L'arbre en ville, énergie et espoir

par Didier Ariagno

Donnons sa place à la nature

À l'heure de la COP21, les états négotent sur les grands engagements qu'il faudrait prendre pour limiter le réchauffement à 2 °C. Saurons-nous remettre en question notre démographie, nos modes de vie et de consommation ? Pour amorcer le changement, il est des mesures locales et simples contribuant à agir sur les causes et les conséquences du changement climatique : donnons sa place à la nature dans nos villes... Face aux sécheresses et canicules de plus en plus fréquentes, nous en tirerons immédiatement le bénéfice.

Végétation contre îlots de chaleur

Notre habitat minéral capte de façon importante la chaleur du rayonnement solaire. Lors des pics de chaleur, nombre d'appartements en ville deviennent invivables, les matériaux accumulant les calories jour après jour. La température ne redescendant pas la nuit, comment retrouver un peu de fraîcheur ? Le problème est le même dans les véhicules garés en plein soleil sur des parkings non ombragés. La climatisation n'est évidemment pas une solution car énergivore : elle contribue surtout à réchauffer un peu plus l'air extérieur !

Ces concentrations d'habitations, de parkings et de rues goudronnées réchauffent l'air localement créant des « îlots de chaleur ». Des mesures ont mis en évidence des différences de plus de 12 °C entre ces îlots de chaleur et des parcs boisés proches !
Les arbres, la végétation au pied des habitations amènent l'ombre sur les façades notamment à l'ouest lorsque le soleil décline indéfiniment les après-midi d'été. Réduisons de même les surfaces de parking imperméabilisées et sans arbres. Nos façades et nos toits peuvent être aussi de beaux terrains de jeu pour le végétal : les rares murs végétalisés de démonstration sont étonnants, bien entendu, mais il est possible et plus facile d'installer de simples treilles et plantes grimpantes. Des simples câbles tendus permettent ainsi à des glycines, des vignes, du lierre... de grimper sur plusieurs étages.

Fraîcheur en été

Les arbres protègent les murs et les sols du rayonnement direct du soleil. Grâce à leur feuillage, ils disposent d'une capacité à renvoyer une grande partie de la chaleur vers le ciel bien supérieure à celle du béton et du goudron. C'est l'« albédo ».
Mais surtout les arbres évacuent progressivement des centaines de litres d'eau par jour. Ils contribuent ainsi à rafraîchir et humidifier l'atmosphère par « évapotranspiration ».

© DIDIER ARIAGNO

Chaleur pour l'hiver

À la saison froide, les frondaisons vont retenir quelques calories, atténuer les effets du vent, limitant ainsi les rigueurs du froid. Des études ont montré que des économies de 10 à 30 % de chauffage pouvaient être obtenues avec de la végétation judicieusement disposée autour des habitations, au nord par exemple.

Air pur

Un arbre mature filtre et purifie l'air. Il neutralise environ 25 kg de particules fines par an et capte le dioxyde de soufre, l'azote et l'ozone, tous préjudiciables à notre santé. La concentration d'ozone augmente de 1 % par degré Celsius supplémentaire : quand il fait chaud, on comprend doublement l'intérêt des arbres pour notre confort et notre santé...
Surtout, les arbres et la végétation en général constituent des puits de carbone, en fixant le CO_2, principal gaz à effet de serre. Grâce à la synthèse chlorophyllienne, un arbre fournit de l'oxygène et consomme du CO_2. Si un arbre de 30 ans consomme 3,4 kg de CO_2 par an, il en faudra 130 pour absorber les 4 500 kg de CO_2 produits par une voiture en 20 000 km. À propos de voitures, il faut aussi noter que les arbres contribuent à l'atténuation du bruit et des odeurs. Plantons des arbres et arrêtons les moteurs !

Sol vivant

L'étalement urbain imperméabilise des hectares chaque année (l'équivalent d'un département français tous les 7 ans). L'eau de pluie en excès ne trouve pas son chemin, se concentre dans les points bas ou les ruisseaux étroitement canalisés. Voilà le décor installé pour les scènes dramatiques qui surviennent de plus en plus fréquemment lors de pluies intenses.

Freiburg - quartier Vauban

De grandes places ombragées, un charme et un attrait indéniables (Tournon)

Quelques solutions contribueront à redonner au sol sa capacité d'absorption : ouvertures au pied des arbres, linéaires verts en bords de route, bandes enherbées ou fleuries, zones buissonnantes, fossés végétalisés... Certaines villes comme Montréal au Canada ont comparé le prix des végétaux au prix des canalisations à installer : chaque arbre planté permet d'économiser 25 dollars de travaux !

Non seulement ces espaces plantés luttent contre les inondations en absorbant en profondeur les eaux pluviales, mais ils filtrent aussi les rejets urbains d'hydrocarbures et de métaux lourds avant qu'ils n'atteignent les rivières ou les nappes souterraines.

La nature est de nouveau au travail et installe à nouveau son cycle. Les espaces plantés d'arbres enrichissent la terre avec leurs tapis de feuilles, source d'humus. Le sol stocke de nouveau le carbone.

Accueillir la biodiversité à branches ouvertes

Les arbres, particulièrement lorsqu'ils sont âgés, accueillent une faune diversifiée comme les chauves-souris, les oiseaux cavicoles qui peuvent alors habiter jusqu'au cœur des villes jouant un rôle de prédation, régulant les micromammifères qui cohabitent parfois avec les citadins. Les frondaisons linéaires constituent des trames vertes utilisées par la faune arboricole, certains insectes prédateurs ou pollinisateurs. Plus la végétalisation sera importante, à base d'espèces locales et avec des strates variées (herbacée, buissonnante, arborée), plus la faune sera riche et diversifiée ; l'environnement est moins propice à des espèces envahissantes voire nuisibles, l'espace urbain cherche son nouvel équilibre...

Attention, bonheur sur la ville !

Certes, les arbres cachent parfois la lumière, masquent le paysage, couvrent le sol de feuilles glissantes, attirent les insectes, libèrent du pollen, défoncent les trottoirs avec leurs racines, tombent entièrement ou en morceau sur la tête des passants...
Nous reconnaissons ici les arguments des arbrophobes et même des naturophobes qui nettoient l'espace urbain avec béton, bitume et pesticides jusqu'à en faire un vaste cimetière...
C'est prémonitoire si nous n'arrivons pas à stopper l'érosion de la biodiversité ni à lutter contre le dérèglement climatique.
À l'inverse, nous pouvons renforcer notre plaisir d'habiter la ville : de nombreuses études ont prouvé que le végétal apaise et détend, qu'il diminue le stress et l'agressivité. Les espaces verts permettent de limiter les trajets pour s'aérer, se ressourcer dans la nature. Dans ces lieux, les sens sont en éveil, la curiosité aiguisée par des massifs variés, des essences nouvelles. Nous observons la faune qui s'y développe. Pour les enfants, les arbres du quartier constituent le premier contact avec le vivant. Ils rythment les saisons avec leurs bourgeons, leurs fleurs et leurs fruits pour certains, leurs flamboyantes couleurs pour d'autres.
De plus en plus d'urbanistes réconcilient l'espace urbain avec la nature en favorisant la plantation d'essences locales variées, une gestion plus douce par le biais d'un entretien limité. Finis les arbres « porte-manteaux » taillés excessivement, les alignements d'une seule essence, les massifs monospécifiques de plantes-annuelles, exotiques... La ville du XXIe siècle sera végétale ou ne sera pas...
Quand nous observons surtout la capacité des arbres à se réinstaller dans un univers hostile, dans un terrain abandonné, au coin d'un trottoir, nous savons que la nature est forte !
Cette résistance est un exemple pour les adhérents de la FRAPNA et tous les amis de la nature : l'arbre en ville donne énergie et espoir !

INFRACTION PÉNALE DU MAIRE DE MONTÉLIMAR

La municipalité de Montélimar a détruit deux espaces boisés classés, pourtant inscrits dans son Plan Local d'Urbanisme. Square Rémy Nicolas, les arbres sont tombés pour laisser la place à un parking. Peu de temps avant, la mairie avait déjà construit des boxes à chevaux sur un parc municipal, dans un espace boisé réputé inconstructible. Le conseil municipal s'assoit sur les règles d'urbanisme qu'il a approuvées. La FRAPNA Drôme a porté plainte. En janvier 2013, le procureur signifie l'infraction pénale au maire de Montélimar et lui demande de procéder à la mise en conformité de la parcelle, « remise en l'état dans laquelle elle se trouvait avant la coupe d'arbres illégale. »

PROMESSES NON-TENUES À NYONS

Sur le site Internet de la FRAPNA Drôme, vous pouvez trouver la charte de l'arbre proposée à la mairie de Nyons par les adhérents de la FRAPNA. Malgré les promesses, cette charte n'a toujours pas été adoptée dans cette ville. Vous trouverez aussi malheureusement l'inventaire non exhaustif des grands arbres supprimés depuis le début des années 1980 sur l'espace public nyonsais.
http://www.frapna-drome.org/index.php/nature/favoriser-la-biodiversite/abattage-d-arbres

LA CAMPAGNE DANS LA VILLE

La FRAPNA incite les lecteurs de cet article à proposer une charte de l'arbre à leur commune : en utilisant la charte proposée sur le site par les adhérents de Nyons ou en utilisant des éléments de la charte de l'arbre du Grand Lyon sur www.granlyon.com...

Gérard Collomb, maire de Lyon, déclare : *« Le succès de l'habitat pavillonnaire correspond à une véritable demande, que nous aurions tort de négliger. Ce succès, c'est notamment celui d'une envie de Nature, de faune et de flore. C'est celui du désir d'un cadre de vie apaisé, si propre* a priori *aux territoires en contact avec les espaces ruraux, loin des pollutions et du paysage minéral habituellement associés aux grandes villes. Nous avons donc voulu, au Grand Lyon, mener la reconquête verte de notre agglomération et organiser une densité heureuse ».*

À propos de

Un choix napoléonien

Traditionnellement et particulièrement dans le midi, ce sont les platanes qui ont été choisis à une certaine époque pour ombrager nos routes et nos rues. Napoléon y serait pour quelque chose en souhaitant protéger ses armées de l'ardeur du soleil... C'est aussi probablement en partie à cause de leur rusticité, de leur plasticité qu'ils ont été massivement utilisés. Nos platanes résulteraient d'une hybridation entre l'espèce américaine *(Platanus occidentalis)* et celle de l'Asie mineure *(Platanus orientalis)*.

Dures conditions urbaines

Leur envergure imposante, peut-être inadaptée en bien des endroits, a cependant conduit à des tailles drastiques et peu scrupuleuses du point de vue prophylactique, sources de nombreuses nécroses et contaminations, portes d'entrée de maladies, fongiques notamment. L'environnement urbain n'est pas tendre avec le végétal non plus : vandalisme et mutilation, conditions climatiques extrêmes, pollution, salage, sols stériles, concurrence avec d'autres utilisations du sous-sol... L'arbre a du mérite d'accepter de telles conditions de vie à notre seul bénéfice ! Il reste trop souvent fragilisé et finit par ne plus pouvoir remplir les rôles dont l'urbain a tant besoin. Il devient plus sensible aux parasites : la plantation d'une seule essence (monospécificité) accentue encore cette fragilité et une attaque parasitaire aura alors d'autant plus d'impact, jusqu'à faire périr l'ensemble du patrimoine arboré.

Quand les arbres sont malades

C'est exactement ce qui est en train d'arriver à l'ensemble de nos platanes avec l'importation (encore une !) en provenance des États-Unis d'un champignon *(Ceratocystis 'Platani')* responsable de la grave maladie du chancre coloré. Pour l'instant, il ne semble pas exister de traitements efficaces et l'abattage de l'arbre malade et de ses voisins est souvent la seule solution. L'INRA de Montpellier (A. Vigouroux)

platanes

par Didier Ariagno

a longtemps travaillé, pour parvenir à la mise au point de cultivars résistants (platane résistant cultivar *'Vallis clausa'*. Depuis plusieurs années, les replantations de platanes pour les sites proches de foyers déclarés de chancre coloré ne le sont qu'à partir de ce cultivar résistant (c'est plus que recommandé puisque très largement en train d'être réglementé).
Les deux autres affections très remarquées que sont la présence du champignon foliaire responsable de l'oïdium et celle de l'insecte piqueur-suceur de la famille des punaises, le Tigre du platane, restent d'effets mineurs sur les arbres.
Concernant le Tigre, c'est surtout les désagréments envers les humains (légères piqûres, colonisation des vitres...) qui incitent au traitement et non la survie de l'arbre impacté !
À l'heure de l'évolution vers le « zéro phyto », une lutte biologique est aujourd'hui devenue possible à l'aide de traitements bio à base de chrysopes et de nématodes consommant ou parasitant le Tigre.

Mourir d'un clic de souris

Il ne faudrait pas que la maladie du chancre coloré devienne parfois prétexte à éliminer un peu hâtivement des rangées d'arbres estimés « gênants » pour bien d'autres raisons (nuisances de cohabitation, gênes pour aménager la ville...) Les urbanistes ont quelquefois aussi tendance à faire fi d'un patrimoine arboré centenaire ; d'un coup de crayon ou d'un clic de souris, on supprime tout ça pour quelque chose de plus « design » et onéreux. C'est pourquoi, de plus en plus de chartes déontologiques vis-à-vis des patrimoines arborés voient le jour ; elles recourent à des expertises objectives et professionnelles, avec des bonnes pratiques.
C'est toute l'évolution de l'« arboriculture urbaine » depuis les trente dernières années. Le parcours reste long pour faire évoluer mentalités et pratiques.

PHOTOS © DIDIER ARIAGNO

Tronc nécrosé par le soleil