

La ville 'ensauvagée' face à des lendemains plus chauds

Le dérèglement climatique en cours implique de transformer la ville afin d'accroître ses capacités de résilience. La nature et les services écosystémiques des végétaux semblent être la solution.

Les pires scénarios climatiques se confirment. En témoignent les catastrophes naturelles, causées et/ou amplifiées par le dérèglement climatique, qui ont sévi durant l'année 2020 : les incendies gigantesques en Californie, les feux de brousse incontrôlables en Australie, les invasions (moins médiatiques) de criquets en Afrique de l'Est, et, plus récemment, de terribles inondations localisées un peu partout dans le monde, notamment en France à l'embouchure du Var. Le tout, dans un contexte sanitaire inédit, suite à la pandémie de la Covid-19. Bref, la planète souffre, suffoque, surtout dans les villes où les impacts du changement climatique, exacerbés par un urbanisme trop minéral et hérité des politiques publiques antérieures, se ressentent davantage. Tout l'intérêt est donc d'élaborer une stratégie de résilience des villes, principalement à travers la manière d'aménager l'espace public pour s'adapter à la sécheresse, aux inondations, mais également aux pathogènes. Dans tous les cas, la reconquête de la biodiversité au cœur des villes est un levier majeur, si ce n'est le seul, à actionner dès aujourd'hui dans la planification urbaine.

Renaturer la ville

L'érosion de la biodiversité et des paysages naturels appauvrit nos territoires, réduisant ainsi leur capacité à faire face aux vagues de chaleur successives et aux inondations intempêtes. C'est d'autant plus vrai en ville, où les sols imperméabilisés, les rivières et cours d'eau enterrés ou bien encore la raréfaction des espaces verts, accentuent les îlots de Chaleur Urbains (ICU) et bloquent l'infiltration des pluies là où les gouttes d'eau tombent. *"Beaucoup d'espaces verts, à visée récréative, exposent au grand jour un savoir-faire horticole, c'est indéniable et appréciable, mais ils ne prennent pas toujours en considération la nature en tant que telle"* soutient Marc Barra, écologue pour l'Agence Régionale de la Biodiversité (ARB) en Ile-de-France. Pour lui, l'heure est à la renaturation 'sauvage' des villes. *"Aujourd'hui, je crois qu'il ne s'agit plus de verdir l'urbanisme, mais de le transformer avec la nature, en acceptant un certain 'ensauvagement' des espaces verts et une vision 'low tech' du paysage. J'entends par là qu'il ne faut pas trop intervenir dans les espaces verts. La nature doit être plus spontanée, libre"*. En effet, sur le plan climatique, il est préférable d'être en présence de boisements, de friches et de prairies à faucher une à deux fois par an. *"Ils séquestrent du carbone atmosphérique, absorbent de grandes quantités d'eau et contribuent à réduire les ICU par évapotranspiration des végétaux. Les études prouvent aussi l'intérêt climatique des fortes densités végétales, avec des arbres de grandes hauteurs, générant une ombre plus importante"* explique-t-il. Les travaux de Novak le prouvent également : *"non seulement un parc urbain rafraîchit, surtout s'il est 'sauvage', mais plus sa surface est importante, plus les températures urbaines diminuent, avec toutefois des valeurs plafonnées à 2-3 °C, ce qui est déjà très bien en cœur de ville. Des images thermiques montrent aussi que les surfaces bitumées ont parfois 30 °C de plus que les surfaces 'vertes' en période caniculaire"*.



© Marc Barra – ARB IdF

En réponse aux enjeux climatiques actuels, les gestionnaires des espaces verts doivent trouver un juste équilibre entre une nature spontanée, sauvage, et une nature maîtrisée par l'homme, liée à un savoir-faire horticole.

Tout l'enjeu actuel est de trouver un juste équilibre entre une nature spontanée et une nature façonnée par l'homme. *"Quand il s'agit de planter, il faut le faire si possible avec des essences locales. Sinon, laissez la nature s'installer et préservez l'existant : arbres, points d'eau, haies... et les sols, car le remaniement des substrats lors d'un terrassement induit un déstockage du carbone"* recommande-t-il.

30 Un minimum de 30 % de zones recouvertes par de la végétation ou par l'eau dans un rayon de 250 m autour d'une habitation améliore la santé des citoyens.

Source : *How much green is needed for a vital neighbourhood ? In search for empirical evidence*, Barbara Szulcowska et al, 2014.



Accepter une nature sauvage en ville, remplaçant souvent des techniques du 'tout tuyau' pour évacuer les eaux pluviales, est la base d'un urbanisme résilient.

“Il ne s'agit plus de verdir l'urbanisme, mais de le transformer avec la nature”

Favoriser la pleine terre

En l'absence d'espaces verts pour absorber les eaux pluviales, la solution se trouve sur les toits et les murs du bâti. *“Les toitures en sédums et les couverts engazonnés n'ont pas un intérêt probant dans le rafraîchissement urbain, encore moins dans l'infiltration des eaux. Enfin pas toutes...”* assure Marc Barra. En effet, l'étude réalisée par Grooves, réalisée par l'Agence régionale de la biodiversité Ile-de-France, révèle qu'au-delà de 30 cm d'épaisseur, une toiture végétalisée est capable d'absorber des pluies décennales et des orages conséquents. Pour autant, rien ne remplace les espaces verts et naturels de pleine terre, que les documents d'urbanisme peuvent d'ailleurs encourager. *“Ce sont des leviers puissants pour protéger et renforcer la nature, sous couvert, bien entendu, d'une volonté politique forte. Par exemple, les orientations d'aménagement et de programmation (OAP), ainsi que les articles des PLU(i) peuvent inciter à développer la pleine terre, la création de haies ou de bandes de végétation le long des habitations”.* A travers ces documents, les collectivités peuvent appliquer des coefficients de pleine terre, de 30 à 50 % dans le meilleur des cas. Question aménagement, plusieurs pistes sont à explorer : réouverture des rivières enterrées, extension des zones de crue (développement des forêts alluviales notamment), reconstitution des coulées vertes, acceptation d'une nature sauvage plus résiliente en milieu urbain, désimperméabilisation des sols... *“Surtout, ne pas oublier les sols, car le paysage, c'est l'association du végétal et des sols. Préserver les sols, c'est la base pour renaturer la ville et la rendre plus résiliente qu'elle ne l'est aujourd'hui”* termine l'écologue.

10 L'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) recommande 10 m² d'espaces verts par habitant au minimum.

Urbanisme Impact de la morphologie de l'espace public dans la résilience climatique

Adapter et s'adapter. Si le premier renvoie aux actions engagées pour transformer l'espace public en réponse à des besoins, le second fait référence aux capacités adaptatives propres aux individus, autrement dit aux usagers des villes. Et rares sont les stratégies de résilience climatique associant urbanisme et comportement individuel. Le Giec définit pourtant l'adaptation au changement climatique comme étant *“l'accommodation des systèmes naturels ou des systèmes humains aux stimuli-climatiques réels ou prévus ou à leurs effets, afin d'en atténuer les inconvénients et d'en exploiter les avantages”.* Par exemple, pour lutter contre les îlots de Chaleur Urbains (ICU), il est non seulement nécessaire d'adapter la morphologie urbaine, en jouant notamment sur les aménagements et les matériaux, mais aussi de s'intéresser aux comportements des usagers face aux pics de chaleur : changement de parcours, arrêts dans certains espaces... L'utilisateur doit être au cœur des réflexions urbaines. Margot Pellegrino, chercheuse au Lab'Urba et maître de conférences en aménagement de l'espace et urbanisme à l'Université Gustave Eiffel, rappelle que des études ont démontré que la sensation liée au confort thermique dépend, certes, de notre capacité à s'adapter, mais également de la possibilité (ou impossibilité) à s'adapter que l'espace nous donne. *“Par exemple, un bureau sans fenêtres, sans la possibilité de régler le chauffage ou la ventilation, génère une situation de stress, alors que dans des conditions d'ambiance similaires, la seule possibilité d'ouvrir une fenêtre augmente notre sensation de confort car nous avons la perception de pouvoir intervenir dans l'espace dans lequel nous évoluons. La période de confinement a justement mise en exergue la difficulté de vivre dans un espace sans balcon, sans ouverture sur un espace vert...”.* Dans tous les cas, les comportements créent l'aménagement, et vice-versa. A partir des analyses comportementales des usagers de la ville, leur traduction en actions concrètes passe inévitablement par un (re) aménagement de l'espace public. *“Ce n'est pas une nouveauté : la forme des villes dans le passé était intimement liée aux conditions climatiques. Dans les villes caractérisées par un climat chaud, les ruelles étaient étroites pour réduire le rayonnement solaire direct et créer des zones ombragées. Les rues pouvaient également être orientées selon la direction des vents de sorte à créer un courant d'air rafraîchissant dans l'espace public, ou bien à produire un effet barrière”* explique-t-elle. Pour adapter la ville aux lendemains plus chauds et inciter de nouveaux comportements chez les citoyens, ce lien entre l'aménagement de l'espace et la prise en compte des facteurs climatiques doit être renoué et former un 'système'. Pour cela, les espaces verts, insérés dans un urbanisme parfois dense, jouent un rôle fondamental. *“Isolés, les espaces verts ont peu d'impact sur le microclimat. Il faut qu'ils soient déployés à l'échelle de toute une ville pour espérer un abaissement des températures urbaines. C'est l'exemple du projet Cours Oasis, qui vise à convertir les cours d'écoles parisiennes en îlots de fraîcheur à travers la création de surfaces vertes et perméables. Une seule cour réaménagée n'aurait pas d'impact sur le climat local, elles doivent créer un système”.* Il en est de même avec les parcs, les jardins, qui réduisent les extrêmes climatiques et rendent possible l'adaptation. ■



Demandez notre nouveau catalogue spécial Trams d'Été & Pré-Cultivés !

www.ververexport.fr