MAI 2014



DES ARBRES POUR DEMAIN

CHARTE DÉPARTEMENTALE DE L'ARBRE

VAL de MARNE
Conseil général

SOMMAIRE

ÉDITO 3
INTRODUCTION 4
HISTORIQUE 5

PREMIÈRE PARTIE Le Rôle de l'arbre en ville 9
1. L'impact paysager 10
2. L'impact économique 10
3. L'impact environnemental 11
3.1. L'amélioration du climat et de l'air 11
3.2 Le stockage du carbone 12
3.3. La protection contre les nuisances sonores et visuelles 12
3.4. Le maintien et le développement de la biodiversité 13
4. L'impact social 14
4.1. Une action psychique et relaxante 14
4.2. Un rôle éducatif et pédagogique 14

DEUXIÈME PARTIE Les stratégies d'action 15
1 La politique de plantation 16
1.1. Les techniques de plantation 16
1.2. La régénération du patrimoine 17
1.3. Les plantations sur voiries nouvelles 18
1.4. Les extensions du patrimoine sur voirie existante non plantée 19
1.5. Les replantations ponctuelles 19
2. La gestion des pieds d'arbres 20
2.1. La période de confortement 20
2.2. L'entretien des pieds d'arbres 20
2.3. La végétalisation des pieds d'arbres 20
3. L'entretien des arbres 21
3.1. Les tailles et élagages 21
3.2 Les abattages d'arbres morts ou dangereux 22
4. Le respect de l'environnement 22
4.1. La valorisation des déchets verts 22
4.2. La protection de l'avifaune 23
4.3. Les traitements : « zéro pesticide » 23
5. Les mesures conservatoires 24
5.1. Une protection physique 24
5.2. Les travaux à proximité des arbres 24
5.3. Les autorisations administratives 25
5.3.1. Utilisation des arbres comme supports 25
5.3.2. Autorisation d'abattage 25
5.4. Le barème d'estimation de la valeur d'aménité 25
6. L'information et la concertation 26
6.1. Avec les Val-de-Marnais 26
6.2. Avec les Communes 26

ÉDITO

CONSTRUIRE UN CADRE DE VIE DE QUALITÉ



Le Département gère près de 28 000 arbres le long des routes, sur les places, dans les parcs, dans les villes. Ces arbres participent à la qualité du cadre de vie que nous défendons pour tous les Val-de-Marnais. Cette nature en ville est loin d'être anodine et spontanée, elle porte des enjeux autant environnementaux que paysagers. C'est pourquoi le Département en a fait, depuis 25 ans, l'objet d'une politique sur le long terme. Il plante près de 600 nouveaux arbres chaque année.

Aujourd'hui, le bilan de ce choix ambitieux est sans appel : le patrimoine arboré routier du Val-de-Marne est plus jeune et en meilleure santé que celui dont le Département avait hérité de l'État en 1989. En engageant une nouvelle Charte de l'arbre, nous entendons réaffirmer et poursuivre cette action propre au Val-de-Marne, seul Département lauréat du Grand Prix national de l'arbre à ce jour.

Christian Favier,
Sénateur
Président du Conseil général du Val-de-Marne

INTRODUCTION



Le Val-de-Marne est sillonné par 421 kilomètres de routes départementales placées sous la responsabilité du Conseil Général. Dans ce département urbain, celles-ci se déclinent en rues, boulevards ou places; autant de lieux forts de la ville.

Lieu de vie, la voirie assure de multiples fonctions (sociale, commerciale, symbolique…) qui ne sauraient se réduire à l'écoulement des flux circulatoires.

Trame de la ville et vaste domaine public, la voirie fait partie du paysage urbain dans lequel l'arbre joue un rôle majeur tant par sa taille que par ses fonctions esthétique, écologique, symbolique et culturelle.

Les 27 500 arbres plantés sur 244 kilomètres du réseau routier départemental constituent un patrimoine riche et diversifié, d'une grande fragilité dans un milieu urbain qui lui est hostile.

Reçu comme un héritage, il importe de le transmettre aux générations futures. Par conséquent, il est indispensable, non seulement de le maintenir, mais aussi de l'enrichir en l'adaptant aux mutations de la ville.

Cette tâche délicate a justifié, il y a plus de 20 ans, de définir les axes d'une politique de gestion à long terme qui s'est traduite par l'adoption en 1994 de la Charte départementale de l'Arbre du Val-de-Marne. L'outil de gestion mis en œuvre à cette occasion est toujours fonctionnel à ce jour.

Il apparaît important, aujourd'hui, d'actualiser cette démarche, de façon à la mettre en cohérence avec les différentes politiques dans lesquelles le Val-de-Marne s'est engagé depuis cette époque. Celles-ci se traduisent notamment par un certain nombre de documents de référence :
- Charte d'accessibilité (21/03/2004)
- Plan vert départemental (26/06/2006)
- Schéma directeur des pistes cyclables (16/12/2002 – 20/10/2008)
- Plan climat énergie territorial (16/03/2009)

L'ambition de la présente charte est de formaliser les engagements et de définir des règles concernant la préservation du patrimoine arboré départemental, sa gestion, son extension et son enrichissement.

Cette démarche concerne le fonctionnement interne des services départementaux mais également les rapports de l'administration avec les partenaires intervenant sur le territoire de la voirie départementale.

HISTORIQUE

En 1983, le Service des Espaces verts Départementaux plantait pour la première fois un alignement d'arbres le long d'une route départementale alors que cette mission incombait jusqu'à cette date à la Direction Départementale de l'Equipement (DDE). Le partage de la gestion des arbres avec les arrondissements urbains de la DDE se poursuivra jusqu'en 1989.

En 1986, le Département a passé commande à L'institut du Développement Forestier de deux études, cofinancées par la Mission du Paysage du Ministère de l'Environnement relatives aux arbres plantés le long des chemins départementaux. Le Val-de-Marne est alors considéré, en France, comme un département pilote pour les plantations d'alignements en zone urbanisée. La première étude portait sur l'inventaire des arbres existants, réalisant alors une véritable photographie du patrimoine. La seconde proposait une planification de la gestion sur les 10 années à venir en définissant les moyens techniques, financiers et humains à mettre en œuvre.

En 1988, le secteur d'arboriculture était créé au sein de la Direction des Espaces Verts Départementaux, avec comme mission la gestion de la totalité du patrimoine arboré routier.
En 1989, ce dernier reprenait l'entretien des arbres avec un effectif de 8 agents (dont une équipe de plantation de 5 personnes). Parallèlement à la mise en œuvre d'un outil de gestion, le secteur d'arboriculture a ensuite vu ses missions se diversifier et s'élargir : d'une part avec l'élaboration de nouveaux marchés d'entretien des arbres plantés sur le domaine routier, les parcs et les espaces extérieurs des crèches, collèges et établissements départementaux ; d'autre part avec le suivi des opérations de voirie et la prise en charge de l'entretien des dépendances vertes,

Le Bureau du Conseil Général, dans sa séance du 25 février 1991, adoptait les « Barèmes pour l'estimation de la valeur des arbres d'alignement et d'ornement des domaines publics ou privés départementaux » ainsi que les « Modalités de délivrance des autorisations d'abattage d'arbres sur les routes départementales » qui seront amendés en 2003. Ces documents sont indispensables à l'évaluation des préjudices subis par le patrimoine arboré et au recours contre les tiers.

Le secteur d'Arboriculture a mis ses compétences au service de diverses études d'intérêt plus général, tels que la refonte du fascicule 35 (Travaux d'espaces verts, d'aires de sports et de loisirs et travaux d'entretien) du Cahier des Clauses Techniques Générales au sein du groupe de travail « élagage et taille des arbres ». Il s'est également impliqué activement dans des réseaux de professionnels, de chercheurs, d'enseignants et de vulgarisateurs qui sont autant de lieux privilégiés d'échanges, d'informations et de partage d'expériences (Société Française d'Arboriculture, Plantes et Cités, etc.). Le Val-de-Marne constitue une référence régulièrement citée en exemple dans la presse spécialisée depuis de nombreuses années.

Le Conseil général s'est engagé dans une action de concertation et d'information des val-demarnais, à propos de l'arbre, dont les évènements principaux ont été en 1992 l'organisation de la « Semaine Internationale de l'Arbre », puis en 2008 l'organisation du colloque francophone d'arboriculture sur le thème : « Une politique de l'arbre : 20 ans après ».

En 2006, le Conseil général du Val-de-Marne a adopté son « Plan Vert départemental » 2006/2016. Ce document de planification prévoit non seulement de renforcer l'offre en espaces verts, mais aussi de mettre en oeuvre une véritable trame verte, en préservant les espaces naturels, agricoles et forestiers.
Parmi les orientations du Plan vert départemental, deux concernent directement le secteur d'arboriculture. La première, qui prévoit de « renforcer la présence de la nature en ville et améliorer la qualité du paysage urbain par la mise en place d'une trame verte » se traduit par une fiche outil (n°28) intitulée « Requalification d'espaces publics structurants et des routes départementales ». La quatrième orientation du Plan Vert prévoit, quant à elle, de «poursuivre les actions engagées pour contribuer au développement durable» et propose une fiche outil (n°32) dénommée : « Le programme pluriannuel d'intervention sur les plantations d'alignement ».

Le travail mené depuis 20 ans par le Conseil général du Val-de-Marne a été récompensé en 2008 par l'attribution du Prix National de L'Arbre. C'est la première et seule fois que ce prix était attribué à un Département pour la bonne gestion de son patrimoine arboré depuis la création de ce prix.

Le secteur d'Arboriculture compte aujourd'hui un effectif de 15 agents (6 personnes en arboriculture + 9 personnes à la pépinière départementale).

PREMIÈRE PARTIE :

LE RÔLE DE L'ARBRE EN VILLE

1 LE RÔLE DE L'ARBRE EN VILLE

1. L'IMPACT PAYSAGER

En alignement, en isolé, dans un parc : l'arbre joue un rôle prépondérant dans la structure de l'espace et du paysage en ville.

Par ses jeux de lumière, le bruissement de ses feuilles, ses parfums et ses variations saisonnières (fleurissement, fructification, coloration automnale, défoliation) il crée de multiples ambiances et fait appel à tous nos sens.

Elément fondamental de la composition urbaine, l'arbre fait prendre conscience des notions de volume, de perspective et de hauteur. Il peut mettre en valeur ou occulter les éléments architecturaux de la cité.



Un bel alignement de noisetiers de Byzance à Champigny-sur-Marne

Le long des voies de circulation, le rythme des plantations ouvre des fenêtres sur le paysage, signale un événement (carrefour) ou souligne des courbes, permettant ainsi au conducteur d'adapter sa vitesse.

Les plantations le long des routes peuvent également servir de transition entre le paysage rural et urbain ou de transition entre deux villes. De la même façon qu'un plan de fleurissement permet d'identifier, par sa qualité et/ou sa quantité, l'appartenance d'un espace à une commune : une politique de plantation, de diversification des essences, de soins apportés à l'élagage conforte



Un alignement de marronniers à Thiais soulignant une perspective historique

l'image d'une collectivité.

Avec des axes routiers importants plantés d'arbres à grand développement et des voies plus étroites plantées d'arbre de dimensions plus modestes, les plantations d'alignement se révèlent être un code de lecture efficace du milieu urbain.

2. L'IMPACT ÉCONOMIQUE

Il n'existe pas de réelles données quantitatives sur les économies réalisées grâce au rôle antidépresseur de l'arbre ou encore, grâce à son action sur l'environnement et donc sur la santé… De telles études seraient pourtant des plus intéressantes. La seule contribution monétaire de l'arbre en ville qui soit mesurable est celle de l'augmentation de la valeur des terrains arborés. Leur vente est facilitée car de tels sites sont recherchés.

D'après une étude publiée en 2008 aux Pays Bas[1], il apparaît que les souhaits les plus importants dans le domaine du logement se définissent par une habitation à un prix abordable, dans un environnement de verdure. Des travaux nord-américains[2] montrent, quant à eux, que la contribution d'arbres existant à la valeur d'une parcelle à bâtir peut représenter jusqu'à 15% de plus-value par

1 HIEMSTRA (J.A.), SHOENEMAKER-VAN DER BIJL (E.), TONNEIJK (A.E.G.) – Les Arbres, une Bouffée d'Air pour la Ville – février 2008 – p. 31
2 JOHNSTON (M.) – Urban Trees and an Ecological Approch to Urban Landscape in Arboricultural Journal – 1983 – pp.275-282

rapport à des terrains dénudés dans un même quartier.

Une maison entourée de beaux arbres se vend toujours mieux et plus vite. Des recherches conduites à Austin (Texas, USA)[3] estiment que la part représentée par les arbres dans le prix que les acheteurs sont prêts à payer varie de 10 à 20%. Il a encore été démontré que la végétation à proximité des habitations exerce une influence positive sur la qualité de vie d'un quartier, le sentiment de sécurité et sur le bien être des habitants.
Une collectivité disposant d'espaces boisés ou végétalisés de qualité bénéficie donc d'une amélioration de son image. Les retombées sont souvent tangibles en termes touristiques ou d'implantation de sites économiques et technologiques. Les entreprises viennent davantage dans un environnement de qualité.

A l'heure où les toitures et les murs végétalisés sont « à la mode », il est intéressant de souligner que les arbres contribuent aussi aux économies d'énergie grâce à la protection climatique qu'ils apportent. En effet, ils intercepteraient une grande part des rayons solaires en été. En hiver, les végétaux caducs permettent la pénétration des rayons du soleil, tout en atténuant les vents froids.
Afin d'inscrire toutes ces fonctions dans la durée, une végétalisation doit être pensée dès le début de l'aménagement d'un quartier. Cela signifie que les espaces verts doivent faire partie intégrale du plan technique et financier du projet dès la phase étude, au même titre que les bâtiments et le réseau routier. Pour qu'il soit un véritable élément de construction de la ville, on ne devrait par conséquent pouvoir dissocier la politique de l'arbre de la politique d'urbanisme.

3. L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL

3.1. L'AMÉLIORATION DU CLIMAT ET DE L'AIR

Alors que la tendance est à la densification urbaine, il est indispensable de trouver des moyens pour rendre la ville « respirable ». Ainsi, les arbres contribuent à rafraîchir l'air des villes et à limiter certaines pollutions comme les poussières. Ils augmentent le taux d'humidité et abaissent globalement la température suite à la production de vapeur d'eau (évapotranspiration). L'arbre isolé a peu d'impact, mais dès qu'il s'agit de plantations plus denses, les effets ne sont pas négligeables. Il a ainsi été mesuré qu'une surface arborée de 100 mètres de large augmentait de 50% l'humidité atmosphérique[4].
Les arbres influencent la circulation de l'air. Les variations de température enregistrées à proximité des espaces végétalisés contribuent à la formation de vent et donc à la ventilation naturelle de la ville. Celle-ci limite les pics de pollution et assure un renouvellement de l'air ambiant.
Par la photosynthèse, les arbres utilisent le gaz carbonique et rejettent de l'oxygène. Même s'il est difficile d'adapter à la ville les chiffres obtenus en forêt, il est bon de rappeler qu'un hectare de hêtres centenaires fixe annuellement une moyenne de 4 800 kg de gaz carbonique. Un seul hêtre âgé de cent ans, haut de 25 m, avec une couronne de 15 m de diamètre pourrait fixer le gaz carbonique produit par le chauffage de 800 appartements[5].
Le rôle des arbres dans la fixation des particules a été démontré. Toutefois, ce phénomène lié à la création de flux atmosphériques dépend surtout du volume foliaire. Il s'applique en premier lieu aux grands parcs des centres villes et aux surfaces boisées placées à proximité d'usines. L'effet

3 MARTIN (C.), MAGGIO (R.), APPEL (D.) – The Contributory Value of Trees to Residential Property in the Austin, Texas Metropolitan Area in Journal of Arboriculture (15) – 1989 – PP.72-76
4 GILLIG (C.M.), AMANN (N.), BOURGERY (C.) – L'Arbre en Milieu urbain – 2008 – p.22
5 GILLIG, AMANN, BOURGERY, 2008 op. cit. – p. 23

positif des arbres pour l'environnement urbain peut cependant se révéler une source de dépérissement pour les arbres eux-mêmes ! Un abondant dépôt de particules sur les feuilles peut devenir toxique en limitant la photosynthèse. Les végétaux persistants, renouvellant moins souvent leur feuillage que les caducs peuvent ainsi se défolier suite à de trop importants dépôts sur leur feuillage. C'est pourquoi ils sont souvent moins adaptés aux conditions urbaines que les espèces à feuilles caduques. Certaines mesures permettent d'estimer de 0,3 à 3 tonnes par hectare et par an, la quantité de poussières filtrées par les végétaux[6]. Ces importantes variations s'expliquent par la variabilité des feuillages : des grandes feuilles immobiles comme celles du paulownia ou du catalpa ou à épiderme duveteux comme celles des marronniers ou des ormes, filtrent davantage que des feuillages légers tels que ceux des robiniers ou des frênes ou encore à épiderme lisse comme sur le platane.

3.2. LE STOCKAGE DU CARBONE

Si le rôle bénéfique des arbres dans la ville est reconnu depuis longtemps, une nouvelle dimension est apparue depuis quelques années.
Les études menées dans le cadre du Plan Climat du Grand Lyon[7] ont montré que le patrimoine arboré de l'agglomération lyonnaise piégeait annuellement 55 tonnes de carbone (C) à l'hectare. Si les bois et forêts culminent avec un ratio de 103 tC/ha/an, les arbres de voirie et du domaine public participent néanmoins à hauteur de 43 tC/ha/an. La fixation du carbone reste modeste puisqu'on estime qu'en une année, le carbone piégé par les arbres ne représente que l'équivalent de 3 jours d'émissions carbonées mais cette démarche va cependant dans le bon sens. Ce constat fait aussi réfléchir au devenir des déchets de taille des arbres. Celui-ci est en effet primordial pour ne pas réduire à néant l'effet de puits de carbone du patrimoine arboré[8].
Alors qu'au cours du siècle dernier la population



Les arbres stockent une grande quantité de carbone au cours de leur vie

mondiale a été multipliée quasiment par quatre[9] et que désormais, plus de la moitié des humains vit en ville, cette donnée souligne l'importance de protéger les zones urbaines boisées existantes et de planter de nouveaux arbres en leur assurant une croissance optimale et la possibilité de stocker efficacement le carbone.

3.3. LA PROTECTION CONTRE LES NUISANCES SONORES ET VISUELLES

Les arbres n'agissent que faiblement sur la propagation du son, en absorbant une partie du signal, en modifiant les caractéristiques ou en créant des phénomènes d'écho. Une telle diminution du bruit par la végétation nécessite des dispositifs complets tels que des merlons ou écrans antibruit, associés aux végétaux. La réduction du bruit due à un écran végétal complet comprenant des arbres et arbustes sur une largeur de trente mètres et une hauteur de quinze mètres, serait ainsi de six à huit décibels.
Les plantations d'alignement auraient cependant un effet contre la réverbération des bruits de la circulation automobile par les façades. Les alignements et les massifs d'arbres permettent

6 CARBIENER (R.) – Espaces Verts Urbains, Péri-urbains et Qualité de l'Air in Bulletin de la Société Industrielle de Mulhouse – 1982 – pp. 110-130
7 BRUYAT (G.), BOUTEFEU (E.) – Stocker du Carbone en Plantant des Arbres en Ville in TechniCités - n°232, juin 2012 – pp. 20-22
8 Cf. § 4.1, page 22 du présent document.
9 Source : www.planetoscope.com

également de diminuer la réflexion lumineuse en interceptant les rayons solaires et en faisant écran aux sources de lumières artificielles nocturnes pouvant nuire aux habitants et à la faune sauvage.

3.4. LE MAINTIEN ET LE DÉVELOPPEMENT DE LA BIODIVERSITÉ

Les arbres sont des éléments majeurs des écosystèmes urbains et permettent la présence de nombreux êtres vivants en ville : insectes, oiseaux, mammifères, champignons et communautés végétales.

Les arbres de ville sont le siège d'une intense activité de l'avifaune. Le nombre d'espèces varie en fonction de la diversité du milieu. Plus les lieux d'abri, de nidification et de nourriture sont variés, plus on rencontre d'oiseaux différents. La diversité des arbres contribue ainsi à la diversité ornithologique, tant sur le plan des espèces, des structures de plantation (arbres isolés, en alignements, en parcs) que des âges. S'il est particulièrement intéressant de permettre le développement des écosystèmes urbains et notamment la présence d'une avifaune diversifiée, il devient également problématique d'assurer un certain compromis entre la pullulation d'espèces telles que les étourneaux ou les pigeons bisets et le confort des usagers.

L'effet positif de la végétation dans le maintien ou la restauration d'écosystèmes urbains est d'autant plus important si les espaces plantés sont reliés entre eux et sont en lien avec les périphéries plus champêtres, constituant ainsi des connexions écologiques fonctionnelles à l'échelle du paysage. La colonisation de la flore et la faune se fait en effet de proche en proche et les échanges permanents entre le milieu construit et le milieu extérieur sont, de ce fait, essentiels pour le maintien et le renouvellement de la biodiversité urbaine. Les arbres, maillons majeurs des liaisons entre la ville et le milieu environnant, contribuent considérablement à cette pénétration de la nature en ville. Les coulées vertes sont donc à préserver, à améliorer et à favoriser.



Les arbres favorisent la présence de nombreux êtres vivants en ville

Cependant, il est aussi un domaine du monde vivant sur lequel l'arbre joue un rôle généralement insoupçonné. Un sol en bonne santé abrite des millions d'êtres vivants. Ainsi, on estime qu'un hectare de sol forestier abrite plus d'organismes vivants qu'il n'existe d'hommes sur terre[10]. Les sols urbains sont généralement très dégradés. Imperméabilisés, ils n'abritent plus de vie et n'assurent plus leurs fonctions écologiques, notamment la transformation de la matière organique et la circulation de l'air et de l'eau. Introduire l'arbre permet de réactiver la biologie du sol. Ainsi, de nombreux organismes, souvent microscopiques vont restaurer ces fonctions et fertiliser la terre.

10 ROVILLÉ (M.) in CNRS/Sagascience

4. L'IMPACT SOCIAL

4.1. UNE ACTION PSYCHIQUE ET RELAXANTE

Intuitivement, la vague hygiéniste du XIX^{ème} siècle l'avait bien senti : les arbres améliorent la qualité de la vie. Depuis, des études du comportement humain l'ont confirmé : les couleurs ont notamment une influence considérable sur la vie des hommes. Le vert et le bleu sont reconnues comme des couleurs particulièrement apaisantes. Des observations précises dans les hôpitaux révèlent combien la vue sur les arbres participe au moral des malades, à leur réconfort et donc à l'amélioration de leur état[11].
Associés à la promenade et au repos, les arbres sont facteurs d'équilibre. L'ombrage estival, le bruissement des feuilles et les odeurs qu'ils diffusent sont source d'un évident bienfait qui n'est plus à démontrer. Le mot équilibre est important à souligner ici car la recherche de l'harmonie est la base même d'un projet d'aménagement paysager : une plantation trop dense peut aussi générer de l'angoisse.

4.2. UN RÔLE ÉDUCATIF ET PÉDAGOGIQUE

L'arbre a toujours attiré les enfants pour toutes sortes de jeux : parties de cache-cache, support de cabanes, escalade… Il est un véritable compagnon de jeu mais aussi l'un des rares vestiges de la nature permettant aux jeunes urbains de découvrir le monde du vivant, peuplé d'oiseaux, d'insectes et animé par les variations saisonnières.
Les arbres sont de véritables supports pour initier jeunes et moins jeunes aux principes et aux cycles de la nature. Ils permettent un apprentissage du respect du vivant. L'apparente solidité des arbres masque cependant une grande fragilité puisque les blessures d'écorce sont autant d'altérations potentiellement graves du compagnon de vie et de jeux qu'est le végétal ligneux.
L'arbre contribue à la mise en valeur de quartiers socialement difficiles. Une requalification paysagère participe en effet à une amélioration du cadre de vie et à une revalorisation des banlieues souvent moins favorisées que les centres villes. Des expériences de responsabilisation des habitants pour l'entretien des zones plantées s'avèrent très positives, non seulement pour leur bien être, mais aussi pour une meilleure compréhension et un respect des aménagements, a contrario de ce qui est trop souvent constaté lors d'une plantation « imposée » sans implication des riverains.



Les arbres facilitent l'initiation des enfants à la découverte de la nature

11 GILLIG, AMANN, BOURGERY, 2008 op. cit. – p. 20

DEUXIÈME PARTIE :

LES STRATÉGIES D'ACTION

2 LES STRATÉGIES D'ACTION

1. LA POLITIQUE DE PLANTATION

L'objectif d'une politique de gestion est de maintenir un patrimoine sain et équilibré sur le long terme. Cela passe par la plantation de jeunes arbres qui constituent la source d'enrichissement et de renouvellement d'un patrimoine arboré.

Planter en ville est un acte volontaire qui réclame une bonne connaissance des végétaux, mais aussi des mutations de l'urbanisme environnant.



Un arbre vit longtemps et pousse lentement. L'étalement des plantations sur une longue période doit être prévu afin de limiter les déséquilibres de classe d'âge et de pérenniser le patrimoine.

Le patrimoine arboré départemental est organisé par unités de gestion.

L'unité de gestion est définie comme une portion de route où les espèces, l'âge, les modes de gestion actuel et passé et les caractéristiques environnementales, sont cohérents. Le plus souvent, l'unité de gestion est comprise comme un tronçon de rue limitée par deux carrefours qui en constituent le début et la fin. L'unité de gestion peut être constituée de plusieurs lignes de plantations homogènes que l'on nomme stations. Chaque station comporte elle-même un certain nombre d'emplacements qui sont plantés ou non.

Environ 1 300 unités de gestion ont été définies sur le domaine public routier départemental. Près de 800 sont plantées d'arbres.

1.1. LES TECHNIQUES DE PLANTATION

La plantation intègre des terrassements préparatoires permettant de mettre à la disposition du jeune plant mais aussi de l'arbre devenu adulte, un volume suffisant de terre végétale de qualité qu'il faut protéger des agressions du milieu urbain (pollution, compactage). Ce volume varie entre 6 et 12 m^3 en fonction des contraintes du chantier. S'il est nécessaire d'avoir un sol porteur à proximité des arbres, les fosses seront faites en mélange terre-pierres ou seront protégées par une dalle de répartition en béton.

Les espèces d'arbres sont choisies dans le cadre de projet paysager selon trois critères :

- Leur adaptation à la vie urbaine,
- Leur forme spécifique à l'âge adulte et leur aptitude à supporter un mode d'entretien défini,
- La nécessaire diversité des essences présentes dans le patrimoine afin de limiter l'impact des problèmes phytosanitaires rencontrés sur des alignements.



Terrassement d'une fosse de plantation le long d'une route

Les jeunes arbres sont plantés en calibres 18/20 ou 20/25 qui correspondent à des arbres dont la formation est bien engagée et dont les dimensions permettent une bonne perception et une protection efficace. Ils ne sont cependant pas trop grands pour faciliter la reprise et éviter la mise en œuvre de moyens techniques exagérés au moment de la plantation.

1.2. LA RÉGÉNÉRATION DU PATRIMOINE

L'arbre est un être vivant qui naturellement naît, croît et meurt. Ce cycle peut être raccourci par les interventions de l'homme ou les conditions de vie en milieu urbain. Il est, par conséquent, nécessaire de renouveler le patrimoine d'un certain nombre d'unités de gestion composées, pour une grande partie, d'arbres dépérissant ou ne pouvant plus être maintenus sans risque sur pied.

Les unités de gestion sont donc classées par ordre de priorité défini notamment sur la base du calcul d'un « score » de l'unité de gestion issu des données de l'inventaire qui, relevées sur le terrain, ont permis de donner à chaque arbre une note de déficience sanitaire. Celle-ci est calculée sur la base de quatre critères : la caractéristique de l'essence en matière de résistance mécanique, l'état sanitaire du sujet concerné, son état mécanique et son mode de conduite (port libre ou architecturé).



Chantier de plantation le long d'une route départementale

Le score de l'unité de gestion est la moyenne des notes de déficience pondérée par le diamètre des arbres pour l'ensemble de l'unité de gestion. Ce critère varie de 0 pour des unités de gestion plantées de jeunes arbres en parfait état à 950 pour les plus problématiques. La moyenne se situe à 211.

La régénération complète du patrimoine arboré routier est programmée sur 80 ans environ.
Par conséquent, il est nécessaire de remplacer environ 350 arbres annuellement pour tenir cet objectif. Ce calcul n'intègre évidemment pas les arbres correspondant à de nouveaux projets de plantations.

LE RENOUVELLEMENT PAR UNITÉ DE GESTION ENTIÈRE

Pour des raisons techniques, financières (économie d'échelle) et paysagères, il est préférable de régénérer le patrimoine arboré par unité de gestion entière, on parle alors de « renouvellement ». C'est cette formule qui a été privilégiée depuis la création du secteur d'arboriculture.



La restauration d'un alignement consiste à remplacer les arbres défaillants ou manquants en conservant les arbres sains

LA RESTAURATION

Dans certains cas, il apparaît cependant pertinent de reprendre certaines plantations, afin d'y apporter des compléments dans de bonnes conditions techniques et financières. On parle alors de « restauration ». L'expérience et la connaissance fine de l'inventaire permettent de définir les unités de gestion qui peuvent être concernées.
Ces compléments de replantation supposent, de plus, d'identifier au préalable, les raisons de la forte mortalité constatée. En effet, on ne sait pas toujours pourquoi un arbre meurt (vieillissement naturel, pollution du sous-sol…) Dans le cas d'une fuite de gaz, par exemple, la replantation doit être précédée d'une remise en état de la conduite.

Parfois aussi l'évolution des normes relatives à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite (PMR) entre en ligne de compte lorsque l'abattage d'un alignement est programmé. Pour préserver un cheminement d'1,40 m de large, conforme à la législation et limiter les contraintes de gestion propres à l'alignement, la replantation de jeunes arbres ne pourra pas toujours se faire au même emplacement que précédemment. Dans certains cas, il faudra même revoir le profil de voirie et envisager une dissymétrie pour pouvoir replanter dans de bonnes conditions d'accessibilité.

1.3. LES PLANTATIONS SUR VOIRIES NOUVELLES

Il s'agit de voiries nouvellement créées ou d'élargissements de voiries existantes.



Un exemple de plantation sur voirie nouvelle à Valenton

Les plantations et leur opportunité font partie intégrante des projets de voirie. Elles doivent donc être discutées durant les phases d'études, de concertations diverses et d'élaboration des dossiers de consultation. Eléments de la politique de programmation de la voirie, les plantations font l'objet d'un chapitre spécifique répondant à quatre questions :
• Est-il opportun de planter ?
• Cette plantation doit-elle être réalisée de manière synchrone avec la voirie ? En effet, il est souvent préférable d'attendre une stabilisation du tissu urbain environnant, afin que sa mutation n'entraîne pas une trop grande perte d'arbres nouvellement plantés.
• Où se situe physiquement la plantation ?
• Quelles essences ou famille d'essence est-il envisageable de planter ?

1.4. LES EXTENSIONS DU PATRIMOINE SUR VOIRIE EXISTANTE NON PLANTÉE

177 km de réseau départemental sont aujourd'hui non plantés. Ce linéaire peut apparaître important mais des études ponctuelles sur certains de ces axes ont montré l'impossibilité technique d'y planter des arbres dans de bonnes conditions, principalement de par l'encombrement du sous-sol par des réseaux divers ou par la proximité du bâti. Toutefois, dans le cas où ces interventions se révéleraient techniquement possibles, de telles plantations devront être étudiées dans le cadre d'un projet.

Il est possible d'envisager à l'avenir, sur de telles voies, lors des avis de travaux des concessionnaires, la réservation de bandes plantables dans laquelle toute installation nouvelle de réseau serait interdite.

1.5. LES REPLANTATIONS PONCTUELLES

Tout au long de son évolution, un alignement voit disparaître un certain nombre d'arbres pour des raisons de vieillissement, d'accident, de réseaux, etc.

Se pose alors le problème du remplacement de ces arbres disparus. La majorité des administrés se manifestent lors des campagnes annuelles d'abattages d'arbres morts ou dangereux et demandent des replantations ponctuelles.

Compte tenu de la dispersion géographique et des difficultés de gestion qui lui sont inhérentes, le gestionnaire départemental ne peut, seul, notamment, au regard du nécessaire arrosage des jeunes plantations, assurer de façon satisfaisante la reprise de ces végétaux.

Pour pallier cette difficulté, le Conseil général peut proposer un partenariat aux communes, sur la base d'une convention type qui permet de mutualiser les efforts des collectivités pour améliorer le cadre de vie.

Ainsi, les communes peuvent planter et assurer l'entretien de ces jeunes plantations pendant les trois années de la période de confortement (arrosages, cuvettes, colliers, tuteurs…) à condition que les essences ne soient pas changées et que les normes d'accessibilité soient respectées.

Le Conseil général, quant à lui, s'engage à fournir gratuitement les arbres achetés ou présents en pépinière et à assurer par la suite les tailles de ces jeunes arbres, selon la programmation normale de ses chantiers.

2 LES STRATÉGIES D'ACTION

2. LA GESTION DES PIEDS D'ARBRES

2.1. LA PÉRIODE DE CONFORTEMENT

Les jeunes plantations sont arrosées régulièrement durant une période de confortement de trois ans. Au-delà de cette période, les racines de ces végétaux sont réputées être sorties de leur motte et avoir suffisamment prospecté la fosse de plantation pour que l'arbre soit considéré comme autonome. Les arrosages cessent et les systèmes de tuteurage sont retirés.



Le confortement des jeunes arbres est un facteur essentiel pour leur pérennité

Depuis 2004, le secteur Arboriculture pilote le suivi de l'arrosage de ses jeunes plantations grâce à la tensiométrie. Cette méthode, qui utilise des sondes placées dans la motte et dans le sol de plantation, permet d'y mesurer la disponibilité en eau.
Aujourd'hui, la mise en place de sondes tensiométriques au pied des jeunes plantations permet d'apporter à chaque alignement la bonne quantité d'eau au bon moment.
Cela permet une économie d'eau d'environ 40%, mais également une réduction des déplacements des véhicules dédiés à l'arrosage de 50%. Ainsi, non seulement la gestion de l'eau est optimisée, mais la moindre utilisation des camions d'arrosage permet également de lutter contre la pollution (réduction des émissions de gaz à effet de serre) et contre les nuisances sonores.
Depuis 2011, le relevé des centrales d'acquisition a été automatisé, y compris la transmission directe à un serveur informatique qui permet de lire les données à distance.
Cela a permis de supprimer les tournées de relevés et minimise encore le bilan carbone de ces opérations.

2.2. L'ENTRETIEN DES PIEDS D'ARBRES

A l'issue de la période de confortement décrite ci-dessus, le Conseil général reste propriétaire des arbres plantés sur son domaine public. Toutefois, les missions de propreté et de salubrité incombent aux Maires. Le pied d'arbre faisant partie intégrante de la surface du trottoir, son entretien est systématiquement confié aux communes ou communautés d'agglomération disposant de cette compétence.

2.3. LA VÉGÉTALISATION DES PIEDS D'ARBRES

Comme de nombreuses collectivités, le Conseil général s'est engagé dans une démarche « zéro pesticide ». Cette évolution amène à trouver des alternatives au désherbage chimique.
Les plantes couvre-sol représentent une solution intéressante dans cette perspective. Leur mise en place au pied des arbres présente en effet des qualités similaires au paillage et limite la pousse de la végétation spontanée. Elle réduit également l'évaporation du sol, le protège du compactage et limite ses variations thermiques. Elle favorise aussi la biodiversité en milieu urbain. Ces plantes ont, de surcroît, un intérêt esthétique



La végétalisation des pieds d'arbres peut contribuer au fleurissement en partenariat avec les services municipaux

non négligeable et contribuent à la mise en valeur des arbres et des rues qui les accueillent. Enfin, elles participent à la sécurisation du domaine routier en matérialisant la séparation entre différents flux de circulation.
Ne disposant pas de la proximité nécessaire au bon entretien des pieds d'arbres après la période de confortement (3 ans), le Conseil général pourra, dans certains cas, proposer leur végétalisation aux communes qui en reprendront l'entretien. Dans cette même logique, les riverains pourront procéder au fleurissement des pieds d'arbres sur la base d'une convention type permettant à chacun d'agir sur son environnement de façon durable dans le cadre de règles générales préétablies.

3. L'ENTRETIEN DES ARBRES

3.1. LES TAILLES ET ÉLAGAGES

Naturellement, l'arbre n'a pas besoin d'être taillé. En ville, le développement de son houppier doit être, d'une manière ou d'une autre, contraint par la taille pour répondre aux multiples contraintes de l'espace urbain (gabarit des véhicules, proximité des façades ou des réseaux aériens…).
Ces techniques répondent à des modes de gestion qui dépendent des essences, de l'âge des arbres et des caractéristiques de port arrêtées par le gestionnaire pour une unité de gestion donnée.



La taille est souvent indispensable pour adapter l'arbre aux contraintes du milieu urbain

On peut ainsi différencier les « tailles de formation » sur jeunes arbres et les « tailles d'entretien » en rideau ou en port libre pour les adultes.
Les tailles de formation sont réalisées tous les 1 à 2 ans pendant les 15 premières années de plantation et sont progressivement couplées puis remplacées par les tailles d'entretien. Elles visent à établir la structure générale de l'arbre.
Les tailles d'entretien pour les arbres en rideaux comprennent une taille annuelle « en vert » ou « en sec » et une taille de recalibrage tous les 5 à 7 ans.
Les tailles d'entretien pour les arbres en port

libre sont pratiquées à un intervalle de 1 à 7 ans. Il peut s'agir d'éclaircissage lorsque l'on peut laisser se développer naturellement le houppier ou bien de réduction de couronne quand le volume du houppier doit être contraint.
Dans ce dernier cas, il est parfois nécessaire de procéder au nettoyage des rejets une ou deux années après.
Les interventions sur les houppiers des arbres peuvent aussi avoir un impact négatif sur la faune qui s'y abrite et notamment sur les oiseaux. Les calendriers d'élagage ont donc été adaptés pour minimiser celui-ci[12].

3.2. LES ABATTAGES D'ARBRES MORTS OU DANGEREUX

Chaque année, un relevé des arbres morts ou dangereux est effectué afin de programmer leur abattage et leur essouchage.
Les abattages peuvent être réalisés à l'occasion des travaux d'élagage ou bien faire l'objet de chantiers spécifiques. Plusieurs fois par an, des arbres très menaçants pour la sécurité des biens et des personnes sont également abattus en urgence. Les essouchages font l'objet d'interventions consistant d'une part, à essoucher les arbres et d'autre part, à reboucher le trou ainsi créé. Si une replantation est prévue par la Commune, dans le cadre d'une convention de partenariat, le trou est comblé en terre végétale; sinon il est rempli de grave ciment, afin d'éviter tout risque de chute de piéton.

4. LE RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT

4.1. LA VALORISATION DES DÉCHETS VERTS

La circulaire Voynet du 28 avril 1998 relative à la mise en oeuvre et à l'évolution des plans départementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés, renforce l'orientation des déchets verts en direction des filières biologiques et fixe un objectif de 50% de valorisation.
Il y a donc obligation de valoriser les déchets organiques en optant pour les solutions qui, par leur pertinence, limitent les volumes, le transport et favorisent le recyclage sur place.
L'entretien des arbres conduit à la production régulière d'une masse importante de déchets de coupe. Si ces vingt dernières années, les filières de valorisation des déchets verts se sont organisées, force est de constater que les gestionnaires confient encore bien souvent l'évacuation de ces déchets aux entreprises, sans exercer un réel contrôle sur leur destination.

La plupart des déchets de coupe des arbres sont désormais utilisés en mulch tant à la Pépinière départementale que dans les parcs départementaux. L'opération consiste à établir une litière forestière à partir de broyat de branches disposé sur la surface définie par l'aplomb des couronnes.

Les avantages de cette méthode sont nombreux :
• valorisation des déchets verts issus des chantiers d'élagage ;
• apport de matière organique favorisant la biodiversité et l'amélioration de la structure du sol ;
• amélioration de la perméabilité du sol (les racines des arbres ne sont plus en concurrence avec le gazon) ;
• protection des arbres (contre les chocs de ton-

12 12 Cf § 4.2, page suivante

deuses ou le piétinement) ;
• réduction de l'évaporation du sol ;
• esthétique ;
• réduction des coûts d'entretien (moins de surface à tondre, pas de ramassage des feuilles).

Il convient cependant d'être attentif à l'origine du broyat, de façon à ne pas contaminer le sol avec des déchets de bois infestés par des champignons lignivores attaquant les racines ou la base des troncs (Armillaria, Fistulina, Fomes, Ganoderma, Inonotus, etc.).

L'intérêt du compostage des déchets de coupes en surface est notamment de permettre le recyclage du carbone stocké dans les tissus des arbres par les champignons sans passer par une phase de fermentation. La fermentation est en effet un phénomène biochimique qui libère une grande quantité de gaz carbonique ou de méthane, minimisant d'autant l'intérêt des arbres comme puits de carbone. La transformation directe de la lignine en acides humiques par le biais des champignons basidiomycètes poursuit l'effet de puits de carbone des arbres. L'humus stable ainsi produit peut en effet rester stocké pendant de longues années dans le sol.

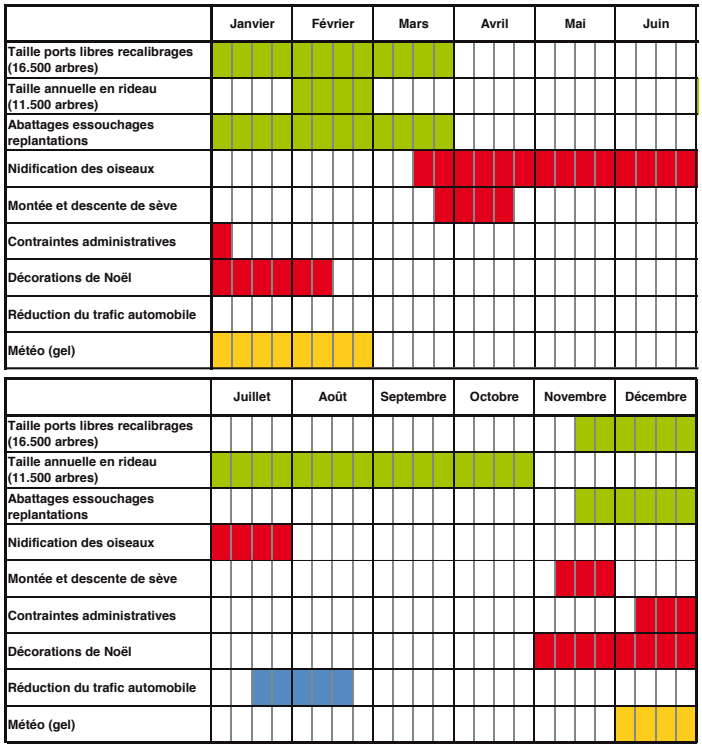
4.2. LA PROTECTION DE L'AVIFAUNE

De nombreux oiseaux nichent dans les arbres. Les interventions d'élagage pratiquées en période de nidification peuvent donc avoir des conséquences négatives sur les nichées : dérangement des parents, qui risquent d'abandonner le nourrissage ; destruction de nids, chute d'oeufs ou d'oisillons. Il apparait donc important d'éviter des interventions lourdes sur la couronne des arbres entre avril et juin, période cruciale pour la reproduction des oiseaux.

Compte tenu du planning très contraint pour la gestion des arbres d'alignement, la situation est particulièrement complexe pour les arbres formés en rideau qui sont traditionnellement taillés en vert. La proximité des façades, les contraintes de circulation routière, la pose de décorations de Noël, la météorologie et la charge de travail des entreprises d'élagage ne permettent pas de reporter ce programme en hiver. Plus de 11 000 arbres sont en effet formés en rideau, ce qui représente quatre mois de travail pour trois entreprises.

Direction des Espaces Verts et du Paysage
Service Gestion
Secteur Arboriculture

Planning annuel des travaux sur les arbres d'alignement et des contraintes correspondantes



Après échange avec les associations de protection des oiseaux, il a été décidé d'éviter les tailles de réduction des arbres en port libre pendant la période de végétation mais surtout de décaler d'un mois le planning des tailles en rideau pour ne le commencer qu'au début du mois de juillet.

Certains arbres en rideau seront taillés en sec au mois de février dans la mesure où les façades des bâtiments sont suffisamment éloignées des arbres.

4.3. LES TRAITEMENTS : « ZÉRO PESTICIDE »

Le principal facteur physiologique limitant le développement des arbres en milieu urbain n'est pas la pollution ou la maladie, mais bien le stress dû au manque d'eau, souvent responsable de la chute prématurée des feuilles en été (tilleul, marronnier…)
Ces conditions de stress rendent les arbres plus vulnérables aux maladies et ravageurs.
L'action engagée doit porter sur l'amélioration de la condition de vie des arbres plutôt que sur la mise en place de programme de traitements qui utilisent des matières actives agressives avec une efficacité souvent contestable et qui participent à l'augmentation de la pollution de l'air et de l'eau.
De plus, un arrêté ministériel, en date du 12 septembre 2006, relatif à la commercialisation et à l'utilisation des produits phytosanitaires, définit le « délai de rentrée » comme étant la durée pendant laquelle il est interdit aux personnes de pénétrer sur ou dans les lieux où a été appliqué un produit. Or, ce texte indique que les délais de rentrée peuvent aller de six à quarante-huit heures selon le degré de toxicité des produits utilisés. Chacun comprendra qu'il est difficile de fermer une route départementale pendant des journées entières et qu'il est préférable d'adopter une démarche « zéro pesticide » sur le domaine public routier.
De fait, l'expérience du Département du Val-de-Marne démontre qu'aucun problème sanitaire majeur n'existe sur les arbres plantés le long des routes départementales, alors même qu'ils n'ont jamais subi de traitement phytosanitaire depuis plus de vingt ans.

5. LES MESURES CONSERVATOIRES

Les arbres d'alignements ont, dans le courant de l'histoire, fait l'objet d'une réglementation visant à les protéger. Ainsi, les actes administratifs d'exploitation des réseaux routiers tiennent compte de la présence des arbres dans les rues.
La complexification de la ville et notamment les modifications de l'environnement qu'elle engendre a fait disparaître en partie cet état d'esprit insufflé par la réglementation. Plus que la révision de cette dernière, ce sont les habitudes des citadins qu'il faut changer.

5.1. UNE PROTECTION PHYSIQUE

Les arbres étant soumis à des agressions de toutes sortes, il est indispensable de les protéger au maximum par des systèmes physiques tels des arceaux métalliques, des barrières, des bornes, des chasse-roues, des grilles ou des corsets…

5.2. LES TRAVAUX À PROXIMITÉ DES ARBRES

Ce type de travaux doit être évité dans la mesure du possible. Néanmoins, l'espace public étant limité et les utilisateurs nombreux, il convient de faire appliquer la norme AFNOR de février 2005 (NF P98-332) qui réglemente les distances à respecter entre les réseaux et les végétaux.
Il n'est pas inutile de rappeler la teneur de ces préconisations, trop souvent négligées par les entreprises :
• Aucune implantation de réseau ou de mobilier ne sera réalisée sans protection particulière à moins de 2 mètres de distance des arbres ;
• Il est interdit de procéder à l'exécution de terras-

sements à moins de 1,5 mètre du tronc d'arbre ;
• Aucun passage de réseau ou scellement de mobilier ne sera réalisé dans la terre végétale ou la fosse de plantation, ni même sous la fosse de plantation d'un arbre existant ;
• En préalable des travaux, chaque tronc d'arbre sera protégé sur toute sa hauteur par la mise en place de planches jointives écartées du tronc et non solidaires de celui-ci ;
• Toutes les mesures nécessaires doivent être mises en oeuvre afin qu'aucun engin ou matériel ne détériore les branches ou la ramure de l'arbre ;
• Pendant toute la durée des travaux, aucun dépôt de matériel ou de matériaux n'est permis sur la zone d'aération de l'arbre (cuvette ou grille d'arbre) ;
• Lorsque les travaux sont réalisés à proximité d'arbres plantés depuis plus de 20 ans, les interventions sont réalisées pendant le repos de végétation, à l'exception des périodes de gel ou de chute de neige (sauf travaux de sécurité) ;

Il est interdit de couper des racines de diamètre supérieur à 0,05 m. En cas de coupure accidentelle de racines de diamètre supérieur à 0,05 m, le service gestionnaire doit être averti.

Afin de garantir la protection de ses arbres d'alignement, le Département du Val-de-Marne a pris l'initiative de déclarer son patrimoine sur le guichet unique créé à l'occasion de la réforme des travaux à proximité des réseaux. Le secteur Arboriculture est ainsi informé de tous les travaux programmés à côté des arbres et se trouve, de ce fait, en capacité de proposer des solutions techniques pour faciliter les travaux sur les réseaux et limiter leur impact sur le patrimoine arboré.

Enfin, tout abattage doit faire l'objet d'une autorisation préalable (cf. ci-dessous). De même, toute coupe de branche est interdite sur les arbres d'alignement des routes départementales.

5.3. LES AUTORISATIONS ADMINISTRATIVES

5.3.1. UTILISATION DES ARBRES COMME SUPPORTS

L'article L581-4 du Code de l'Environnement affirme clairement que « toute publicité est interdite sur les arbres ».
Toutefois, une autorisation pourra être délivrée pour la pose de guirlandes lumineuses à la période des fêtes de fin d'année. Pour ce faire, un dossier de demande d'installation de décorations ou d'illuminations devra être présenté par les Communes pour avis technique au secteur d'Arboriculture. Une convention pourra alors être établie pour la pose des décorations.
L'objet de cette démarche est d'éviter l'agression des arbres lors de la pose de câbles mais également de s'assurer que ces installations sont faites en toute sécurité et en cohérence avec la programmation de chantiers d'élagage.

5.3.2. AUTORISATION D'ABATTAGE

Une des causes de la disparition des arbres est la réalisation d'opérations immobilières ou d'urbanisme. Dans le cadre de l'instruction administrative (permis de construire, autorisation de portail, autorisation de créer un bateau d'accès…) le service gestionnaire doit être systématiquement saisi pour avis. La préservation de l'arbre doit être prioritaire.
Quand l'abattage s'avère inévitable, celui-ci doit être soumis à une autorisation administrative sous forme d'une convention engageant le pétitionnaire à réaliser, à ses frais, les travaux dans les règles de l'art et à dédommager l'administration pour le préjudice subi.
Le montant du préjudice est dépendant de la valeur d'aménité du végétal. Il intègre une participation à l'effort global de replantation correspondant, a minima, au coût d'une plantation.

5.4. LE BARÈME D'ESTIMATION DE LA VALEUR D'AMÉNITÉ

Le barème d'estimation de la valeur d'aménité (ou valeur patrimoniale) permet de calculer une valeur monétaire de l'arbre au moyen de critères tels que l'espèce, la localisation, les dimensions et l'état. Il est adopté par délibération de l'Assemblée départementale.
Ainsi, il est possible d'évaluer le montant des indemnisations dues au Département pour tout préjudice causé aux arbres.

6. L'INFORMATION ET LA CONCERTATION

Les arbres d'alignement font partie du domaine public routier et sont exposés à la vue de tous. Ils font partie du cadre de vie quotidien des Val-de-Marnais. Ils constituent un élément important de l'action du Conseil général en matière d'amélioration de l'environnement.
Pour ces raisons et à travers la gestion de ce patrimoine, il a fallu développer des partenariats et une importante information à destination du public et des Communes.

6.1. AVEC LES VAL-DE-MARNAIS

En amont des chantiers, les riverains et les usagers des routes départementales sont informés des travaux de renouvellement ou de plantation :
• par des panneaux installés sur les lieux des travaux ;
• par l'envoi d'une lettre d'information ;
• dans certains cas, par des réunions publiques ;
• cette communication mise en oeuvre, en accord avec les villes, est aussi relayée vers les médias locaux, les bulletins municipaux, le site Internet du Conseil général et son magazine ;
• Par l'affichage réglementaire des arrêtés de voirie.

La présence régulière des agents départementaux lors de chantiers d'élagage ainsi que les nombreux appels téléphoniques, sont des moments privilégiés pour communiquer au quotidien des informations personnalisées.
Les entreprises d'élagage qui réalisent les travaux d'entretien sont, quant à elles, dotées par les services départementaux de panneaux mobiles d'information sur les chantiers qu'elles exécutent.

6.2. AVEC LES COMMUNES

Lors de l'élaboration des projets de plantation ou de renouvellement, dans le cadre ou non de projet de voirie, la concertation avec les Communes est régulière tout au long des études, des travaux et de la réception des aménagements. Les abattages liés à ces projets sont soumis à l'approbation du Maire.

Les Communes du Val-de-Marne sont respectivement informées des plannings d'élagage et d'abattage programmés dans l'année. Cette information est accompagnée des demandes d'arrêtés nécessaires à l'organisation des chantiers.

Réciproquement, les services techniques municipaux signalent régulièrement les arbres menaçants à abattre d'urgence ou bien transmettent les constats de police des accidents de la circulation concernant des arbres.
Ceci permet aux services départementaux de recouvrer les sommes dues auprès des assurances.

L'ensemble du dispositif décrit dans cette charte doit permettre de maintenir la qualité et d'enrichir le patrimoine que constituent les plantations d'alignement le long des routes départementales.

