



**HAL**  
open science

## Les lisières urbaines, lieux et écotones potentiels dans le Grand Genève

Sylvie Laroche, Émeline Bailly, Andrea Finger Stich, Claude Fischer

### ► To cite this version:

Sylvie Laroche, Émeline Bailly, Andrea Finger Stich, Claude Fischer. Les lisières urbaines, lieux et écotones potentiels dans le Grand Genève. Colloque international "Quand l'écologie entre en ville", Joëlle Salomon Cavin, Jan 2019, Lausanne, Suisse. pp.67-69. halshs-03222946

**HAL Id: halshs-03222946**

**<https://shs.hal.science/halshs-03222946>**

Submitted on 10 May 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial - NoDerivatives 4.0 International License

## Quand l'écologie entre en ville

Champs de réflexion : *Puissance instituante : Qu'est-ce que l'écologie fait à la ville ?*

---

**Sylvie Laroche**, chercheuse en architecture au CSTB, AAU-Cresson, [sylvie.laroche@cstb.fr](mailto:sylvie.laroche@cstb.fr)

**Emeline Bailly**, chercheuse en urbanisme au CSTB, Université Paris Est, Lab'urba-EUP, [emeline.bailly@cstb.fr](mailto:emeline.bailly@cstb.fr)

**Andréa Finger-Stich**, chargée de cours et chercheuse en sciences de l'environnement, HEPIA, [andrea.finger-stich@hesge.ch](mailto:andrea.finger-stich@hesge.ch)

**Claude Fischer**, prof. et chercheur en écologie, HEPIA

### Les lisières urbaines, lieux et écotones potentiels dans le Grand Genève

#### Urban edges, places and potential ecotone in the Greater Geneva

**Mots-clés** : lisières urbaines, frontières, paysage, écotone, lieux, transect

**Keywords** : urban edges, borders, landscape, ecotone, places, transect.

Notre communication propose de présenter la méthode de la recherche *Lisières et Paysages urbains*<sup>1</sup>. Elle s'intéresse plus particulièrement à la méthodologie interdisciplinaire (voire transdisciplinaire) mise en place pour questionner et qualifier la problématique des lisières urbaines de la métropole du Grand Genève. Expertises sur la gestion de la nature et du paysage (portées par Andréa Finger-Stich, Claude Fischer, Alain Dubois, Laurence Cremel pour l'hepia), se croisent avec celles sur la conception urbaine et sensible (portées par Emeline Bailly, Sylvie Laroche, Jérôme Defrance, Christophe Martinsons, Maeva Sabre pour le CSTB) et des politiques territoriales (portées par Aline Breton, Asters).

Cette recherche-projet interroge le rôle des lisières urbaines dans les métropoles, en tant que lieu urbain et milieu / « inter milieu » écologique singulier pour les Hommes et le Vivant. Elle vise à développer une méthode et des plans stratégiques et opérationnels participatifs de qualification des lisières et leur environnement urbain. L'hypothèse est de considérer les lisières urbaines comme des lieux en relation avec les paysages métropolitains. Qu'est-ce qu'une lisière urbaine et quels rôles urbains, écologiques, sociaux, paysagers joue-t-elle ? En quoi peut-elle constituer à la fois un vecteur de qualité urbaine et de viabilité pour la nature, l'agriculture et la forêt ? En quoi participe-elle au paysage urbain métropolitain ?

Ce projet de recherche a débuté par un état de l'art lexical des lisières. Parmi les champs lexicaux associés au terme de lisière, la notion d'écotone offre une perspective pour qualifier les lisières urbaines en tant que transition entre deux milieux (habitats), où les facteurs biotiques et abiotiques présentent un gradient d'intensité de conditions qui ne sont pas homogènes<sup>2</sup>. Ainsi définit, l'écotone est plus qu'une limite ou zone de transition, et ouvre sur la notion de lieu dans le contexte urbain. En s'appuyant sur cette définition et pour appréhender les lisières urbaines au niveau de territoires proches des frontières du Grand Genève (Annemasse, Ville-la-Grand, Puplinge, Chêne-Bourg), nous mobilisons diverses méthodes, dont celle au début du XXe siècle

---

1 Bailly E. & Finger-Stich A. (coord.) & alii, (2017-2020), *Recherche-action sur les lisières et les paysages urbains*. CSTB, hepia et ASTERS associés autour du Programme Interreg France-Suisse 2017-2020. Plus d'informations <https://lisieresurbaines.wixsite.com/lisieres-urbaines>

<sup>2</sup> La lisière forestière étant l'exemple d'un écotone où les gradients de lumière et température font changer la composition, la structure et la dynamique de ce lieu ou inter milieux. Deconchat Marc, UMR Dynafor, INRA, CEMAGREF. (Non daté), Comment la biodiversité des lisières renforce les services écologiques BILISSE. (en ligne) [bgf.gip-ecofor.org/data/Deconchat.pdf](http://bgf.gip-ecofor.org/data/Deconchat.pdf).

par l'urbaniste-botaniste, Patrick Geddes<sup>3</sup>. Cette pratique du territoire vise à construire une définition et une typologie des lisières urbaines transdisciplinaires. Les lisières urbaines sont ainsi explorées en couplant des méthodes d'observation et d'analyse empruntées aux sciences de l'homme, à l'aménagement de l'espace et aux sciences de la nature.

Nous avons identifié des lieux situés entre plusieurs milieux naturels (rivière, forêt, champs, etc.) et/ou aménagés (bourg rural, quartier d'habitations denses, zone de villas, grands équipements tels que prison, hospice, hôpital, zone d'activité commerciale, agricole, industrielle etc.). Puis, un tracé fut précisé à partir d'une première lecture du territoire par une analyse cartographique (SIG et analyse Landform), sur l'identification des pénétrantes de verdure, des trames et connexions biologiques, soit des paysages considérant leur charpente et maillage en relation avec le tissu urbain (construit). Cette approche portée par des spécialistes en foresterie, sociologie de l'environnement, de la faune et de l'architecture du paysage fut ensuite croisée et débattue avec les enjeux sur la conception urbaine et paysagère portée par une architecte et une urbaniste. En suivant ce tracé, deux jours d'arpentage ont été conduits par une quinzaine de chercheurs en charge de leur protocole d'observation propre puis débattu dans un deuxième temps débattu de manière collective. Afin de favoriser un débat entre les chercheurs, la méthode de la table longue fut expérimentée pour chaque site exploré le long du tracé. Il s'agissait de produire diverses formes de connaissance et de représentation du site en regroupant sans hiérarchiser les données iconographiques, cartographiques et écrites énoncées par chacun. Les résultats identifiés à différentes échelles (du corridor biologique à la haie proche du bâti) sont croisés d'un point de vue théorique mais aussi spatial par la traduction sur une « carte-transect » accessible sur internet et à l'ensemble de l'équipe de recherche.

Cette approche méthodologique a permis de proposer une première définition élargie et transdisciplinaire des lisières urbaines. Dans le cadre de cette communication, nous avons choisi de préciser les caractéristiques des lisières urbaines formées dans une partie des secteurs étudiés, et de les confronter, de manière exploratoire, à l'environnement transfrontalier du Foron. Les lisières formées sont caractérisées par une dynamique de liaisons/corridors, une diversité écologique, urbaine et sociale et par la formation d'effets de transition/seuil/sensoriels, d'écotones urbains potentiels. Ces critères descriptifs permettent d'identifier des réseaux de la vie végétale, animale et humaine (biodiversité naturelle et urbaine), des liens aux lieux et paysages, mais aussi des ruptures, et des tensions entre les aménagements, les pratiques et la biodiversité observée.

Deux types de résultats ressortent de cette approche sur les lisières urbaines. Les savoirs écologiques obligent à modifier le protocole méthodologique pour décrire la nature urbaine. L'échelle d'analyse du territoire est élargie jusqu'à la prise en compte des corridors écologiques et des réseaux environnementaux. Les espaces naturels non-aménagés ne sont pas considérés comme « le blanc des cartes » (Vasset<sup>4</sup>), mais peuvent constituer de possibles lieux d'habitat et de passage pour la vie végétale, animale et humaine.

Le deuxième type de résultats porte sur les enjeux écologiques permettant de repenser une densification urbaine, valorisant le patrimoine naturel et culturel des habitats construits et non-construits. En s'appuyant sur les caractéristiques bio-écologiques des lisières urbaines comme l'accessibilité et la franchissabilité, nous pouvons émettre des hypothèses à propos de la capacité du Vivant à se déplacer dans, le long de, et à travers les lisières urbaines, qui peuvent constituer des trames et des lieux, milieux écologiques. Ces premiers éléments nous permettent ainsi d'affiner la définition et la caractérisation d'une lisière urbaine. À la différence de la notion

---

<sup>3</sup> Geddes P., « The Valley Plan of Civilization » & « The Valley in the Town », in *Survey*, LIV, 1925.

<sup>4</sup> Vasset P., *Un livre blanc*, Paris, Fayard, 2007

d'écotone mobilisée à l'issue de l'état de l'art, la lisière urbaine forme un lieu composé de la rencontre et du processus dynamique entre plusieurs milieux naturels, agricoles, forestiers et/ou aménagés, mais elle ne constitue pas un milieu en soi<sup>5</sup>. Néanmoins dans les écotones, le gradient d'intensité changeant (par exemple la lumière, la température, le bruit...) fait que non seulement peuvent s'y rencontrer des espèces des communautés des milieux adjacents, mais aussi des individus ou groupes d'espèces qui recherchent les conditions particulières à ce lieu ou « inter milieu ».

Un regard croisé, riche de débats, entre approches urbaines et approches écologiques peut permettre de saisir le processus de formation des lisières urbaines et leurs dynamiques de production. Il s'agit de reconnaître ces lieux, leur identité et ambiance singulières, mais aussi leurs liens territoriaux, urbains et sociaux, leurs connexions écologiques pour les appréhender à diverses échelles. Ce regard croisé sur les lisières conduit à considérer un urbanisme plus écologique (cf. Groupe d'Urbanisme Ecologique piloté par Philippe Clergeau du MNHN)<sup>6</sup> et aussi une écologie plus intégratrice des processus urbains.

En s'appuyant sur ces premiers éléments méthodologiques et analytiques, ce projet de recherche-projet se saisit des enjeux écologiques tout en prenant en compte les politiques publiques (sectorielles et intersectorielles) de part et d'autre de la frontière pour aborder une définition de la lisière urbaine de manière transdisciplinaire, afin de permettre une méthode participative et des propositions d'interventions stratégiques et opérationnelles fédérant les acteurs du territoire sur les lisières et leur paysage urbain commun.

---

<sup>5</sup> En effet « un milieu », tel que défini en écologie, est une surface où les facteurs biotiques et abiotiques sont relativement homogènes. A propos des types d'écotones formés par des processus et perturbations naturels et anthropiques divers voir Farina (1998) Farina 1998. Principles and Methods in Landscape Ecology. Chapman & Hall. 235 pages.

<sup>6</sup> [https://www.su-ite.eu/projets/le\\_gue\\_urbanisme\\_ecologique/](https://www.su-ite.eu/projets/le_gue_urbanisme_ecologique/)