

QUAND L'ÉCOLOGIE S'URBANISE

Sous la direction de

Joëlle SALOMON CAVIN
Céline GRANJOU

UGA ÉDITIONS
UNIVERSITÉ GRENOBLE ALPES
GRENOBLE
2021

DANS LA MÊME COLLECTION

L'aménagement face à la menace climatique. Le défi de l'adaptation,
Vincent Berdoulay & Olivier Soubeyran, 2020

Irréductibles. Enquête sur des milieux de vie. De Bure à Notre-Dame-des-Landes,
Sylvaine Bulle, 2020

Les natures de la ville néolibérale. Une écologie politique du végétal urbain,
Marion Ernwein, 2019

Cet ouvrage a été publié avec le soutien du programme IDEX Université Grenoble Alpes, d'INRAE (Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement), de la Région Auvergne-Rhône-Alpes et de l'UNIL (Université de Lausanne).



INRAE



La Région
Auvergne-Rhône-Alpes

Unil

UNIL | Université de Lausanne

© UGA Éditions 2021
Université Grenoble Alpes
CS 40700
38058 Grenoble cedex 9
ISBN 978-2-37747-295-6
ISSN 2681-2762

Introduction

Les sciences de la nature aux prises avec la ville

Céline Granjou
Joëlle Salomon Cavin
Valérie Boisvert

Dans un contexte mondial de plus en plus urbanisé, il y aurait urgence pour les sciences de la nature à s'approprier l'écosystème urbain voire à produire des cadres conceptuels et des connaissances empiriques sur l'environnement construit, qui puissent être directement utiles à la mise en place de stratégies urbaines. Tel est en tout cas le point de départ des nombreuses publications récentes qui appellent au développement d'une écologie urbaine susceptible de soutenir le développement urbain durable (Pickett et coll., 2013) :

Global sustainability depends critically on cities, and urban ecology can – and needs to – play a key role in the transition toward sustainability (Wu, 2014).

Toutefois, en dépit des effets d'annonce, l'intérêt des sciences de la nature pour la ville semble très relatif. La ville constitue encore un (relatif) impensé de l'écologie scientifique, la majorité des publications dans ce domaine traitant des espaces éloignés de la ville et supposés les plus préservés de l'influence anthropique (Martin et coll., 2012 ; Marris, 2009). De même, en sciences sociales, l'étude des enjeux de conservation et de gestion de la nature s'est plutôt concentrée sur la *wilderness* et les mondes ruraux. La ville, les savoirs et pratiques écologiques particuliers qui s'y déploient étaient moins investis en tant que tels.

Quelles formes prend l'écologie urbaine¹ et quelle est son ampleur ? Quel programme de connaissance et de gestion désigne-t-elle ? De quel pouvoir de transformation des manières de connaître le vivant et de concevoir la ville est-elle porteuse ? Pour éclairer ces différentes questions, cet ouvrage² s'intéresse à

1. Nous prenons ici le parti de ne pas définir les contours de l'écologie urbaine – champ émergent qui demeure l'objet de débat et de définitions variées parmi les écologues eux-mêmes. Nous y incluons à la fois les travaux de tradition naturaliste (inventaires), les approches biologiques des populations et communautés vivant en ville et les travaux sur les écosystèmes et leurs métabolismes.
2. Les contributions constituant cet ouvrage ont été sélectionnées et réunies à l'issue d'un colloque qui s'est déroulé en janvier 2019 à l'Université de Lausanne et financé par le réseau Alliance Campus Rhodanien. Ce colloque constituait l'évènement de lancement du projet de recherche « Quand l'écologie entre en ville » (2018-2022) financé par le Fonds national

la pluralité des agendas et des modalités de production de connaissances écologiques et naturalistes sur la ville et à leurs articulations avec l'aménagement et les politiques urbaines, principalement en France et en Suisse³. Il propose de considérer que la montée des travaux sur et dans la ville en écologie ouvre un espace critique, possédant une authentique capacité transformative, voire subversive, des identités, des imaginaires, et des postures politiques de l'écologie. Notre ambition générale, inspirée de la géographie culturelle et des *science studies*, est donc d'analyser la production des savoirs naturalistes et écologiques sur les milieux urbains et d'interroger à la fois la capacité de la ville à reconfigurer les sciences de la nature (trajectoires, pratiques, imaginaires, etc.) et celle des sciences de la nature à redéfinir la ville.

Nous reviendrons tout d'abord sur le développement paradoxal et polysémique du champ de l'écologie urbaine. Puis nous exposerons certains des enjeux actuels de l'urbanisation de l'écologie ainsi que des questions auxquelles les contributions cherchent à apporter des réponses. Nous présenterons enfin les différentes parties et chapitres de l'ouvrage.

Ville et écologie scientifique : je t'aime, moi non plus

Deux tendances majeures et contradictoires au sein des sciences de la nature sont à l'origine de nos réflexions sur leur « entrée en ville » : d'une part, l'expansion récente du champ de recherche de l'écologie urbaine et, d'autre part, paradoxalement, la persistance d'un biais historique a-urbain⁴ voire anti-urbain (Salomon Cavin, 2013; Salomon Cavin & Kull, 2017).

Suisse de la recherche scientifique. L'équipe du projet est constituée par Joëlle Salomon Cavin, Céline Granjou, Valérie Boisvert, Marco Moretti, Christian Kull, Maud Chalmardrier et Silvia Flaminio.

3. Cet ouvrage propose ainsi une analyse située de l'écologie urbaine telle qu'elle a été élaborée et se déploie dans les pays du Nord, en l'occurrence en particulier en France et en Suisse.
4. Par biais a-urbain nous entendons une tendance à ignorer la ville, à l'exclure des recherches et investigations menées.

Un engouement certain

À une échelle internationale, on constate en effet que la ville fait actuellement l'objet d'une attention renouvelée dans le champ de l'écologie scientifique. Alors que Walbridge déplorait encore en 1997 la difficulté de publier sur les questions d'écologie urbaine, justifiant ainsi la création du journal *Urban ecosystems* (Walbridge, 1997), Pataki souligne en 2015 que, depuis deux décennies, le champ de l'écologie urbaine a connu un véritable essor (Pataki, 2015). En témoignent un nombre croissant de publications (articles scientifiques et ouvrages), la naissance de journaux dédiés, ou encore des plateformes de discussions internet particulièrement actives comme *The Nature of the Cities* (McPhearson & Maddox, 2018).

L'intérêt grandissant pour les questions urbaines dans l'écologie scientifique est invariablement expliqué par l'importance démographique croissante des villes et la pression qu'elles exercent sur les milieux naturels, d'où l'urgence de mieux connaître le fonctionnement des écosystèmes urbains. C'est ainsi, par exemple, qu'est justifiée la naissance du nouveau journal en ligne *Journal of Urban Ecology* (McDonnell, 2015).

L'expression « écologie urbaine » en elle-même n'est pas nouvelle. Son origine est communément associée à l'École de Chicago dans les années 1920 (Joseph & Grafmeyer, 2004), bien que l'usage des termes par les auteurs de cette école ne puisse être attesté. Elle est ensuite mobilisée dans des acceptions différentes, principalement dans le champ de l'écologie mais aussi dans celui de l'urbanisme (Emelianoff, 2000 ; Sukopp, 2002). Sukopp repris par Pickett et coll. (2001), distingue deux orientations de recherche principales qui se réclament de l'écologie urbaine et qu'il qualifie respectivement d'écologie *de* la ville et d'écologie *dans* la ville. La première s'attache à l'étude du fonctionnement de la ville comme écosystème (voir le chapitre de S. Barles dans cet ouvrage) dans la lignée des travaux des frères Odum dans les années 1950 (Odum, 1959). La ville y est abordée comme métabolisme, dans ses dimensions physiques et biophysiques, à travers les flux de matière et d'énergie qui la traversent et caractérisent les échanges entre société et biosphère. L'écologie dans la ville désigne quant