du sol (argile, limon, sable)

La structure désigne la manière dont les constituants du sol sont organisés entre eux.

Les sols peuvent être compacts, sains ou poreux.

• L'acidité

Chaque essence est adaptée à une échelle de pH spécifique. Certaines essences ne supportent pas les sols acides, d'autres ne supportent pas les sols calcaires.

Un pH mètre permet de mesurer l'acidité du sol

Sol acide : $\text{pH} < 5,5$: Peu d'essences adaptées

Sol légèrement acide ou neutre : $5,5 < \text{pH} \leq 7$: Convient à la plupart des essences

Sol carbonaté : $\text{pH} > 7$: Peu d'essences adaptées

• L'alimentation en eau

Le sol est plus ou moins bien alimenté en eau. Il peut être très sec, sec, frais, humide ou inondé en permanence. L'eau peut être stagnante.

Chaque essence est adaptée à une échelle d'humidité spécifique.

En milieu naturel la végétation spontanée permet d'identifier la nature du sol.

Le sol peut, dans certaines mesures, être amélioré. Dans les cas extrêmes il peut être remplacé. C'est souvent le cas pour les plantations dans les sols très remaniés des villes.

L'observation des essences se développant de façon vigoureuse à proximité immédiate du site à planter permet d'identifier une palette de végétaux adaptés de façon certaine au climat et au sol local. Cette méthode a l'inconvénient de priver le concepteur d'autres essences qui pourraient, elles aussi, tout à fait convenir.



Il est important de diversifier les essences de façon à varier les paysages et à limiter les risques d'épidémies.

Au sein d'un même alignement il est par contre préférable de sélectionner une seule essence pour faciliter la gestion.

- **La disponibilité d'une essence en pépinière et son coût**

Ces éléments influencent le choix final. Cependant si les essences souhaitées ne sont pas disponibles et que l'on dispose de temps, un contrat de culture est envisageable.

Les essences et les critères de choix sont, comme nous venons de le voir, très nombreux. Il existe différents outils permettant d'aider à réaliser ce choix. Des ouvrages spécialisés et certains catalogues de pépinière proposent des grilles où, pour chaque essence, sont mentionnés les critères correspondants.

Des logiciels permettent aussi de lister les essences répondant à des critères précis.

Compte tenu de l'importance et de la complexité du choix il est fortement recommandé de faire appel à un paysagiste ou à un arboriste professionnel connaissant bien les végétaux.

Si le choix de l'essence a été mûrement réfléchi, l'arbre planté dans de bonnes conditions sera vigoureux, il se développera harmonieusement et aura plus de chances de se maintenir dans le temps. Il pourra alors s'imposer par sa beauté et ses dimensions dans son environnement qui aura sans doute changé.

Bibliographie :

- L'arboriculture Urbaine L. MAILLET, C. BOURGERY - IDF - 1993
- Flore forestière Française. J.C. RAMEAU, D. MANSION, G. DUME - IDF - 1989
- Les Arbres. Guide Vert - Solar - R. DURAND - 1990
- Les plantations urbaines : la science sur le terrain - Actes des rencontres nationales d'arboriculture Lyon 1999 - SFA
- Végébase - Plante & Cité

Auteur : Augustin BONNARDOT, forestier arboriste conseil au CAUE 77

Illustrations : A. BONNARDOT et Brigitte HESPEL

Mise à jour avril 2011

Annexe N° 2 :

CAUE 77

EVALUER LA VALEUR FINANCIERE DES ARBRES D'ORNEMENT ET ESTIMER LE MONTANT DES INDEMNITES EN CAS DE DOMMAGES

Pourquoi donner une valeur monétaire à un arbre d'ornement ?

L'arbre d'ornement joue un rôle important dans notre cadre de vie (fonction sociale, biologique, esthétique, paysagère,...).

Quantifier ces valeurs subjectives (différentes de la valeur marchande du bois) avec une unité de mesure "monétaire" permet :

- de faire prendre conscience aux usagers de la valeur du végétal et par conséquent de protéger l'arbre
- en cas de sinistre, d'établir une valeur de base du bien, sur laquelle une indemnité liée à l'importance des dégâts est demandée.

Comment évaluer la valeur monétaire d'un arbre ?

Il n'existe pas, à ce jour en France, de barème unique de référence reconnu unanimement par les collectivités, les experts, les compagnies d'assurance et les instances judiciaires.

La méthode la plus utilisée par les collectivités de France est la suivante :

Barème d'Evaluation de la Valeur d'un Arbre (B. E. V. A.)

(Méthode des grandes villes de France)

Cette méthode consiste à multiplier 4 indices représentant la variété, l'esthétique et l'état sanitaire, la localisation et enfin la dimension.

Ces barèmes sont accrédités par des arrêtés des assemblées délibérantes des collectivités et intégrés dans des documents contractuels tels que les chartes de l'arbre, règlements de voirie et clauses générales s'appliquant à tous les marchés publics de travaux.

En fonction de leur spécificité, les collectivités ont parfois adapté ce barème en modifiant les indices. (voir l'adaptation de cette méthode utilisée par le Conseil Général de Seine et Marne).

Méthode du coût de remplacement

Cette méthode est basée sur le principe selon lequel "la valeur de l'arbre est égale à son coût de remplacement à l'identique". La méthode est inadaptée pour les arbres adultes ou vieux.

Pour les arbres encore jeunes mais ne pouvant être remplacés à l'identique, le coût de remplacement obtenu sera augmenté, par capitalisation à un taux financier ou bancaire en vigueur, sur la durée estimée nécessaire pour obtenir un arbre identique.

Parmi les différentes méthodes succinctement présentées ci-dessus, toutes permettent d'obtenir des résultats satisfaisants. Toutefois, à l'exception de celles des villes de France qui demeurent très simples d'utilisation, chacune nécessite une approche assez professionnelle de l'arbre et de son contexte.

Lors des expertises, pour que le calcul de la valeur monétaire soit défendable devant les instances judiciaires, il convient chaque fois de procéder à une vérification de cohérence.

Celle-ci sera permise par exemple en comparant au moins trois formules différentes.

Les résultats devront être assez proches et la valeur monétaire retenue sera alors leur moyenne arithmétique.

Il sera parfois nécessaire de faire intervenir d'autres facteurs discriminants liés à la réalité objective du contexte étudié : valorisation particulière ou intérêt immobilier, paysager, architectural, patrimonial ou historique).

De même, certains traitements d'un litige nécessitent l'application de majorations ou, au contraire, de minorations, d'indemnités diverses et parfois de pénalités justifiées.

Comment estimer le montant des indemnités en cas de dommage sur les arbres ?

Les dégâts causés à un arbre sont estimés par rapport à la valeur financière de ce dernier.

Des barèmes d'indemnisation sont réalisés puis accrédités par des arrêtés des assemblées délibératoires des collectivités et intégrés dans les règlements de voirie et dans les clauses de marchés de travaux. Ces barèmes ont un effet dissuasif et répressif d'une grande efficacité. *(voir l'exemple du barème d'évaluation du montant des dégâts occasionnés aux arbres d'alignement routier de Seine et Marne).*

Liste non exhaustive de collectivités ayant adapté une méthode permettant d'évaluer la valeur financière des arbres : Villes de Besançon, Lille, Limoges, Marseille, Montpellier, Nantes, Paris, Villeneuve d'Ascq,...
Communauté Urbaine de Lyon,...

Conseil Général de Seine et Marne, du Val de Marne,...

Adresse utile :

Groupe des Experts Conseils en Arboriculture Ornementale (G.E.C.A.O.) 19, rue Camille Jullian 87000 LIMOGES

Tél. : 05 55 11 36 75 - fax : 04 77 35 30 79 - e-mail : exp.arbo@libertysurf.fr

Bibliographie :

- Evaluation financière des arbres d'agrément et de production - Bary-Lenger A., Nebout J.P. - 2002 - Tec & Doc
- L'expertise et l'estimation des arbres d'agrément et ornementaux 1990 - IF - La Gembrière 31380 GRAGNAGUE
- EDIF - Méthode de détermination de la valeur des végétaux d'agrément - 1995 - IF - La Gembrière 31380 GRAGNAGUE
- Guide d'évaluation des végétaux d'ornement - Société Internationale d'Arboriculture - Québec Augustin BONNARDOT, Christian RIBOULET janvier 2004

Barème d'estimation de la valeur d'aménité des arbres d'alignement routier de Seine et Marne



CHARTRE DE L'ARBRE DE MELUN

Ce barème permet de calculer la valeur d'aménité d'un arbre au sein d'un alignement, dans le cadre du schéma de gestion des plantations d'alignement sur RN et RD.

La valeur d'aménité ou d'agrément de l'arbre est obtenue en multipliant entre eux les 4 indices suivants :

- indice selon l'espèce et la variété
- indice selon la taille (circonférence)
- indice selon l'état sanitaire
- indice selon la situation, la valeur esthétique

Indice selon les espèces et variétés

Cet indice est basé sur un prix de référence qui est le prix de vente moyen au détail (prix TTC - arrondi) d'un arbre tige 10/12, selon le recueil de la Fédération Nationale des Producteurs de l'Horticulture et de la Pépinière et les prix catalogue des pépiniéristes de la région Ile de France.

Le prix de référence est celui en vigueur l'année du préjudice, une réactualisation étant réalisée chaque année. La valeur de l'indice à prendre en considération est le dixième du prix de référence de l'unité. Cet indice permet d'exprimer la rareté de l'espèce, les difficultés de reproduction et de culture, le temps de croissance, l'adaptation à la région. Il permet également d'introduire dès le début une valeur argent dans le calcul de la valeur d'aménité.

Indice selon la taille

L'indice établi en fonction de la circonférence du tronc mesurée à 1 mètre du sol, exprime l'augmentation de la valeur en fonction de l'âge de l'arbre et de sa taille.

Circonférence	Indice	Circonférence	Indice	Circonférence	Indice
10 à 14 cm	0.5	131 à 140 cm	14	321 à 340 cm	27
15 à 22 cm	0.8	141 à 150 cm	15	341 à 360 cm	28
23 à 30 cm	1	151 à 160 cm	16	361 à 380 cm	29
31 à 40 cm	1.4	161 à 170 cm	17	381 à 400 cm	30
41 à 50 cm	2	171 à 180 cm	18	401 à 420 cm	31
51 à 60 cm	2.8	181 à 190 cm	19	421 à 440 cm	32
61 à 70 cm	3.8	191 à 200 cm	20	441 à 460 cm	33
71 à 80 cm	5	201 à 220 cm	21	461 à 480 cm	34
81 à 90 cm	6.4	221 à 240 cm	22	481 à 500 cm	35
91 à 100 cm	8	241 à 260 cm	23	501 à 600 cm	40
101 à 110 cm	9.5	261 à 280 cm	24	601 à 700 cm	45
111 à 120 cm	11	281 à 300 cm	25		

Indice selon l'état sanitaire



CHARTRE DE L'ARBRE DE MELUN

L'état sanitaire est estimé en fonction de l'état général des parties aériennes : plaies mal cicatrisées, tronc malsain, parasites... du stade de développement de l'arbre, de sa vigueur...

L'état sanitaire pris en considération est celui de l'arbre avant le préjudice. La notation de l'état sanitaire est réalisée selon le protocole et les critères de jugement utilisé dans le cadre du schéma de gestion. La valeur de l'indice pourra varier de 2 à 8.

Note 8 : Classe A : très bon état (description générale : arbre sain, vigoureux)

Note 6 : Classe B : légèrement altéré (description générale : arbre sain, vigueur moyenne, blessures et altérations mineures en cours de cicatrisation)

Note 4 : Classe C : altéré (description générale : arbre de faible vigueur, blessures non cicatrisées)

Note 2 : Classe D : dépérissant (description générale : arbre ayant engagé un processus de dépérissement irréversible. Blessures importantes, présence attestée de champignons lignivores, bois mort important)

Indice selon la situation, la valeur esthétique

La valeur de l'indice peut varier de 3 à 8. Il correspond à la somme de 3 critères :

L'impact dans le paysage

Note 4 : Alignement remarquable par sa stature, le développement de ses arbres, son caractère historique, son ampleur... (Ex. : alignement de château)

Note 3 : Impact paysager très significatif, alignement important pour la composition et la mise en valeur d'un paysage ou d'un site (ex. : alignement situé sur une zone de plateau très peu boisée ou marquant de façon déterminante une entrée d'agglomération).

Note 2 : Impact paysager significatif, alignement dont la présence contribue à une meilleure structuration du paysage et intégration du réseau routier (ex. : alignement dans un site plus ou moins boisé).

Note 1 : Impact paysager peu significatif, alignement n'apportant au paysage qu'un intérêt mineur (ex. : alignement en milieu forestier ou alignement de faible envergure).

L'homogénéité de l'alignement

Note 2 : Alignement homogène (plus de 80% des arbres sont présents).

Note 1 : Alignement hétérogène (moins de 80% des arbres sont présents).

L'intérêt patrimonial

Note 2 : Alignement protégé par des lois ou règlements (site classé, espace boisé classé...)

Note 1 : Alignement qui n'est pas protégé spécifiquement

Exemple de calcul :

Soit un platane de 143 centimètres de circonférence ; beau sujet, sain, vigoureux ; faisant partie d'un alignement homogène, non protégé, mais ayant un impact très significatif dans le paysage.

Sa valeur d'aménité sera estimée comme suit :

La valeur d'aménité est calculée en multipliant les 4 indices.

a - indice selon l'espèce : platane 10/12 à 25 euros : 2,5

b - indice selon la taille : circonférence 143 : 15

c - indice selon l'état sanitaire : arbre sain : 8

d - indice selon la situation et la valeur esthétique :

- impact paysager très significatif : 3

- alignement homogène : 2

- non protégé : 1

Indice (3+2+1) : 6

VALEUR D'AMENITÉ : 2,5 X 15 X 8 X 6 = 1800 EUROS

Barème d'évaluation du montant des dégâts occasionnés aux arbres d'alignement routier de Seine et Marne

Les dégâts causés à un arbre sont estimés par rapport à la valeur d'aménité de cet arbre.

Le montant de l'indemnisation sera en fonction de l'importance de la lésion et sera calculé suivant le barème présenté ci-après.

Blessures au tronc, écorce arrachée ou décollée

Les blessures larges ne se cicatrisent que très lentement ou même pas du tout. Elles sont souvent le siège de foyers d'infection, diminuent la force de résistance de l'arbre, sa vitalité et sa valeur.

Dans le cas de blessures, il est établi un pourcentage de la largeur maximale (mesure horizontale) de la lésion exprimée en centimètre, par rapport à la circonférence du tronc à la hauteur de la blessure.

Dans l'éventualité où les tissus conducteurs de sève sont détruits à plus de 50%, c'est à dire lorsque la blessure représente plus de la moitié de la circonférence de l'arbre, l'arbre sera considéré comme perdu.

L'indemnisation correspond à un pourcentage de la valeur d'aménité en rapport avec l'importance de la lésion. Ce rapport est fixé par le barème présenté ci-dessous.

Barème d'indemnisation



% Lésion	Indemnité en % de la valeur d'aménité	% Lésion	Indemnité en % de la valeur d'aménité	% Lésion	Indemnité en % de la valeur d'aménité
1	1	16	16	31	38
2	2	17	17	32	41
3	3	18	18	33	44
4	4	19	19	34	47
5	5	20	20	35	50
6	6	21	21	36	53
7	7	22	22	37	56
8	8	23	23	38	59
9	9	24	24	39	62
10	10	25	25	40	65
11	11	26	27	41	68
12	12	27	29	42	71
13	13	28	31	43	74
14	14	29	33	44	77
15	15	30	35	45	80
				46	83
				47	86
				48	89
				49	92
				50	95
				51 et plus	100 + cout de remplacement d'abattage et d'essouchage

Exemple d'application :

L'arbre dont la valeur d'aménité a été précédemment calculée est blessé au tronc lors d'un chantier. Cette blessure se situe à 50 centimètres du sol. A cette hauteur la circonférence de l'arbre est de 156 centimètres. La largeur de la plaie est de 58 centimètres.

Valeur d'aménité : 1800 Euros Importance de la blessure : $58/156 = 37\%$ - Indemnité : 56% de la valeur d'aménité soit 1008 Euros.

Branches cassées, arrachées ou brûlées

Pour évaluer l'étendue des dommages causés à la couronne d'un arbre, une proportion sera établie en fonction du volume de houppier détruit. Le volume avant la mutilation est pris comme référence.



Arbre endommagé



Volume du houppier détruit



Volume initial du houppier

Si l'on doit procéder à une taille générale de la couronne pour rééquilibrer l'arbre, le pourcentage du dommage est fonction de cette réduction.

Si la moitié des branches est cassée, dépréciée, l'arbre est considéré comme perdu.

Lorsque les dommages imposent des tailles sanitaires ou de réformation, l'indemnité à verser doit tenir compte aussi du coût des interventions.

L'indemnisation correspond à un pourcentage de la valeur d'aménité en rapport avec l'importance de la lésion. Ce rapport est fixé par le barème.

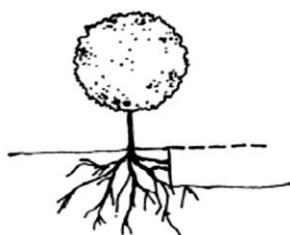
Exemple d'application :

L'arbre dont la valeur d'aménité a été précédemment calculée est endommagé : 30% de son houppier a été détruit.

L'indemnité est égale à 35% de la valeur d'aménité soit 630 Euros.

Système racinaire endommagé

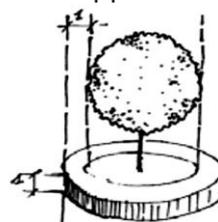
- Racines coupées : l'évaluation des dommages est calculée comme décrit précédemment en tenant compte de la proportion de racines coupées ou cassées par rapport à l'ensemble du système racinaire. Ce volume total est assimilé au volume du sol autour de l'arbre correspondant à un cylindre de 1m. De profondeur et d'un diamètre de 2 m. supérieur à la projection au sol du houppier.



Arbre endommagé



Volume racinaire détruit



Volume racinaire pris en référence

L'indemnisation correspond à un pourcentage de la valeur d'aménité en rapport avec l'importance de la lésion. Ce rapport est fixé par le barème.

Exemple d'application :

L'arbre dont la valeur d'aménité a été précédemment calculée a vu son système racinaire endommagé par des travaux : 40 % de ses racines ont été détruites. L'indemnité est égale à 65% de la valeur d'aménité soit 1170 €

Remarques : lorsque la somme des dégâts au tronc, aux branches et aux racines est supérieure à 100 %, l'arbre est considéré comme perdu. La valeur due sera l'intégralité de la valeur d'aménité.

Exemple d'application :

Si les différents cas précédemment étudiés se produisaient en même temps (tronc abîmé pour 37%, branches détruites pour 30%, racines détruites pour 40% soit au total 107%) l'arbre serait considéré comme perdu.

Coût de remplacement d'un arbre

Dans l'évaluation du coût d'indemnisation réclamé pour tout préjudice créé au patrimoine arboré départemental, la valeur d'aménité de l'arbre peut être augmentée, suivant les cas, du coût des prestations annexes :

- travaux d'abattage et d'essouchage,
- fourniture d'arbre,
- travaux de replantation.

Fourniture d'arbre

Le prix de fourniture d'un arbre correspond au prix de vente au détail (prix TTC) appliqué par la Fédération Nationale des Producteurs de l'Horticulture et de la Pépinière pour un arbre tige de taille correspondant aux dimensions des autres arbres de l'alignement.

Afin de conserver une unité aux alignements, il n'est pas remplacé un arbre au sein d'un alignement dont la circonférence moyenne est supérieure à 40 centimètres.

Travaux de replantation

Le coût des travaux de replantation d'un arbre correspond à :

- l'ouverture d'une fosse de plantation,
- l'ouverture du trou de plantation et mise en place des drains,
- la préparation des arbres,
- la plantation proprement dite et la mise en place des tuteurs et accessoires de plantation,
- la façon des cuvettes et le plombage hydraulique de la fosse,
- la fourniture et la mise en place de paillage,
- l'arrosage pendant les deux années qui suivent la plantation.

Ce coût est établi d'après les prix du marché de même que le coût de l'abattage et de l'essouchage.

Document issu de la charte de l'arbre de Seine et Marne signée le 18 juin 1994 par les Présidents du Conseil Général de Seine et Marne, de la Chambre Syndicale des Travaux Publics de Seine et Marne, du Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement de Seine et Marne et par les Directeurs de la Direction Départementale de l'Équipement de Seine et Marne, d'Électricité de France, Gaz de France de Seine et Marne et France Télécom de Seine et Marne.



Sources

Fiches « Arbre en questions » CAUE77 Augustin BONNARDOT
« Du bon usage des arbres » Francis HALLE
« La taille de formation des arbres d'ornement » Jac BOUTAUD
« La taille des arbres d'ornement » Christophe DRENOU
Fascicule 35 Aménagement paysagers, aires de sports et de loisirs de plein air
Art élagage
La charte de l'arbre de la ville de Montpellier
Le règlement de ZPPAUP
Le règlement de l'AVAP
Le règlement du PLU
Le règlement de voirie de la ville de Melun
L'arbre et la loi CAUE 77

Crédits photos

Jacky BOICHE
Eric LEGRAND
Franck PARADOWSKI
Service Espaces Verts
Regard sur le monde

