

Cahier n°6

Juin 2017

L'Atelier des espaces publics
de la métropole lilloise

L'arbre en ville

Vers une politique métropolitaine
du patrimoine arboré

L'Agence de développement
et d'urbanisme de
Lille Métropole

MEL **MÉTROPOLE**
EUROPÉENNE DE LILLE



L'Atelier des espaces publics tient à remercier, François Boisieux, ingénieur énergie renouvelable à l'Ademe, Salah Boussada, ingénieur à la MEL, Vincent Coomans responsable de la gestion des arbres de la ville de Roubaix, Yohan Tison écologue à la ville de Lille pour leur présence et leur présentation, et plus particulièrement François Freytet, responsable de la gestion des arbres de la ville de Lille, pour son appui en terme d'expertise et sa large contribution à la réalisation de ce travail.

Participants à l'Atelier des espaces publics session 2014-2016 :

Pauline BEHR (ADULM) / François BOISLEUX (ADEME) / Salah BOUSSADA (MEL Dir. Espace public et voirie) / Elsa CARLIER (MEL Dir. Mobilité) / Vincent COOMANS (Ville de Roubaix) / Frédérique DELFANNE (ADULM) / Cécile DURAQUET (MEL Dir. Mobilité) / François FREYTET (Ville de Lille) / Eric GAGNAIRE (ADULM) / Stéphanie HALGRAIN (Ville de Tourcoing) / Julien HENIQUE (MEL Dir. Espace public et voirie) / Sophie KOCH (ADULM) / Magalie NOURRISSON (Ville de Roubaix) / Vanessa MIODOWSKI (MEL Dir. Espace naturel et urbain) / Emilie SAUVAGE (MEL Dir. Espace public et voirie) / Isabelle REGNIER (MEL Dir. Espace public et voirie) / David WAUTHY (SPL Euralille)

Directeur de publication : **Didier DECOUPIGNY**

Responsable de publication : **Sophie KOCH (ADULM)**

Comité de rédaction : **Frédérique DELFANNE (ADULM), François FREYTET (Ville de Lille), Eric GAGNAIRE (ADULM), Sophie KOCH (ADULM)**

Photographies : **ADULM**

Schémas : **ADULM et MEL**

Maquette : **Jean-François BREITENBACH (ADULM)**

Impression : **AD Concept**

L'arbre en ville

Vers une politique métropolitaine du patrimoine arboré

L'espace urbain de la Métropole Européenne de Lille (MEL), du fait de son passé industriel, est caractérisé par sa minéralité. Dans un contexte où la demande sociale de « nature en ville » est forte, et où la problématique du changement climatique est prégnante, le développement de la présence de l'arbre semble constituer un objectif à la fois accessible, efficace et extrêmement pertinent pour améliorer durablement la qualité du cadre de vie de la métropole.

L'arbre est un élément essentiel du paysage urbain quotidien qui revêt différentes fonctions : écologiques, environnementales, paysagères, sociales et économiques. C'est pourquoi de nombreux territoires, dont la ville de Roubaix, l'ont inscrit au cœur de leur politique de développement territorial. A l'instar du Grand Lyon, qui fait office de pionnier, la MEL gagnerait à appuyer ses actions en faveur de l'environnement et du cadre de vie sur une politique repensée de valorisation et de développement de l'arbre en ville.

L'atelier des espaces publics a consacré deux séances de travail à cette thématique riche et complexe. L'objectif a été d'élaborer les prémices de ce que pourrait être une politique métropolitaine de l'arbre, en s'appuyant sur des démarches et des expertises locales, en rappelant les bienfaits de l'arbre en ville, les éléments de diagnostic et les actions à mener.

01. L'arbre en ville : un organisme vivant aux bénéfices multiples	2
L'arbre en ville, une histoire complexe	2
L'arbre en ville : un organisme vivant...	3
...Affaibli par un espace urbain contraignant	4
Les bienfaits de l'arbre en ville sont nombreux	5
02. La présence de l'arbre dans la métropole lilloise : éléments de connaissance	9
Des espaces publics à dominante minérale	9
Regards d'experts : la présence et la gestion des arbres dans la métropole lilloise	10
03. Nécessité d'une montée en compétence technique	13
Préserver les arbres existants	13
Planter les arbres : des principes techniques à respecter	14
Intégrer les arbres au programme d'aménagement	17
Un exemple à suivre : la politique métropolitaine de l'arbre du Grand Lyon	18
Préconisations de l'atelier	20
Références	21

01.

L'ARBRE EN VILLE : UN ORGANISME VIVANT AUX BÉNÉFICES MULTIPLES

Le rôle de l'arbre dans l'histoire du développement des villes est riche et complexe. Depuis ces deux dernières décennies, notamment avec l'émergence de la problématique du changement climatique, une place centrale lui est de plus en plus accordée dans les politiques publiques. Trop souvent limité à ses fonctions ornementales, l'arbre est un organisme vivant qui remplit, dans un contexte urbain, de nombreuses fonctions aussi bien environnementales que sociales, paysagères et économiques. La compréhension générale de ce qu'est un arbre et de ses bienfaits est indispensable pour penser sa valorisation au sein d'une politique dédiée engagée dans la métropole lilloise.

L'ARBRE EN VILLE, UNE HISTOIRE COMPLEXE

Au cours de l'histoire, les citoyens ont dévolu à l'arbre une place et des fonctions en perpétuelle évolution au sein du fonctionnement des villes. Très peu présents dans les villes médiévales, les arbres font plus largement leur apparition dans l'espace urbain à la Renaissance. Plus que pour des raisons paysagères, ils sont tout d'abord plantés à des fins pratiques (réduction de l'insalubrité et constitution de réserves de bois intra-muros). Quelques activités récréatives voient le jour, notamment le jeu de maille, proche du croquet, qui nécessite un mail (une allée) planté.

A partir du XVIII^e siècle, les arbres commencent à structurer le paysage du fait d'une implantation plus systématique en bordure des grandes voies. Ainsi aligné, l'arbre urbain est utilisé à des fins d'aménagement et d'uniformisation des paysages urbains français.

Le XIX^e siècle représente un tournant car l'arbre est systématiquement intégré aux travaux de modernisation

et d'aménagement urbain. Cet usage de l'arbre est largement inspiré de l'action du Baron Haussmann à Paris. L'arbre urbain devient l'outil clef d'une approche ornementale et hygiéniste de la ville.

Le XX^e siècle marque une rupture. En effet, les deux guerres mondiales laissent le pays exsangue. La reconstruction guidée par un impératif de rapidité ne fait pas des considérations paysagères une priorité. Peu à peu, l'arbre est oublié au profit d'une vision fonctionnaliste de l'espace urbain qui accorde une place de plus en plus importante à la voiture. Les années 1980 marquent un tournant : des idées environnementalistes émergent et prennent au fur et à mesure beaucoup d'ampleur. Les recherches scientifiques se concrétisent et évoluent encore. L'arbre est de nouveau considéré comme un élément essentiel du milieu urbain. Aujourd'hui, de nombreuses villes ont fait de l'arbre une composante structurante de leur développement.

L'ARBRE EN VILLE : UN ORGANISME VIVANT...

Trop souvent considéré comme un élément ornemental ou un simple mobilier urbain, l'arbre est avant tout un organisme vivant : il se nourrit, respire, grandit, se reproduit et meurt. Du fait de sa longévité et sa robustesse, le caractère vivant de l'arbre est souvent occulté ou omis. Afin d'éviter que l'arbre ne soit réduit à une excroissance inerte du sol, il est essentiel de rappeler ce qu'est un arbre et ce qui le forme.

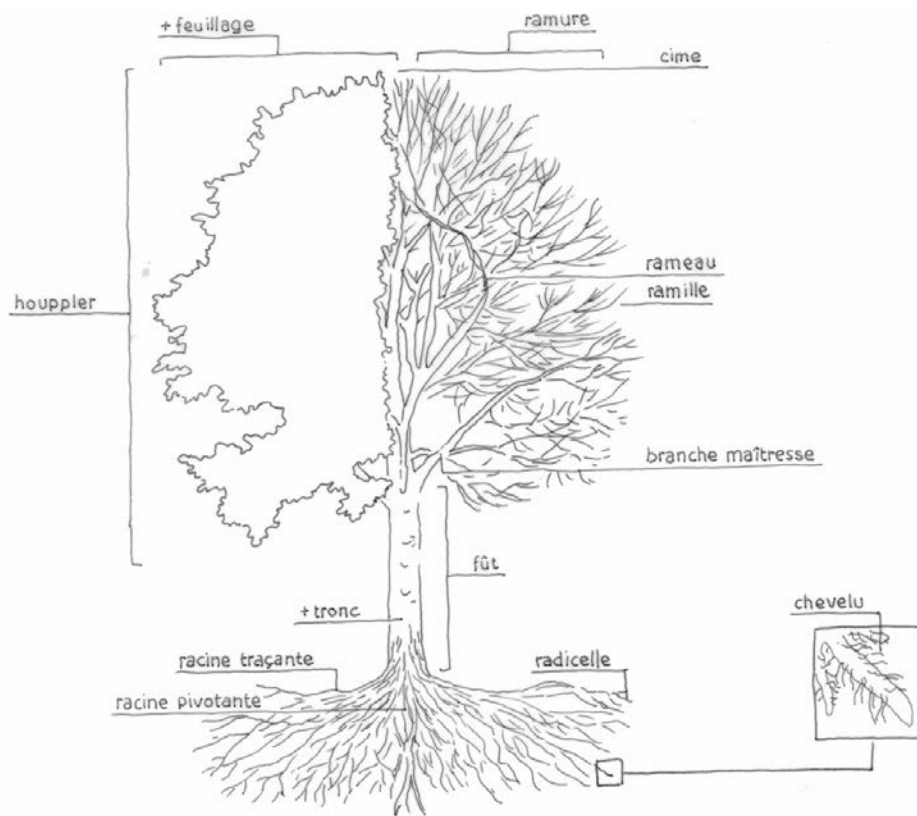
Les différentes parties qui composent un arbre sont :

› **les racines.** Partie cachée du végétal, elles servent à fixer l'arbre dans le sol, à lui assurer son équilibre et à le nourrir. Plus un arbre est grand et gros, plus ses racines doivent être vigoureuses et longues. Un arbre com-

porte deux types de racines : les racines ligneuses qui assurent l'ancrage de l'arbre au sol, et les racines non ligneuses qui permettent l'absorption des éléments nutritifs et de l'eau du sol (généralement situées dans les 20 premiers cm sous la terre) ;

› **le tronc.** Il s'élève à la sortie du sol et porte les branches et les feuilles. Chaque année, le tronc de l'arbre s'épaissit. Du printemps à l'automne, les couches de bois poussent sous l'écorce. Cette dernière recouvre le tronc et les branches pour les protéger du vent, de la pluie et du gel ;

› **le houppier.** Il se déploie en hauteur. C'est l'ensemble des branches. La cime étant le sommet de l'arbre.



...AFFAIBLI PAR UN ESPACE URBAIN CONTRAIGNANT

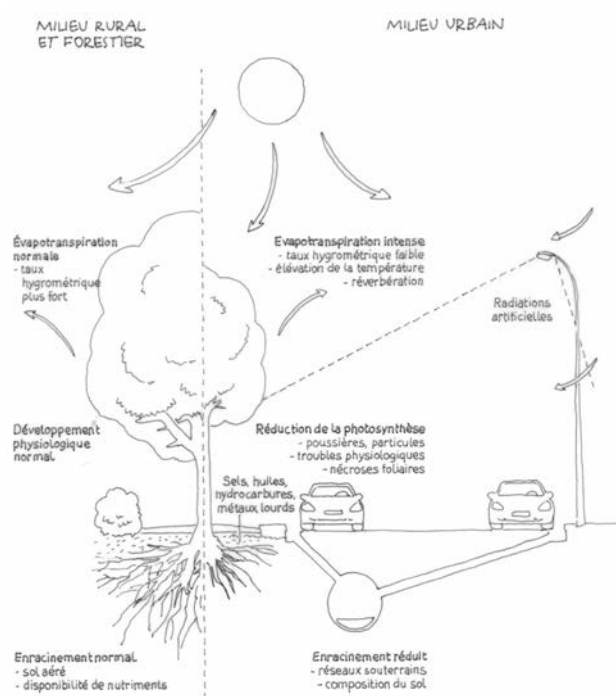
En ville la croissance d'un arbre n'est pas comparable à celle d'un arbre en milieu « naturel ». Pour un arbre, les conditions de développement en contexte urbain sont difficiles voire parfois hostiles. Différents phénomènes se combinent :

- › la température moyenne est élevée et l'air est plus chaud et pollué (polluants atmosphériques, gaz) ;
- › les saisons sont moins marquées avec des hivers moins prononcés et des étés plus chauds ;
- › la luminosité peut être réduite du fait de la présence de bâtiments relativement hauts ;
- › les sols, épuisés par l'absence de régénération, sont plus compacts ;
- › les eaux de pluie sont dérivées et les surfaces imperméables étendues ce qui génèrent une pénurie en eau quasi permanente ;
- › le volume de terre à disposition du développement des racines est très réduit voire insuffisant.

Des facteurs humains peuvent avoir des conséquences négatives sur la vie des arbres :

- › la mutilation du système racinaire lors des travaux de voirie qui peuvent conduire à la réduction de la croissance et à terme à la mort de l'arbre ;
- › la taille excessive qui peut ;
- › le stationnement sauvage qui occasionne des blessures lorsque la voiture se gare aux pieds des arbres ;
- › les actes de vandalismes qui provoquent des lésions dommageables.

Bien que l'arbre en ville se caractérise par une couronne et un système racinaire contraints, ses facultés d'adaptation lui permettent de survivre et de participer à l'amélioration du cadre de vie des habitants.



LES BIENFAITS DE L'ARBRE EN VILLE SONT NOMBREUX

L'arbre est un élément important des tissus urbains. C'est un organisme vivant qui ne peut être réduit à une simple expression ornementale. Il est une composante essentielle du cadre de vie et procure divers bénéfices contribuant à la qualité urbaine et à l'attractivité de la métropole :

› **les bénéfices écologiques.** L'arbre est un support essentiel à la biodiversité et à l'épanouissement de la nature en ville. Il permet de « loger » une faune et une flore diversifiée (oiseaux, insectes, petits mammifères, champignons...) et participe aussi au maintien des continuités écologiques. Afin que ces bénéfices écologiques soient atteints, il est souhaitable de privilégier des espèces indigènes régionales. Elles sont généralement plus résistantes aux maladies car elles



ont évolué dans un écosystème donné assurant ainsi un équilibre entre prédateurs, ravageurs et défenses naturelles. Parfaitement adaptées à leur environnement, les espèces indigènes offrent la nourriture et l'habitat à la faune locale renforçant ainsi la biodiversité et les continuités écologiques d'un territoire.

› **les bénéfices environnementaux.** Dans un contexte de changement climatique, l'arbre a un rôle de climatiseur urbain et sa présence atténue considérablement les effets d'îlots de chaleurs urbains. Le système racinaire des arbres préserve également les sols en les stabilisant et en limitant les phénomènes d'érosion. De plus, les arbres participent directement à l'amélioration de la qualité de l'air en ville en produisant de l'oxygène, mais surtout le feuillage absorbe en partie les polluants atmosphériques (ozone, dioxyde de carbone, d'azote et de soufre...). Certaines essences ont un impact positif sur la dépollution et l'amélioration de la qualité de l'eau et des sols. Il est toutefois indispensable de prendre en compte le caractère allergisant des essences, en préconisant celles qui émettent peu de pollen et en favorisant la diversité spécifique à l'échelle d'un territoire (cf. tableau ci-dessous).

LES ESPÈCES INDIGÈNES DES HAUTS-DE-FRANCE

In Guide pour la plantation d'arbres en Nord-Pas de Calais, Bailleul

Erable champêtre	Cytise à balais commun	Prunier merisier	Saule à trois étamines
Erable place	Fusain d'Europe	Prunier épineux	Saule des vanniers
Erable sycomore	Hêtre commun	Chêne sessile	Sureau à grappes
Aulne Glutineux	Bourdaine commune	Chêne pédonculé	Sorbier des oiseleurs
Bouleau Verruqueux	Frêne commun	Nerprun purgatif	Tilleul à petites feuilles
Bouleau pubescent	Lierre grimpant	Groseillier noir	Tilleul à larges feuilles
Charme commun	Argousier faux-nerprun	Groseillier rouge	Ajonc d'Europe
Châtaignier commun	Houx commun	Groseillier épineux	Orme des montagnes
Clématite des haies	Troène commun	Saule blanc	Orme champêtre
Cornouiller sanguin	Chèvrefeuille des bois	Saule roux	Viorne lantane
Noisetier commun	Néflier d'Allemagne	Saule marsault	Viorne obier
Aubépine à un et deux styles	Peuplier tremble	Saule cendré	

› **les bénéfiques esthétiques et paysagers.** L'arbre est un élément structurant et identifiant les grands paysages ruraux mais aussi les espaces urbains où sa présence contribue au dessin des villes. Il met en valeur le paysage urbain, ordonne et structure les espaces publics. Il participe à la richesse des ambiances des villes. L'arbre, au même titre que les bâtiments, permet l'identification des espaces qu'ils occupent. Son implantation en alignement produit de la continuité, il focalise le regard et ponctue les promenades lorsqu'il est isolé. La structure des plantations des arbres (isolé, alignement, en masse dans les parcs et jardins...) participe à l'articulation et à la hiérarchisation de l'espace urbain en lui conférant une meilleure lisibilité. La multiplicité des plantations contribue activement au renforcement des continuités dessinées par les trames vertes et bleues qui, au-delà de l'aspect écologique, permettent de relier, à différentes échelles, les territoires entre eux, allant du parc urbain aux grands paysages.

› **les bénéfiques sociaux.** Par sa longévité, l'arbre est un témoin temporel des époques qui se succèdent. En contexte urbain, sa présence est également une source de découvertes et d'observations privilégiées de la nature en ville pour l'ensemble des habitants.

De plus, en faisant émerger des espaces récréatifs et de rencontre, l'arbre est un créateur de lien social. La présence d'arbres en ville est source de bien-être physique et psychologique. Diverses études récentes ont montré qu'elle agit positivement sur la criminalité et le renforcement du sentiment de sécurité.

› **les bénéfiques économiques.** Un paysage urbain et la qualité environnementale d'une ville sont évalués tout d'abord à partir de la richesse des espaces arborés. Le patrimoine arboré participe à l'image positive de la ville et de la place que cette dernière accorde à la « nature en ville ». Il participe activement au renforcement de l'attractivité économique d'un territoire. La présence d'arbres publics ou de parcs boisés, par la plus-value financière qu'elle engendre, accroît la valeur monétaire des biens immobiliers situés à proximité. Plus directement, la valeur économique des arbres en milieu urbain est considérable. Par les nombreux emplois directs et indirects, l'arboriculture est une filière économique importante. La transformation et la valorisation de la matière ligneuse, issue de l'entretien des arbres en ville, en combustible ou en compost participe au développement local de la filière bois.



Un enjeu clé : le mode de plantation

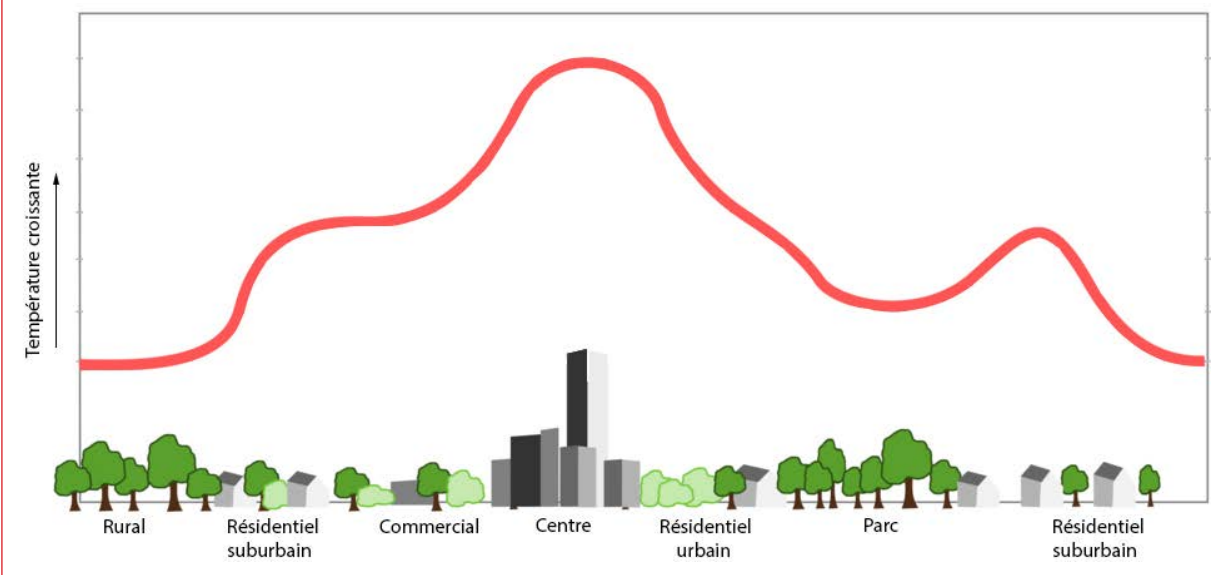
Pour que l'ensemble des bienfaits, identifiés et reconnus, de la présence de l'arbre dans l'espace urbain s'exprime d'une manière efficiente, il est indispensable que les arbres soient plantés correctement. Par exemple, si un arbre manque d'eau (stress hydrique), au lieu d'ab-

sorber le dioxyde de carbone, il va en rejeter. Il est également indispensable de développer une logique de plantation d'ensemble dans l'objectif de créer des continuités arborées et végétales, donc des corridors écologiques et paysagers (cf. chapitre 3 de la publication).

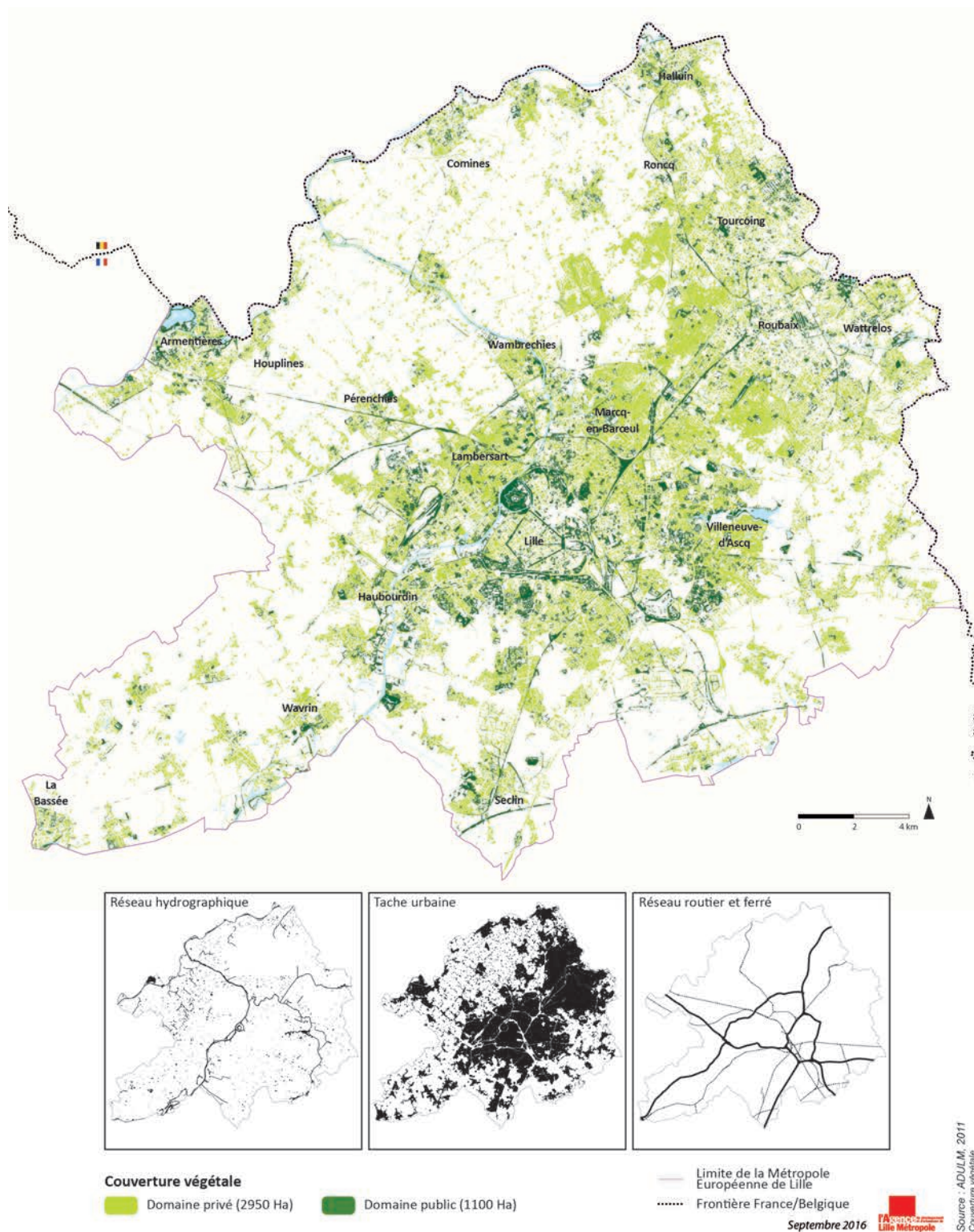
LE RÔLE DES VÉGÉTAUX DANS LA LUTTE CONTRE LES ÎLOTS DE CHALEUR URBAINS

« L'îlot de chaleur urbain désigne précisément l'élévation localisée des températures enregistrées en milieu urbain par rapport aux températures moyennes régionales ou aux zones rurales et forestières. La mesure de la différence des températures porte sur les températures maximales diurnes et nocturnes. Les ICU sont donc des microclimats artificiels opérant un effet de dôme thermique, influencé par les différences induites par la nature de l'occupation du sol, les coloris des revêtements, ainsi que les conditions géographiques et climatiques. » *in Les îlots de chaleur urbains, ADULM - mai 2017*

Développer la présence des végétaux est un moyen efficace pour lutter contre le phénomène des îlots de chaleur urbains. Ils ont, en effet, un impact sur les températures ambiantes : les zones boisées urbaines sont 2 à 8°C plus fraîches que les zones plus minérales. Les végétaux, et en particulier les arbres, apportent de l'ombre et de la fraîcheur à l'espace public. Face à ce constat, de nombreux territoires, ont engagé une stratégie de végétalisation qui s'inscrit dans des projets qui prennent diverses formes : plantations ponctuelles et en alignement, végétalisation des places et aires de stationnements, des pourtours de bâtiments, développement des murs et toits végétaux.



LA COUVERTURE ARBORÉE DE LA MÉTROPOLE LILLOISE



02.

LA PRESENCE DE L'ARBRE DANS LA MÉTROPOLE LILLOISE : ÉLÉMENTS DE CONNAISSANCE

Aujourd'hui, il n'existe aucun état des lieux de la présence du végétal, et notamment de l'arbre, à l'échelle du territoire de la métropole lilloise. Ce travail d'inventaire est réalisé par la plupart des communes, mais selon des outils et des méthodes non harmonisés. L'Atelier des espaces publics, en s'appuyant sur les travaux menés par l'Agence de développement et d'urbanisme ainsi que sur l'expertise de François Freydet et de Vincent Coomans, respectivement responsable de la gestion des arbres de la ville de Lille et de Roubaix, a initié une dynamique de travail pour dégager des premiers éléments de la connaissance de l'arbre à l'échelle métropolitaine. Cette démarche mériterait sans doute d'être poursuivie, amplifiée et affinée dans l'intention de développer une vision complète de l'arbre métropolitain. L'exercice permettrait ensuite aux communes de la métropole de se fixer des objectifs de végétalisation de l'espace urbain réalistes, en corrélation avec les territoires voisins, l'arbre ne connaissant pas de limites administratives.

DES ESPACES PUBLICS À DOMINANTE MINÉRALE

L'Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole a effectué un diagnostic de la présence de l'arbre dans les espaces urbains de la métropole lilloise. Ce travail d'interprétation de la photo-aérienne de la métropole a ainsi permis d'évaluer la surface arborée en distinguant notamment la présence de l'arbre dans le domaine public et dans le domaine privé. D'autre part, cette démarche a permis de qualifier les espaces publics métropolitains sous l'angle du végétal et de la nature en ville.

En voici les principales conclusions :

- › la couverture végétale arborée de la métropole représente 4 050 hectares dans les zones urbaines, cette présence étant plus importante dans le domaine privé : 2 950 hectares contre 1 100 hectares dans le domaine public (cf. carte page suivante) ;
- › la couverture végétale arborée recouvre près de 13% de la tache urbaine de la métropole. Bien que ce chiffre mériterait d'être affiné, il correspond à l'indice

de canopée de la métropole européenne de Lille (cf. encart ci-dessous) ;

- › la métropole présente des situations contrastées où se côtoient les tissus urbains denses de l'industrialisation accueillant peu de plantations et les quartiers plus récents de la Ville nouvelle et de la périurbanisation ;
- › les espaces publics métropolitains sont à dominante minérale du fait d'un paysage issu de l'urbanisation rapide lors de l'ère industrielle du XIX^e ;
- › l'arbre situé dans le domaine public accompagne et souligne généralement les trames du grand paysage que sont les grandes infrastructures de voirie (boulevards par exemple), les cours d'eau et le réseau ferroviaire ;
- › le piéton bénéficie très peu de la présence du végétal dans la trame viaire, les espaces publics de proximité restant très minéraux, les spécialistes (écologues, ingénieurs arboricoles) s'accordant sur le constat d'un espace public métropolitain carencé en arbre.



L'INDICE DE CANOPÉE

L'indice de canopée fournit de précieux indices sur la qualité environnementale d'un milieu. Particulièrement développé dans les pays anglo-saxons et nord-américains, il est de plus en plus fréquent pour les collectivités de recourir à cet indice en zone urbaine pour décrire le peuplement arboricole d'un territoire. L'indice de canopée est calculée en divisant la superficie des espaces urbains couverte par les frondaisons des arbres (la canopée) par la superficie totale des espaces urbains. Ce calcul permet d'aboutir à un indicateur de la présence de l'arbre plus pertinent que le seul nombre d'arbres implantés puisqu'il permet de représenter la forêt urbaine d'un territoire. Il a également pour avantage d'être un outil pour faciliter les projections de développement de la présence de l'arbre sur le long terme et aussi de pouvoir comparer les territoires entre eux.

À titre d'exemple, l'indice de canopée s'élève à 20% à Montréal et à 32% à Québec. Il existe peu de référence en Europe. En France, seule la métropole du Grand Lyon l'utilise. Il s'élève à 27%. Elle a également évalué la surface d'espace public ombragée qui est aujourd'hui de 13%. En terme de projection, le Grand Lyon espère qu'à travers l'effort d'amélioration de la qualité des plantations et de l'entretiens des arbres menées depuis de nombreuses années, permettent que cette surface soit de 22% en 2030 et de 30% en 2050.

REGARDS D'EXPERTS : LA PRÉSENCE ET LA GESTION DES ARBRES DANS LA MÉTROPOLE LILLOISE

Des arbres vieillissants et une diversité insuffisante

Le patrimoine arboricole de la métropole lilloise recouvre de nombreuses réalités : l'âge, le nombre d'espèces, la disposition, la prise en compte du point de vue paysager et urbanistique varient selon les quartiers, les communes, les compétences, les époques et le contexte local.

L'arbre est cependant présent sur l'ensemble du territoire, et parfois depuis longtemps. Les arbres sont particulièrement visibles le long des structures viaires telles que le grand boulevard entre Lille, Roubaix et Tourcoing, des voies urbaines principales (le pentagone à Lille) et des canaux, de certaines rues et places, ainsi que dans les parcs, en particulier ceux de la seconde moitié du XIX^e siècle (Parc Barbieux à Roubaix et le Jardin Vauban à Lille), et dans les cimetières et certains établissements publics (type équipements sportifs ou établissements scolaires).

Selon certains responsables de la gestion des arbres, le patrimoine arboricole métropolitain apparaît comme étant âgé voire vieillissant. Bien que le nombre d'espèces d'arbre présentes sur le territoire métropolitain est multiple et sans cesse renouvelé, de grandes familles d'arbre prédominent.



Dans la métropole lilloise, les arbres plantés sont majoritairement des platanes, des peupliers, des tilleuls, des marronniers, des érables et des cerisiers du Japon. Le patrimoine arboricole se caractérise par une faible diversité d'espèces et par une contribution mineure à la biodiversité du territoire.

Un patrimoine fragilité par des décennies de taille sévère

De nombreux arbres sont marqués voire fragilisés par des tailles plutôt sévères pratiquées depuis les années 1950 jusqu'à récemment, alors même que leurs conséquences néfastes sur la santé de l'arbre sont aujourd'hui connues. Plusieurs villes de la métropole, dont Lille et Roubaix, ont modifié leur pratique de taille d'entretien en les rendant plus respectueuses. Depuis de nombreuses années, il est observé une augmentation de la taille en rideau (cf. photo), c'est-à-dire, que l'élagueur donne une silhouette artificielle



à l'arbre ancien ou planté en forme palissée. Cette alternative peut apparaître comme étant une bonne réponse pour des espaces étroits, mais en contrepartie, c'est une technique exigeante en terme de moyens et d'engagement sur le long terme.

Des compétences techniques inégales

La gestion de l'arbre demeure une compétence communale. Pour autant, de nombreuses communes, généralement les plus petites de la métropole, ne disposent pas toutes d'un service dévolu à la gestion des arbres. Disposer d'une compétence de ce type suppose une prise de conscience, une volonté politique ainsi que des moyens financiers suffisants. Bon nombre de communes éprouvent des difficultés pour accéder ne serait-ce qu'à l'information et à la formation nécessaire. Alors même qu'en cas d'accident (un arbre qui tombe, une branche qui se rompt), la responsabilité du maire est directement engagée.

Les villes plus importantes – Lille, Roubaix, Tourcoing, Villeneuve-d'Ascq, Armentières – quant à elles, disposent toutes d'un service dédié à cette problématique et leurs techniciens sont tous formés à la gestion des arbres. À l'échelle du territoire métropolitain, les compétences sont donc inégales, tant dans leur niveau que dans leur répartition.

Cela n'est pas sans implication pour l'ensemble du territoire de la métropole lilloise puisque différentes questions se posent : comment gérer les risques générés par la présence des arbres ? Comment développer une vision prospective de l'arbre ? L'ensemble de ces interrogations doit impérativement trouver une ou des réponses à l'échelle de la métropole si l'on veut garantir la pérennité de son patrimoine arboré. La gestion, pensée et organisée sur le long terme (qui est le seul temps correspondant au cycle de vie de l'arbre), permet de garantir à la fois la bonne santé et la croissance des arbres, de les protéger, de gérer correctement le risque lié à leur dangerosité et d'assurer la veille sanitaire.

Les plantation et l'entretien généralement délégués à des entreprises

La plupart des communes recourent à des entreprises pour la plantation et l'entretien de leurs arbres. Il existe cependant quelques services municipaux « taille et soins aux arbres ». Le territoire est bien pourvu, en quantité et en qualité, en pépinières (même si la tendance est à la baisse avec la très forte concurrence exercée par les pépinières belges, néerlandaises ou allemandes) mais aussi en entreprises d'espaces verts et/ou d'élagage. En ce qui concerne l'expertise, la consultance ou le soin des arbres, les compétences mobilisées proviennent d'autres régions ou d'autres pays.

Une formation locale en gestion des arbres à renforcer

En revanche, du point de vue des formations, la situation est classique : une formation locale d'arboriste-grimpeur (au centre de formation horticole de Lomme), des formations de techniciens et d'ingénieurs généralistes en horticulture et en paysage (à l'Institut de Genech et à l'Institut Supérieur d'Agriculture de Lille). Cependant, il n'existe pas localement de formation spécifique en gestion des arbres.

Développer une connaissance fine du patrimoine arboré métropolitain

La connaissance des peuplements d'arbres est essentielle pour organiser leur gestion, leur protection et leur développement. À l'échelle du territoire de

la métropole européenne de Lille, la connaissance s'avère être très parcellaire puisque seules les villes plus importantes ont effectué un inventaire de leur patrimoine arboricole.

Cette connaissance est essentielle. Elle permet d'avoir une vision globale de la présence de l'arbre, d'améliorer la gestion et la prévention des risques d'accidents liés à l'état des arbres mais aussi de suivre l'évolution dans le temps de la couverture arborée dans le territoire.

C'est pourquoi l'Atelier des espaces publics préconise la conduite d'un travail d'inventaire, de connaissance et d'analyse du patrimoine arboré étendu à l'ensemble de la métropole lilloise. Il pourrait en partie s'appuyer sur la mutualisation des démarches déjà entreprises par certaines communes en ce sens mais aussi sur le partage ou la constitution d'outils communs. Pour chaque collectivité, différents critères pourraient être mis en exergue : inventaire des arbres (nombre d'arbres, répartition des espèces), situation des arbres (âges, espérance de vie, santé), le budget alloué, le logiciel de gestion, le mode de gestion (entreprise/régie), et les moyens humains déployés, par exemple.

Cette démarche pourrait être envisagée comme une préfiguration d'une politique métropolitaine de l'arbre. En effet, sans étude fine et globale du patrimoine arboricole, il n'est pas possible de disposer d'indicateurs et de se fixer des objectifs adaptés.



03.

NÉCESSITÉ D'UNE MONTÉE EN COMPÉTENCE TECHNIQUE

En France, de nombreux territoires se sont engagés dans le développement d'une politique consacrée à l'arbre en ville. Il s'agit non seulement pour les villes d'affirmer leur volonté d'accroître la présence de l'arbre dans l'espace urbain mais aussi d'engager une gestion raisonnée permettant au patrimoine arboré de perdurer dans le temps. Pour cela, il est essentiel de développer des principes techniques et de généraliser leur application à l'ensemble du territoire concerné. C'est pourquoi, après avoir rappelé les valeurs de l'arbre (cf chapitre 1) et effectué un état des lieux du patrimoine arboré métropolitain (cf. chapitre 2), l'Atelier s'est en particulier appuyé sur la Charte de l'arbre du territoire roubaisien pour formuler des préconisations de bonnes pratiques et des actions à mener à l'échelle métropolitaine.

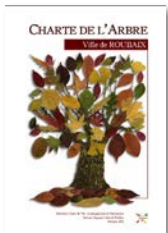
PRÉSERVER LES ARBRES EXISTANTS

Adopter un barème métropolitain d'évaluation de la valeur d'un arbre

Le système de barème d'évaluation de la valeur d'un arbre (BEVA), inspiré de méthode similaire largement répandu dans les pays anglo-saxons, s'est développé dans de nombreuses grandes villes de France (Lille, Lyon, Marseille, Nantes). Reconnu par les compagnies d'assurance et les instances judiciaires, ce barème permet de fixer l'évaluation de l'arbre en fonction de plusieurs coefficients liés à l'essence, la dimension et l'état général du sujet. Déterminer une valeur financière à l'arbre permet de :

- › connaître la valeur d'un arbre et du patrimoine arboré ;
- › indemniser un préjudice (mort, dégradation, etc.) ;
- › sensibiliser et communiquer sur l'arbre ;
- › préparer les décisions d'aménagement ;
- › orienter une gestion.

Exemple de la Ville de Roubaix



La Ville de Roubaix, à travers la mise en place de sa Charte de l'arbre (2011), s'est inspirée du barème d'évaluation de la valeur d'un arbre en l'adaptant à son territoire. Un responsable du patrimoine arboré est assermenté pour intervenir sur la commune. Après constat des préjudices, il est autorisé à dresser des procès-verbaux relatifs aux dommages causés aux arbres (blessure au tronc, branches arrachées, cassées ou brûlées, racines cou-

pées ou arrachées, arbre ébranlé...). Le barème du montant des procès-verbaux (PV) a été validé par le trésorier de la ville de Roubaix. Depuis la mise en place de cet outil, 26 PV ont été dressés pour une recette s'élevant à 27 500€ (montant du PV moyen est de 1 055€). L'intérêt de cet outil n'est pas tant les recettes perçues que l'effet dissuasif et formateur sur les entreprises qui interviennent lors des chantiers. Le nombre de préjudices sur les arbres a donc largement diminué. A Roubaix, au BEVA est attaché un cahier des charges pour l'exécution de chantiers à proximité des arbres. Il indique quelques précautions à prendre pour éviter ou réduire l'impact des travaux sur la santé d'un arbre. C'est donc en connaissance de causes que les entreprises sont sanctionnées. La présence et la disponibilité du responsable du patrimoine arboré, sont également des facteurs de réussite. Sa fonction et ses connaissances, sont aujourd'hui connues et reconnues de tous. Il est donc directement sollicité, à la fois par ses collègues des autres services et villes voisines mais aussi par le privé (bailleurs sociaux, entreprises privées et riverains).

Disposant d'un exemple local de réussite, il serait pertinent que la métropole lilloise s'inspire de l'expérience et de l'expertise roubaisienne pour développer un barème d'évaluation de la valeur d'un arbre à l'échelle métropolitaine mais aussi d'un cahier des charges définissant les précautions à prendre lors des chantiers pour que l'arbre ne soit pas blessé. Bien que la Métropole Européenne de Lille n'ait pas la compétence pour gérer les arbres et les espaces

verts, il serait pertinent qu'elle incite l'ensemble des communes à se doter d'outils de protection, de valorisation et de sensibilisation de l'arbre. La mutualisation de ces deux outils représenterait, pour les communes ne disposant pas des moyens financiers suffisants, un soutien pour gérer leur patrimoine arboré.

Prise en compte des arbres existants dans les opérations d'aménagement

La préservation de l'arbre et des racines pendant les chantiers. Lors d'un chantier de voirie (souterrain ou en surface) ou d'aménagement d'espaces publics, un arbre peut connaître de nombreux dommages qui sont malheureusement simultanés :

- › les blessures sur le tronc ;
- › l'amputation des racines ;
- › la compaction du sol par le passage des engins et/ou le stockage de matériaux ;
- › les matériaux utilisés pour le remblai des tranchées trop compacts qui réduisent l'espace vital de l'arbre.

La rupture d'alimentation causée par les dommages liés au chantier entraîne, au fil du temps, le dépérissement de l'arbre, parfois irréversible. Les blessures, quant à elles, entraînent la prolifération de

champignons qui ont pour effet de pourrir le bois des racines d'ancrage. Le foyer d'infection se développe souvent à partir de la zone amputée et peut remonter des racines jusqu'au tronc.

La gestion du souterrain est un enjeu important pour permettre à l'arbre de se développer correctement et d'être en bonne santé. Sa gestion est rendue difficile du fait qu'il n'est pas visible. C'est pourquoi, lors des chantiers un technicien de la gestion des arbres doit être présents pour garantir le bon traitement du système racinaire afin d'éviter le développement de maladies.



PLANTER LES ARBRES : DES PRINCIPES TECHNIQUES À RESPECTER

Dans l'objectif de garantir des conditions de vie et de développement à l'arbre et afin qu'il puisse remplir ces différentes fonctions (écologiques, esthétiques, sociales et économiques), l'atelier des espaces publics préconise qu'un certain nombre règles techniques soient suivies. Bien que pouvant être complétés et affinés, quelques principes relatifs à différents éléments garants du bien-être de l'arbre, sont développés dans ce cahier :

- › le sol de plantation
- › les fosses de plantation
- › la cohabitation des racines avec les réseaux
- › la protection du pied d'arbre
- › la protection des arbres pendant les travaux



Suivies à l'échelle métropolitaine, ces solutions permettraient de renforcer et de développer un patrimoine arboré de qualité. C'est pourquoi, la MEL en étroite collaboration avec la ville de Lille réalise actuellement un guide technique relatif à l'implantation d'un arbre à l'intention de l'ensemble des techniciens intervenants.

Garantir un sol de qualité

Le sol est le support des plantations et assure différentes fonctions :

- › l'ancrage, en permettant la fixation des arbres et en garantissant leur stabilité eu vent ;
- › l'oxygénation du système racinaire pour que l'arbre respire ;
- › l'approvisionnement en eau et en éléments minéraux nécessaires à la croissance et à la vie de l'arbre.

Les sols urbains présentent des caractéristiques physiques, chimiques et biologiques le plus souvent impropres à l'installation des arbres. Il convient donc de construire des sols fertiles dans le cadre des aménagements paysagers, par un apport extérieur. Il est nécessaire de garantir un volume de terre respectable favorisant le développement des racines et la fertilité de l'arbre.

Garantir un volume d'installation suffisant pour l'arbre

La création de fosse de plantation est une technique parmi d'autres (ameublement, décompactage du sol...) souvent utilisée pour implanter des arbres en ville. La fosse de plantation est l'espace souterrain aménagé qui permet l'ancrage et l'alimentation hydrique et minérale des arbres. C'est un élément fondamental pour garantir la bonne santé et longévité d'un arbre. Elle est souvent trop petite, ce qui engendre des problèmes pour la santé de l'arbre mais aussi pour la sécurité des biens et des personnes. En effet, un arbre peut paraître en très bonne santé et pourtant son système racinaire n'ayant pas la place de se développer et donc de s'ancrer dans le sol, il peut risquer de tomber et de causer des dommages matériels voire humains. Le développement contraint des racines provoque également de

nombreux dégâts sur la voirie (défonçage du pavage, déformation de la chaussée...).

Il est essentiel de considérer la fosse comme un volume d'installations pour l'arbre, en respectant quelques critères d'aménagement :

- › **adapter le dimensionnement à l'arbre.** Un volume de terre adapté doit être mis en place afin d'assurer la bonne reprise de l'arbre :
 - 4 à 6m³ minimum pour un arbre à petit développement ;
 - 9 à 12m³ minimum pour un arbre à grand développement ;
 - la profondeur doit être de 1m et 1,20m au minimum. Une fois que l'arbre a colonisé l'ensemble de la fosse, il faut que les racines puissent aller au-delà et prospecter le sol alentour.
- › **Privilégier les tranchées en continu.** Pour les arbres à grand développement, les tranchées en continu sont à privilégier. Elles offrent une meilleure étendue racinaire par rapport aux fosses uniques. Le volume exploré par le système racinaire d'un arbre se développe largement au-delà de la fosse. Seul le pied d'arbre peut être laissé à découvert alors que la tranchée pourra être recouverte, notamment, par des dalles à répartition. L'aménagement de la fosse doit être adapté à l'arbre et à son environnement.
- › **Privilégier un mélange terre/pierres.** Dans les zones où l'on veut associer circulations piétonne et automobile à la présence de végétaux et d'arbres, et où les risques de compaction sont importants, un système particulier de reconstruction des sols se développe actuellement : le mélange terre-pierres. Il permet en même temps d'assurer la portance du sol et la croissance et le développement des racines. Les pierres forment un « squelette autobloqué » portant, au sein duquel la terre non compactée est le support de la colonisation racinaire.

La cohabitation avec les réseaux

Il est important d'anticiper la présence des réseaux en amont de la conception et de l'installation d'un arbre. La proximité des racines avec le réseau souterrain

(éclairage public, électricité, gaz, télécommunication, eau) est doublement problématique : d'une part, les travaux peuvent endommager ou détruire une partie du système racinaire si l'espacement entre l'arbre et la tranchée est insuffisante ; et d'autre part, à l'inverse, les racines peuvent elles aussi détériorer les réseaux.

Des systèmes existent pour contenir ou guider les racines (films antiracinaires, tubes, coques...), mais il est préférable de ne pas les contraindre. La meilleure solution est d'éloigner autant que possible les réseaux de l'arbre. Cependant, le sous-sol en ville étant très sollicité et contraint, pour éviter tout conflit entre le système racinaires et les réseaux, il est important d'avoir une connaissance fine en amont du chantier, et pendant les travaux de coordonner les interventions des uns et des autres (propriétaires des réseaux, entreprises, métropole et villes concernées). La présence des réseaux aériens, est également à considérer. Les arbres ne doivent pas être implantés sous ou à proximité d'un câble téléphonique ou électrique.

Aménager le pied des arbres pour le protéger

Comme tout élément vivant, les racines ont besoin d'air pour respirer et assurer les fonctions d'ancrage et nutritive. Or, c'est la perméabilité et la porosité du sol qui garantissent la teneur en oxygène et la disponibilité en eau. Il est donc essentiel d'aménager le pied d'arbre en offrant des conditions de développement optimales aux arbres mais aussi en considérant les objectifs paysagers, le niveau et le type de fréquentation du site ainsi que les contraintes techniques et budgétaires.

Différentes solutions existent pour traiter le pied d'arbre :

- › la végétalisation : plantation au niveau du pied d'arbre d'arbustes, de graminées et plus rarement de semis de fleurs ;
- › le « mulch » : matériaux organique (copeaux de bois ou paillage décoratif) ou minéral (sablé, roche volcanique ou gravier) utilisés pour recouvrir le sol afin de

le garder meuble, limiter l'évaporation et l'érosion ;

- › l'utilisation de matériaux inertes : les pavés, les grilles et les caillebotis (fonte, acier, béton), ou encore les matériaux coulés (stabilisés, agrégats, enrobés drainants).

Si l'aménagement du pied d'arbre permet de préserver l'espace vital de l'arbre en le protégeant, il représente également un véritable intérêt paysager. Trop souvent, le pied d'arbre est un espace piétiné où s'entassent les débris et les poubelles. Les conséquences sont désastreuses pour l'arbre mais aussi pour la qualité de l'espace public. L'aménagement du pied d'arbre doit être intégré au projet et être pensé dès la phase de conception. Etant le lieu où l'arbre s'enracine, il est également important de le « mettre en scène » afin de ne pas ignorer le système racinaire caché sous terre.



INTÉGRER LES ARBRES AU PROGRAMME D'AMÉNAGEMENT

Une meilleure collaboration à généraliser

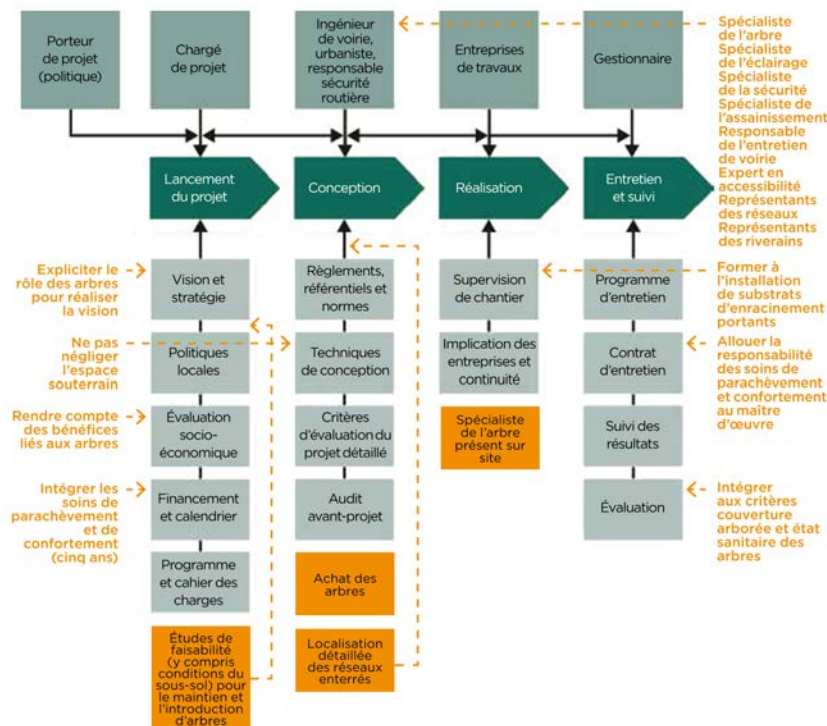
Il est d'une importance capitale d'établir une vision commune d'un projet d'aménagement qui intègre l'implantation d'un ou plusieurs arbres afin que cette dernière soit exécutée en amont du projet et dans les meilleures conditions.

Aujourd'hui, les différentes compétences se répartissent entre la MEL et les communes ce qui constitue une vraie difficulté. En effet, si la compétence voirie est métropolitaine, la compétence arbre et espaces verts est communale. Il est donc indispensable que le processus de conception et l'ensemble de ses phases soit connu par tous afin que la prise en compte des arbres intervienne au bon moment.

Le schéma illustre parfaitement que la question de la faisabilité pour le maintien ou l'introduction d'arbres se pose dès la phase de lancement du projet. La participation active du spécialiste de l'arbre doit être intégrée dès l'élaboration des documents stratégiques, depuis la conception jusqu'à la supervision du chantier. Une collaboration entre les spécialistes de l'arbre, rattachés aux communes, et les agents de la voirie des communes et de la MEL est indispensable.

L'Atelier propose qu'un travail soit engagé par la MEL en associant les techniciens de la voirie et les techniciens des arbres et des espaces verts, afin qu'une conduite d'opération type soit mise en place.

LA PRISE EN COMPTE DES ARBRES DANS LA CONDUITE D'OPÉRATIONS



in Arbres en milieu urbain, Guide et mise en œuvre, Traces & Design Action Group, mai 2016

Sensibiliser et former à la gestion de l'arbre

Le déséquilibre, technique et de connaissances, relatif à l'implantation et la gestion des arbres entre les différentes communes de la métropole lilloise et entre les différents services (communaux/communautaires et voirie/espace vert), nécessite qu'un effort soit mené à l'échelle métropolitaine pour garantir la pérennité du patrimoine arboré existant et à venir.

C'est pourquoi, un travail a été mené à la MEL (par Salah Boussada), associant la Ville de Lille (par François Freytet), dans l'objectif de développer une boîte à outils à destination des techniciens qui interviennent dans l'espace public. L'objectif de ce guide pratique est d'agir sur la qualité architecturale et environnementale de l'espace public de la métropole lilloise, tout en améliorant la qualité de ses arbres. Cela passe nécessairement par le partage des connaissances et le développement d'un savoir-faire commun. Le guide est aujourd'hui en phase de finalisation et de validation. Si la MEL intègre depuis plusieurs années un architecte et un paysagiste aux grands projets d'aménagement ou de réaménagements (nécessitant 1 ou 2 années d'études), des efforts restent à

mener pour inclure une approche paysagère aux projets plus modestes.

Pour que l'ensemble des actions atteignent les objectifs fixés, il est essentiel de réussir à créer une dynamique d'animation afin de fédérer et de former l'ensemble des personnes impliquées, de près ou de loin, dans l'implantation et la gestion de l'arbre dans les espaces publics.

Il est impératif de développer un socle commun de connaissances théoriques et techniques, non seulement entre les différents services d'une même commune mais aussi entre ceux des communes et de la MEL. Cet effort de sensibilisation et de formation, est un garant efficace pour réussir à développer, sur le long terme, les conditions nécessaires au développement et à la vitalité, de l'arbre.

Si le développement de la présence des arbres est souhaité dans la métropole lilloise, il est indispensable d'adosser à cette volonté politique une formation s'appuyant sur un réseau local de professionnels compétents et spécialistes. La MEL pourrait, entre autres, s'appuyer sur les schémas de mutualisation métropolitains en associant les communes volontaires.

UN EXEMPLE À SUIVRE : LA POLITIQUE MÉTROPOLITAINE DE L'ARBRE DU GRAND LYON

Dans les années 1990, en France, la communauté urbaine de Lyon est le premier territoire à s'engager pour réhabiliter l'arbre en ville en lui accordant une place centrale dans les projets urbains. Cet objectif s'est initialement incarné, en 1992, dans la création de l'unité « Arbres et Paysages » au sein de la Direction de la voirie du Grand Lyon.

La gestion du patrimoine arboré du territoire du Grand Lyon est partagée entre la communauté urbaine et les 58 communes qui la composent :

- › le Grand Lyon gère la voirie et les arbres d'alignement des rues et des places;

- › les communes sont en charge des espaces verts.

Le patrimoine arboré en gestion, a incité la communauté urbaine à se doter d'outils : « la Charte de l'arbre du Grand Lyon » a ainsi vu le jour en novembre 2000.

La charte a permis, tout d'abord, de capitaliser les efforts engagés par le Grand Lyon, en matière d'écologie urbaine et de paysage, puis de définir un cadre méthodologique pour guider les actions et les projets dans ce domaine, et enfin d'affirmer l'importance de l'arbre en cohérence avec les grandes orientations

stratégiques de l'agglomération en matière d'urbanisme, d'environnement, de déplacements urbains et de développement économique. La charte énonçait cinq grands principes : la diversité, la permanence, la durée, la dynamique du paysage et l'économie.

Les actions ont été pilotées par le Grand Lyon en respectant trois grands objectifs : protéger l'arbre en ville, bien concevoir les futures plantations pour développer harmonieusement l'arbre dans l'espace urbain et informer le public.

Cette politique de l'arbre a un bilan très positif :

- › quantitativement : le nombre d'arbres gérés par le Grand Lyon a doublé, passant de 40 000 à 80 000 arbres entre 1990 et 2010, et parallèlement le nombre d'espèces et de variétés a été augmenté de 50%.
- › qualitativement : la culture du paysage dans les projets du Grand Lyon s'est développée ainsi que la communication, rappelant l'importance du respect et de la présence de l'arbre en ville, à l'ensemble des techniciens et à un plus large public.



La volonté de réaliser une nouvelle charte a été inscrite au plan d'actions 2007-2009 de l'Agenda 21 du Grand Lyon : « élaborer une nouvelle charte de l'arbre applicable à l'échelle du Grand Lyon et déclinable à l'échelle des conférences des maires ou des communes » (action n°50).

Animée par le service Arbres et paysage du Grand Lyon, et plus particulièrement par son responsable Frédéric Ségur, la nouvelle version de la Charte de l'arbre, adoptée en 2011, a été élaborée en associant

l'ensemble des acteurs concernés. Ce nouveau document a pour principal bénéfice d'être applicable à l'échelle du territoire de la métropole lyonnaise et des communes qui le compose. Dans l'objectif de poursuivre les efforts engagés via la première charte, les cinq principes initiaux sont non seulement réaffirmés mais surtout complétés par l'ajout de trois autres qui sont : la pédagogie, pour une culture partagée de l'arbre, la solidarité (territoriale, transgénérationnelle, partage de savoir) pour véhiculer des valeurs essentielles à travers l'arbre, et la recherche et l'innovation pour garantir un meilleur avenir à l'arbre.

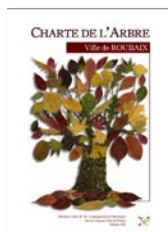
Le passage de la première à la deuxième Charte a pour autre exigence d'offrir au document une envergure opérationnelle, notamment en déclinant les principes et les recommandations en plans d'actions. Ces derniers sont élaborés par chaque signataire en fonction de son statut, de ses compétences et de sa propre volonté, à partir de la liste des recommandations inscrites dans la Charte. Un plan d'action est un engagement opérationnel (objectifs quantifiés, moyens affectés, délais de mise en œuvre) qui sera évalué et actualisé tous les trois ans.

Aujourd'hui, la charte a été signée par plus de 90 structures dont les collectivités (le Grand Lyon, les communes, le Conseil Général), les fédérations professionnelles, les entreprises (les agences de paysage, les pépiniéristes), les associations (l'agence d'urbanisme, le CAUE). Si un bilan des actions engagées n'a pas encore été communiqué, le nombre de signataires, en constante progression, prouve que la « Charte de l'arbre du Grand Lyon » est une réussite. Elle constitue un exemple fondateur pour de nombreuses communes et communauté de communes à l'échelle nationale et internationale.

PRÉCONISATIONS DE L'ATELIER

- › Engager une politique de l'arbre à l'échelle métropolitaine ;
- › Affirmer les bienfaits de la présence de l'arbre en ville, développer une connaissance précise du patrimoine arboré existants de la métropole lilloise et déterminer son potentiel en termes d'extension et de ressources (énergie, bois d'œuvre, fruits) ;
- › La Métropole Européenne de Lille doit pouvoir offrir, notamment à travers les schémas de mutualisation, les conditions pour favoriser :
 - les échanges entre les techniciens impliqués (espace verts, voirie) ;
 - le partage de document et des procédures ;
 - l'adoption d'une procédure commune ;
 - l'animation de la procédure à l'échelle métropolitaine.

RÉFÉRENCES



- › *La Charte de l'arbre*
Ville de Roubaix, octobre 2011



- › *La Charte de l'arbre*
Grand Lyon, décembre 2011



- › *Le végétal dans l'espace public*
MEL, 2013



- › *L'arbre en milieu urbain, guide de mise en œuvre*
Traces & Design Action Group, trad. VAL'HOR, mai 2016

L'amélioration de la qualité des espaces publics est un maillon essentiel du renforcement de l'attractivité métropolitaine. Ces dernières années, un effort important a été mené par la Métropole Européenne de Lille et les collectivités à ce sujet mais la traduction de cet objectif de qualité reste inégale sur le territoire, et la cohérence métropolitaine des espaces publics est encore peu visible. L'engagement de qualité a essentiellement été porté pour les espaces publics majeurs. L'effort mérite aujourd'hui d'être élargi aux espaces publics ordinaires, en s'intéressant à leurs composantes simples qui, abordées de façon systémique, constituent des leviers efficaces pour améliorer la qualité du cadre de vie à l'échelle métropolitaine.

L'Atelier des espaces publics est un groupe de travail piloté et animé par l'Agence de développement et d'urbanisme en étroite collaboration avec la MEL. Organisé tous les deux mois, il permet aux techniciens et aux experts des différentes collectivités et structures impliquées dans la réalisation et la gestion des espaces publics de se rencontrer. L'Atelier fonctionne comme un think-tank au service des élus. L'objectif est d'aboutir à des préconisations d'ordre technique et/ou opérationnelles quant aux enjeux d'amélioration de la qualité des espaces publics de la métropole, à différentes échelles et à différents niveaux d'intervention.

Ce cahier, synthèse des échanges et des propositions de recommandations élaborées en atelier, a pour vocation de constituer un « relais » permettant de diffuser plus largement les idées générées en Atelier et de participer ainsi à la construction d'une culture commune des espaces publics. La diffusion s'adresse aux instances décisionnelles et politiques comme force de proposition, mais également à l'ensemble des techniciens concernés par les espaces publics dans les collectivités.

Le cycle d'ateliers engagé de 2014 à 2016 a permis d'aborder différentes thématiques :

- Cahier n°1 : Le banc-relais
- Cahier n°2 : Le stationnement longitudinal
- Cahier n°3 : Les parcs au sol
- Cahier n°4 : Le stationnement dans les espaces contraints
- Cahier n°5 : Le verdissement des pieds de façades
- Cahier n°6 : L'arbre en ville
- Cahier n°7 : L'éclairage urbain
- Cahier n°8 : Les sanitaires publics



Centre Europe Azur
323 Avenue du Président Hoover
59000 LILLE