

BIODIVERSITE ET VILLE DENSE

LES IMPACTS DE LA TRANSFORMATION DE LA VILLE SUR LES ECOSYSTEMES REVELES PAR L'ETUDE DES POPULATIONS D'OISEAUX NICHEURS

A l'heure où la **biodiversité** présente un **déclin historique**, **notre rapport à la nature pose question**. Différents facteurs à l'origine de ce déclin ont été identifiés, dont le plus important est la **perte d'habitat pour les espèces**, liée à **l'urbanisation croissante** et aux **changements d'affectation des terres**, conséquences de nos modes de consommations¹.

Malgré ces **constats** et les **mesures incitatives** prises par les pouvoirs politiques, la question de la biodiversité reste encore insuffisamment prise en compte dans les aménagements et les transformations du territoire. Une des causes énoncées est le **détachement progressif des humains vis-à-vis de la nature**². Pour freiner et si possible renverser la tendance de cette perte d'habitats dans une situation de démographie encore croissante, l'alternative à l'étalement urbain est la **densification des villes**. Si cette stratégie présente des avantages à l'échelle du territoire, elle se fait généralement **au détriment des écosystèmes urbains**, déjà fragilisés par la **fragmentation** de leur milieu.

Pour développer la problématique de la place laissée à la biodiversité en ville, nous examinons, en tant qu'indicateur de biodiversité, les **évolutions des populations d'oiseaux nicheurs**. Nous montrons que, comme pour les autres groupes taxonomiques, les changements du territoire entraînent la **régression des espèces dites spécialistes**, plus particulièrement des **espèces inféodées aux milieux ouverts et au bâti**, en faveur des espèces généralistes³. A l'échelle urbaine, la modification de la **morphologie des bâtiments** et la **disparition des friches** entraînent le recul des populations spécialistes⁴ et des espèces urbanophobes qui trouvaient dans les délaissés de la ville des espaces de refuge⁵. Ces tendances ont pour conséquence la **diminution de la biodiversité spécifique et fonctionnelle urbaine** et **provoquent des déséquilibres dans les écosystèmes** dont profitent les espèces dites envahissantes⁶.

Bien que **l'abandon des produits phytosanitaires** ait provoqué l'augmentation de la flore spontanée en ville⁷, la **densification et la gentrification** y diminuent la place des corridors et réservoirs urbains. Prenant pour **cas d'étude la ville de Paris ces dernières années**, nous examinons si le **développement des toitures végétalisées peut contribuer à réduire les pressions exercées sur les écosystèmes**. Nous montrons que, bien que l'écologie des toitures végétalisées ne corresponde à celle d'aucun autre milieu étudié en France⁸ et que la variété des conceptions entraîne une grande diversité d'écosystèmes et de leurs qualités respectives, celles-ci présentent, dans l'ensemble, une **richesse surprenante**, équivalente à celle observée dans les parcs et les friches⁹. De plus, par leurs **caractéristiques singulières** (milieux secs et exposés, aux substrats d'épaisseur réduite), elles peuvent constituer un lieu d'accueil pour des espèces des prairies sèches, un milieu d'une grande valeur écologique aujourd'hui en disparition en Île de France¹⁰.

La **politique de végétalisation du bâti** menée par la **ville de Paris depuis 2011** a permis d'obtenir une **surface de toitures végétalisées substantielle** par rapport à celle des espaces verts : 121 hectares sont recensés en 2021, pour 590 hectares d'espaces verts et assimilés dans Paris intramuros. Si, selon Victor PERICAUD, responsable de la Division végétalisation du bâti à la mairie de Paris, des **difficultés d'entretien** des toits gérés par la ville ont été rencontrées dans les premières années, aujourd'hui, **les retours d'expérience** centralisés au sein d'une équipe dédiée permettent de s'orienter progressivement vers un **meilleur équilibre entre coûts** de mise en œuvre et d'entretien d'un côté **et atouts** pour la biodiversité et la gestion des eaux de l'autre, à condition que les contraintes associées soient prises en compte dès le début du projet de végétalisation du toit¹¹.

L'étude montre que la **végétalisation du bâti**, quand elle est mise en œuvre et entretenue dans les conditions appropriées, sans pour autant remplacer les habitats en régression, offre une **opportunité pour les villes denses et fortement minéralisées** comme Paris **d'enrichir leur biodiversité** tout en réduisant leur impact sur le cycle de l'eau¹².

¹ MINISTERE DE LA TRANSITION ECOLOGIQUE. Biodiversité – Les chiffres clés – Edition 2018. Commissariat général du développement durable. 2019.

² CLAVEL Joanne. Expériences de Natures, investir l'écocitoyenneté. In Le souci de la nature. CNRS éditions, Paris. 2017.

³ CESCO (Centre d'Ecologie et de Sciences de la Conservation), UMS PatriNat (Patrimoine naturel unité mixte de service – AFB, CNRS, MNHN). Programme STOC de Vigie-Nature. Décembre 2020

⁴ MALHER F., DISSON O., GLORIA CH., LEICK-JONARD M., ZUCCA M. Atlas des oiseaux nicheurs du Grand Paris 2015-2018. LPO IDF. 2020.

⁵ MURATET Audrey, CHIRON François, MURATET Myr. Manuel d'écologie urbaine. Les presses du réel. Dijon. Avril 2019.

⁶ NATUREPARIF. 2011 : Biodiversité en Ile de France, état de santé et résilience. Dossier de presse. 20 décembre 2011., p.63

⁷ MURATET Audrey et al. Etat de santé de la biodiversité en Île de France. Apport du programme de sciences participatives Vigie-Nature. Dossier de presse. Natureparif. Mai 2016.

⁸ Milieux naturels, semi-naturels, agricoles, espaces verts et friches

⁹ BARRA M., JOHAN H. (coord). Écologie des toitures végétalisées. Synthèse de l'étude GROOVES (Green roofs verified ecosystem services). 92p. 2021.

¹⁰ ZUCCA M., LOÏS G., MURATET A., RICCI O. Panorama de la biodiversité francilienne. ARB idF/L'Institut Paris Region. Paris. 38 p. 2019.

¹¹ Entretien réalisé dans le cadre du mémoire le jeudi 2 décembre 2021 avec Victor PERICAUD, responsable de la Division végétalisation du bâti à la mairie de Paris, en Annexe 44.

¹² BARRA M., JOHAN H. (coord). Écologie des toitures végétalisées. Synthèse de l'étude GROOVES (Green roofs verified ecosystem services). 92p. 2021.