

## Historique

Les zones urbaines occupent une superficie grandissante, plus de la moitié de la population résidant en ville. Dans ce monde minéral, l'Homme tend à négliger les plantes qui l'entourent. Elles sont pourtant nombreuses, certaines choisies dans un but d'agrément, d'autres, spontanées, passant souvent inaperçues, lorsqu'elles ne sont pas considérées comme importunes.

C'est vers la fin du XIX<sup>ème</sup> siècle, sous le Second Empire, qu'une place importante et officielle est faite à la nature dans l'espace public urbain. Mais c'est une nature très domestiquée.

Durant les Trente Glorieuses, la surface des espaces verts dans les villes françaises ne cesse d'augmenter et leur gestion se rationalise. C'est la grande époque du "béton vert" (gazon, haies de thuya...) qui n'a aucun intérêt pour la biodiversité.

On entretient à grand renfort de produits phytosanitaires. Il faut attendre les années 1990 pour que la "gestion différenciée" se mette en place et valorise la flore et la faune spontanée.

La gestion différenciée consiste, par exemple, à revaloriser une palette végétale locale, adaptée au sol, au climat, à travailler sur la flore spontanée en laissant certains espaces "naturels".

La création d'espaces verts urbains ne se fait plus seulement dans un but esthétique. L'objectif est aussi de préserver la biodiversité menacée par l'expansion des villes qui fragmente les espaces naturels.

L'espace utilisé par habitant dans les villes en Europe a plus que doublé ces 50 dernières années. Il s'agit donc d'intégrer davantage de nature en ville de manière à favoriser l'indispensable circulation des espèces.

**7 français sur 10** choisissent leur lieu de vie en fonction de la présence d'espaces verts à proximité de leur habitation.

## Les bienfaits de la biodiversité sur l'Homme

La biodiversité rend de nombreux services à l'homme. Elle traite l'eau, l'air et les déchets.

Ces services peuvent même être présents en milieu urbain avec de simples espaces verts. Par exemple, des petits milieux humides peuvent jouer le rôle de tampon contre les inondations ou en absorbant des contaminants. Selon certaines études, une augmentation des surfaces végétalisées peut réduire sensiblement les îlots de chaleur urbains. Les espaces naturels ou "renaturés" peuvent également limiter les dégâts en cas de crues.

La biodiversité améliore le bien être moral et physique des citoyens.

La mise en place de toits végétalisés dans les villes peut également avoir de multiples avantages : réduire les coûts de chauffage et le refroidissement de bâtiments, ralentir le ruissellement en cas de fortes pluies et améliorer la biodiversité locale (insectes, plantes, oiseaux...). A Chicago, 60% des toitures sont végétalisées, ce qui représente la surface de toiture végétale la plus importante de toutes les villes américaines.

Les écosystèmes urbains jouent également un rôle dans l'amélioration de la qualité de l'air et dans l'absorption du carbone.

La végétalisation des façades et des toitures de bâtiments est un moyen efficace de dépolluer l'air, tout en assurant une isolation thermique et phonique efficace.

Il ne faut pas oublier toutefois que certaines espèces animales sont susceptibles de transmettre des pathologies à l'homme. De même, certains végétaux provoquent des manifestations allergiques, particulièrement en ville où la pollution atmosphérique fragilise l'organisme.

**Société d'Horticulture de Touraine**

35 boulevard Tonnellé 37000 Tours

Tél : 02.47.49.26.48

mel : shotfleurissement37@wanadoo.fr

www.shot37.fr



**Société d'Horticulture de Touraine**

## La faune et la flore urbaine

Une faune et une flore s'adaptent aux conditions urbaines, transforment ses comportements et ses morphologies.

Malgré le bruit, l'éclairage quasi constant et la présence d'humains, les villes ne sont pas vierges d'animaux ni de végétaux sauvages. Les zones urbaines constituent des espaces à part entière : les écureuils y trouvent un refuge exempt de prédateurs et les abeilles apprécient un milieu sans pesticides et une richesse florale assurée successivement par les arbres, les arbustes, les vivaces...

Comme dans tout milieu, il existe 3 grands types d'espèces :

- celles qui évitent le centre-ville et ne supportent pas les grands dérangements.

- les tolérantes qui s'y plaisent mieux qu'en zone rurale (pies et corneilles) et qui peuvent, dans certains cas, devenir envahissantes (étourneaux).

- et la troisième catégorie qui s'adapte à l'écosystème urbain. Ces espèces sont au départ plus généralistes, c'est-à-dire capables d'exploiter plusieurs habitats, puis elles développent des spécificités, les cerisiers par exemple, fleurissent plus tôt qu'en campagne.

Les plantes nitrophiles (comme les orties) sont assez abondantes, grâce aux nitrates apportés par les eaux de pluie et l'azote issu de la combustion d'hydrocarbures.

Les villes n'abritent pas suffisamment de zones naturelles pour assurer la pérennité de populations animales et végétales. Les espèces animales sont par conséquent obligées de se déplacer pour rechercher les ressources nécessaires à leur survie.

Mais la ville offre aussi à certaines espèces animales les territoires pour vivre qu'elles n'ont plus à l'état naturel.

Certaines espèces "sentinelles" servent d'indicateurs de la qualité de l'environnement comme l'abeille et les lichens. Des corrélations sont établies entre l'intensité de pollution par le dioxyde soufré et le nombre d'espèces présentes dans les peuplements de lichens. L'analyse du miel, du pollen, de la cire ... récoltés auprès des abeilles en ville indique si l'environnement est contaminé par divers polluants.

## Comment conserver la biodiversité

L'enjeu de la biodiversité urbaine devient incontournable dans les villes. Les réponses à cet enjeu sont nombreuses et permettent d'agir à plusieurs échelles.

Au niveau national, avec le projet de réalisation de trame verte et bleue urbaine, projet prioritaire dans la lutte contre l'érosion de la biodiversité.

Cette trame permet d'assurer les échanges et les fonctionnalités écologiques et paysagères du territoire, reconnectant faune et flore urbaine avec les espaces naturels à l'extérieur des villes. Ce maillage vert peut s'appuyer sur les liaisons existantes (avenue bordées d'arbres, voie de chemin de fer, talus, terrains non bâtis, friches, voies de tramway... Les trames bleues sont formées par les cours d'eau et les masses d'eau végétalisées.

Ou bien les micro implantations florales (MIF) sur les trottoirs. Ce sont des micro fosses percées dans le goudron au pied d'un mur ou contre une cabine

téléphonique, remplies de terre et où sont plantées des vivaces ou semées des annuelles. Cela apporte une touche de nature dans les rues étroites et contribue à établir des relais pour la biodiversité. Il en est de même pour les plantations en pied de mur.



Nombriil de Vénus

Il est nécessaire de veiller à maintenir, recréer au sein des paysages urbains, de petites surfaces naturelles sous forme de haies, rangées d'arbres, bocages... afin de mettre en place des corridors biologiques nécessaires au déplacement de la biodiversité.

De même, les jardins familiaux et jardins partagés, servent de réservoirs et favorisent la migration des espèces tant animales que végétales. L'observatoire des papillons des jardins mène des enquêtes sur les papillons et les escargots ce qui permet de connaître l'évolution des populations.

Les toitures végétalisées constituent un refuge pour des dizaines d'espèces d'invertébrés, certains oiseaux dont l'habitat est menacé, y font même leur nid.

Les murs végétalisés permettent la formation de petits écosystèmes et sont une solution pour répondre au manque d'espace disponible en ville.



Dans les quartiers à Haute Qualité Environnementale conçus selon le principe du développement durable, de nombreuses solutions sont mises en œuvre pour réduire l'impact sur la biodiversité.

Quelques exemples de flore urbaine :

- les mousses
- les sédums et jubarbes sur les toitures
- les fougères (adiatum)
- les nombrils de Vénus et les cymbalaria sur les murs



Sempervivum



Cymbalaria