

## Biodiversité et aménagement urbain

### Séminaire du Groupe Transversal « Natures Urbaines »

Lundi 9 mars 2020

(13h30 à 15h30)

Cité Descartes, Bâtiment Bienvenüe, Salle 301

La prise de conscience, par certains acteurs, des enjeux écologiques globaux semble donner des nouvelles places à la biodiversité dans l'aménagement urbain. Cette séance invite à comprendre quelles sont ces places.

La présentation des résultats d'une recherche de revue systématique nous donnera l'occasion de présenter un état de l'art sur les liens entre biodiversité et formes urbaines au croisement entre sciences du vivant, urbanisme et architecture. Puis, le retour d'expérience d'une chercheuse, qui est aussi actrice opérationnelle d'une entreprise du paysage urbain comestible et sauvage, nous permettra de discuter des leviers à l'échelle du bâtiment pour une prise en compte de la biodiversité dans l'aménagement urbain.

#### Biodiversité et formes urbaines : une approche par la revue systématique

**Morgane FLEGEAU, Géographe, Urbaniste, Chargée de mission formes urbaines et biodiversité, Fondation pour la recherche sur la biodiversité**

De nombreuses recherches s'intéressent aujourd'hui, notamment dans les domaines de l'écologie et de la biologie de la conservation, à la place de la biodiversité en milieu urbain. La ville y est souvent envisagée comme un tout uniforme. L'urbain est pourtant caractérisé par son hétérogénéité. Si l'on s'attache à décrire les possibilités d'un maintien voire d'un épanouissement des espèces animales et végétales en ville, il paraît alors essentiel de se pencher sur les différentes formes de l'urbain et d'évaluer leurs capacités à permettre ce maintien.

On se propose ici de faire le point sur l'état de la connaissance scientifique sur les liens entre biodiversité et formes urbaines, au travers de la méthode de la revue systématique. On présentera les spécificités de cette démarche ainsi que les grandes lignes de la connaissance mises en évidence dans la littérature scientifique et surtout ses lacunes à l'interface entre sciences du vivant, urbanisme et architecture. Ces conclusions permettent de tracer des pistes de réflexion pour de futures recherches sur la question de la place de la biodiversité dans l'espace urbain.

#### Végétalisation des bâtiments : vers une colonisation par la biodiversité spontanée ?

**Flavie MAYRAND, Dr., Ecologue, Chargée de Mission écologie urbaine Musée National d'Histoire Naturelle, Cheffe de projet conception Topager**

Le rôle des murs et des toitures végétalisées en tant qu'habitat pour de nombreuses espèces est aujourd'hui confirmé malgré la persistance d'interrogations sur leurs rôles dans conservation de la biodiversité en ville, et sur la nature des interactions qu'ils entretiennent avec les autres espaces verts urbains.

Les durabilités environnementale et économique des différents systèmes commercialisés sont néanmoins questionnées, car très variables et liées à la complexité des systèmes, qui elle-même agit comme un frein à la démocratisation d'une végétalisation qualitative des bâtiments. Afin de rendre les bâtiments plus attractifs, des évolutions techniques intégrant la soutenabilité environnementale et économique comme fondement des systèmes semblent incontournables.

Les milieux saxicoles et les friches ayant été décrits comme les habitats analogues des façades et des toitures des bâtiments, reproduire le fonctionnement de ces habitats naturels serait un moyen prometteur pour végétaliser vertueusement les villes, et améliorer significativement le rôle du bâti dans la conservation de la biodiversité. En façade, une typologie des points d'implantation de la flore spontanée sur les dispositifs bâtis propose d'orienter précisément la conception vers le choix de formes architecturales accueillant une grande diversité d'espèces végétales. En toiture, l'évolution d'une solution toiture « friche » est suivie annuellement.