

Note

Biodiver-cités

Rendre la ville favorable au vivant

Maya Dehove, chargée d'études, La Fabrique de la Cité

Septembre 2026



Sommaire

I. Quelle place pour la biodiversité en ville?	6
1. La ville est-elle un milieu permettant de renforcer la biodiversité?	6
2. Les natures en ville: l'urbanisme en voie d'écologisation	9
De la ville à la campagne, une cohérence écologique renforcée..	17
II. Quels freins au déploiement de la biodiversité en ville subsistent et comment favoriser sa mise en œuvre?	23
1. Des modèles économiques qui rendent le financement de la nature urbaine peu attractif.	23
2. Un besoin de montée en compétences: sensibilisations, formations, évolutions des pratiques professionnelles	29
3. Les défis de la transition écologique pour les collectivités territoriales: vers davantage de coopérations et de transversalité.	31
4. Attentes sociales et implication citoyenne	33
Conclusion	38
Bibliographie	39
Remerciements	45
À propos de l'autrice	47

Note

Biodiver-cités

Rendre la ville favorable
au vivant

Maya Dehove,
Chargée d'études à La Fabrique de la Cité

« Nous menons
une guerre contre
la nature. Si nous
la gagnons, nous
sommes perdus. »
Hubert Reeves,
astrophysicien¹

1. Université de Sherbrooke (2011), L'université de Sherbrooke a décerné un doctorat d'honneur au célèbre astrophysicien, <https://www.usherbrooke.ca/developpement-durable/actualites/nouvelles/details/16623>

Chaque année, les extinctions d'espèces sont entre 10 et 100 fois supérieures à la limite planétaire pour la biodiversité¹. Ce dépassement contribue à compromettre les équilibres terrestres favorables à la vie humaine. Comme l'argumente le biologiste Marc-André Selosse, **préserver la biodiversité est un acte « humaniste »², car cela conditionne l'habitabilité des territoires pour l'espèce humaine.**

La biodiversité désigne la variabilité du vivant, à travers la diversité des gènes, des espèces (animales et végétales) et des écosystèmes. Elle ne se confond pas avec la « nature », notion plus large qui englobe également des composantes non vivantes, comme l'eau, le climat ou les roches. Toutes les politiques fondées sur la

nature ne favorisent donc pas la biodiversité.

Si la préservation de la biodiversité s'est d'abord structurée autour de réserves naturelles protégées, il s'agit également d'un enjeu urbain. Les villes³ sont de plus en plus confrontées au défi de l'adaptation aux effets des changements climatiques (îlot de chaleur, ruissellement, inondation). Les

1. Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires (2023), *La France face aux neuf limites planétaires*, <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/la-france-face-aux-neuf-limites-planetaires/pdf/la-france-face-aux-neuf-limites-planetaires.pdf> : Entre 100 et 1 000 extinctions sur un million d'espèces sont enregistrées chaque année, alors que la limite planétaire est de 10 extinctions par an pour un million d'espèces.
2. Selosse M.-A. (2026), *De la biodiversité comme un humanisme*, Editions du Seuil
3. Définie par une forte densité de population, une concentration des activités économiques, sociales et culturelles, et une organisation politique autour d'une commune. Elles concentrent la majorité de la population mondiale selon les Nations Unies (2018), *Revision of world urbanization prospects*, <https://www.un.org/en/desa/2018-revision-world-urbanization-prospects>

solutions fondées sur la nature⁴ (végétalisation, sols perméables, renaturation de cours d'eau...) apportent des réponses efficaces à ces défis⁵. Elles ne reposent pas systématiquement sur une nature très diversifiée. Mais leur durabilité et leur résilience face aux changements climatiques dépend de leur qualité écologique (santé des sols, diversité des essences, restauration des habitats et fonctionnement des écosystèmes). Pour garantir le bon état des végétaux, dont on attend de multiples bienfaits (fraîcheur, qualité de vie, infiltration de l'eau dans les sols), il est nécessaire de leur apporter des conditions de vie favorables.

D'autre part, les villes sont l'une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité, et ont un rôle à jouer dans sa préservation. L'artificialisation des sols, la fragmentation des habitats et l'étalement urbain exercent des pressions croissantes sur le vivant⁶. Les villes constituent un terrain dont la pertinence est reconnue⁷ pour **diminuer les contraintes qui pèsent sur la faune et la flore**.

Enfin, le renforcement de la biodiversité en ville répond à des **enjeux sanitaires**, car le contact avec une nature diversifiée procure des bénéfices plus importants pour la santé physique (microbiote et système immunitaire en meilleur état) que des espaces verts pauvres en biodiversité⁸.

Ainsi, les acteurs urbains s'emparent de plus en plus des enjeux de biodiversité, dépassant le sujet de la quantité de nature en ville pour s'intéresser à la qualité des écosystèmes en milieu urbain, notamment via des mesures de politiques publiques. En plus de leurs bénéfices sociaux et écologiques, ces actions adressent un défi économique : le coût de l'inaction face à l'érosion de la biodiversité est estimé à près de **14 000 milliards** d'euros à l'échelle mondiale sur la période 2000-2050⁹. Les investissements en faveur de la biodiversité peuvent ainsi être envisagés comme une stratégie d'anticipation permettant d'éviter des coûts futurs bien plus élevés.

Dans ce contexte, quelles politiques publiques mettre en œuvre pour que la ville joue pleinement son rôle dans la protection et la restauration de la biodiversité ?

4. Définition par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) : « Actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité », <https://uicn.fr/ecosystemes/solutions-fondees-sur-la-nature/>

5. Clergeau P. (2015), La biodiversité au cœur de la cité, Les Grands Dossiers des Sciences Humaines, <https://shs.cairn.info/magazine-les-grands-dossiers-des-sciences-humaines-2015-9-page-13?lang=fr>

6. Barnosky, A., Matzke, N., Tomiya, S. et al. (2011), Has the earth's sixth mass extinction already arrived?, *Nature*, <https://www.nature.com/articles/nature09678>

7. Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (2019), https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf

8. Houlden V., Jani A., Hong A. (2021), *Is biodiversity of greenspace important for human health and wellbeing? A bibliometric analysis and systematic literature review*, *Urban Forestry & Urban Greening*, <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127385>

9. Levrel, H., Hay, J., Bas, A., Gastineau, P. et Pioch, S. (2012). Coût d'opportunité versus coût du maintien des potentialités écologiques : deux indicateurs économiques pour mesurer les coûts de l'érosion de la biodiversité, *Natures Sciences Sociétés*, <https://stm.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2012-1-page-16?lang=fr>

Pour répondre à cette question, cette note propose en premier lieu d'identifier les **marges de manœuvre** dont la ville dispose pour accueillir un vivant plus divers, ainsi que la traduction de cette ambition dans la communication politique, dans le cadre législatif et dans les projets urbains.

Elle cherche ensuite à analyser les freins (modèle économique, gouvernance, pratiques professionnelles et attentes sociales) qui subsistent à l'intégration croissante de la biodiversité en ville, ainsi que des pistes d'action pour les lever.

I. Quelle place pour la biodiversité en ville ?

Face à l'érosion accélérée de la biodiversité à l'échelle mondiale, la ville est désormais reconnue comme un espace clé pour sa préservation¹⁰. Mais les définitions de la biodiversité, les objectifs qui lui sont assignés et les effets attendus de sa prise en compte en ville restent profondément hétérogènes. **Dès lors, quelle place accorder à la biodiversité dans les espaces urbains. Au nom de quels enjeux et par quels moyens ?**

1. La ville est-elle un milieu permettant de renforcer la biodiversité ?

Les villes concentrent des contraintes peu favorables au développement de nombreuses espèces, même si certaines (pigeons, renards...) s'y adaptent. Dès lors, la ville doit-elle être considérée comme un espace hostile à la biodiversité, ou comme un écosystème spécifique ? Et au regard de ces contraintes, pouvons-nous prétendre y renforcer la biodiversité, ou bien est-ce une ambition irréaliste ?

A) UN MILIEU URBAIN GLOBALEMENT HOSTILE À LA BIODIVERSITÉ

La ville se rapproche d'un « désert minéral »¹¹ peu propice à la biodiversité, comme le souligne Clément Gaillard, urbaniste spécialiste du bioclimatisme¹².

10. Louis-Lucas T., Clavel J., Bortolamiol S., Blanc N., Grésillon E., Clauzel C. (2025), *Exploring the relationships between landscape connectivity and urban biodiversity: Insights from citizen science on pollinators and birds in Paris*, France Author links open overlay panel, Biological Conservation, <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2025.111271>

11. En citant le climatologue et météorologue américain Helmut Landsberg

12. Sur son site : [https://www.clementgaillard.com/articles/blog/conception-bioclimatique/qu-est-ce-que-la-conception-bioclimatique-architecture-urbanisme-definition#:~:text=La%20conception%20bioclimatique%20est%20une,air%20sain%2C%20etc.\),](https://www.clementgaillard.com/articles/blog/conception-bioclimatique/qu-est-ce-que-la-conception-bioclimatique-architecture-urbanisme-definition#:~:text=La%20conception%20bioclimatique%20est%20une,air%20sain%2C%20etc.),) Clément Gaillard définit la conception bioclimatique comme « une méthode en architecture et en urbanisme qui consiste à concevoir des aménagements qui maximisent le potentiel climatique d'un lieu, afin de répondre aux besoins de ses habitants (chauffage, rafraîchissement, lumière naturelle, isolation acoustique, air sain, etc.) »

En premier lieu, **l'artificialisation des sols** a une influence sur l'organisation des communautés végétales et animales, notamment parce qu'elle entrave le déplacement et la dispersion des espèces.

La minéralité des villes ainsi que la proximité des bâtiments entre eux induit **le phénomène d'îlot de chaleur urbain**¹³ qui affecte considérablement la végétation urbaine. La température en ville est ainsi supérieure d'au moins 3 °C en moyenne annuelle (jusqu'à plus de 5 °C en été) à celle du milieu environnant. Bien que les précipitations y soient plus importantes de 5 à 10 %¹⁴, elles ne pénètrent pas les sols imperméabilisés. La sécheresse qui en découle atténue les arbres de transpirer, voire leur fait perdre leurs feuilles, une stratégie d'auto-défense.

D'un autre côté, **les sous-sols urbains** abritent des infrastructures de réseaux (électricité, gaz, eau)¹⁵ qui contraignent le déploiement des racines. Les sols, déstructurés¹⁶, freinent le développement de la biodiversité souterraine (vers de terre, termites, fourmis, champignons ou micro-organismes).

Les pollutions atmosphériques ralentissent la croissance des plantes et perturbent les pollinisateurs¹⁷. Or, les villes présentent jusqu'à 20 % de particules en suspension en plus que les autres espaces¹⁸. **L'éclairage urbain artificiel, le bruit¹⁹ et les odeurs de la ville** perturbent la reproduction, les déplacements et les capacités de chasse des espèces animales²⁰.

Par ailleurs, les espèces plantées (horticoles souvent exotiques et parfois maladaptées) et la façon dont elles sont plantées (alignement monospécifique) diminuent la résilience du vivant en ville. Avec le changement climatique, cette **faible diversité représente une vulnérabilité** qui se traduit par le dépérissement soudain de nombreux arbres, soit sous l'effet d'une évolution des conditions thermique et hygrométrique, soit à cause de la prolifération des maladies ou des insectes ravageurs²¹.

13. Élévations localisées des températures, particulièrement des températures maximales diurnes et nocturnes, enregistrées en milieu urbain par rapport aux zones rurales ou forestières voisines ou par rapport aux températures moyennes régionales.

14. Flégeau M. (2020), *Formes urbaines et biodiversité, un état des connaissances*, Plan Urbanisme Construction Architecture, https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/IMG/pdf/morgane_flegeau_baumwebv3.pdf

15. Barré M.-C. (2025), *Les promesses du sous-sol pour une ville durable*, La Fabrique de la Cité, <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/les-promesses-du-sous-sol-pour-une-ville-durable/>

16. Qui ne présente guère pas différentes couches pédologiques (litière, terre arable, sous-sol, roche mère)

17. Airparif (2025), *Pollution de l'air et biodiversité, des liens méconnus*, Dossier n°10, https://www.airparif.fr/sites/default/files/biodiv_16pages_web.pdf

18. Flégeau M. (2020), *Formes urbaines et biodiversité, un état des connaissances*, Plan Urbanisme Construction Architecture, https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/IMG/pdf/morgane_flegeau_baumwebv3.pdf

19. Laloy Borgna M. (2025), <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/de-la-pollution-au-paysage-sonore-comment-les-villes-agissent-sur-lacoustique-urbaine/>

20. Sordello R. (2024), *Écologie du paysage et écologie sensorielle : prendre en compte les pollutions lumineuses, sonores et olfactives dans les trames écologiques. De la connaissance à l'action*. Biodiversité et Ecologie. Muséum National d'Histoire Naturelle, <https://hal.science/tel-04645145v1>

21. Atelier Parisien d'Urbanisme (2025), https://www.nature-en-ville.com/sites/nature-en-ville/files/document/2025-11/Diversification_essences_arbres_Paris_Barcelone_compressed.pdf

B) LA VILLE RESTE UN ÉCOSYSTÈME SPÉCIFIQUE

La ville est certes un milieu dégradé par rapport aux espaces naturels, mais elle **reste un écosystème spécifique que certaines espèces parviennent à exploiter**. Certaines plantes, appelées rudérales, poussent spontanément dans les espaces anthropisés (trottoirs, pieds d'arbre, bords de murs...) et s'y adaptent très bien. Souvent qualifiées d'invasives, ces plantes ont pourtant le plus de chances de survivre en ville et y font émerger un écosystème propice à d'autres espèces²².

Certaines formes bâties sont plus accueillantes que d'autres pour la biodiversité, en particulier pour les oiseaux. C'est ce que souligne l'étude MorphoBioT publiée par le service interministériel Plan Urbanisme Construction Architecture (PUCA) en 2025²³, qui analyse les capacités d'accueil et de maintien de la biodiversité de plusieurs tissus d'habitat résidentiel toulousains. Si les résultats soulignent l'importance des arbres et des arbustes pour la reproduction et la nidification des oiseaux, les bâtiments sont également reconnus comme un complément d'habitat pour certaines espèces comme l'hirondelle rustique, qui s'en sert pour nicher. Certaines pressions peuvent même contribuer au développement d'espèces menacées d'extinction, comme l'éclairage urbain des bords de Seine qui peut être bénéfique à certains mollusques²⁴.

Ainsi, la ville ne saurait être considérée comme un substitut aux milieux naturels, dont les fonctionnalités écologiques et la richesse biologique demeurent incomparables. Pour autant, elle accueille des plantes et des animaux sauvages (plus de 3 400 espèces pour la ville de Paris²⁵), et peut s'avérer plus propice au vivant que des espaces agricoles appauvris par l'usage intensif de phytosanitaires. Néanmoins, la ville favorise souvent certaines espèces en particulier par l'absence de prédateurs, par la présence de nourriture ou par leur opportunisme. C'est là toute l'ambivalence des effets des aménagements urbains sur le vivant. Les politiques de biodiversité urbaine peuvent donc contribuer au maintien, voire au développement, du vivant en ville, mais dans un contexte d'interactions complexes qui nécessitent des diagnostics locaux et des arbitrages.

22. Dehove M. (2026), Interview avec Véronique Mure, « Les plantes en ville, des alliées négligées ? », <https://www.la-fabriquedelacite.com/publications/les-plantes-en-ville-des-alliees-negligees-veronique-mure-invite-a-cultiver-un-rapport-sensible-au-vegetal/>

23. Leger-Smith A., Marco A., Péré A., Ringon C., Girard L., Bretagne G., Pillot L., Presse B. (2025), *Morphobiot, formes urbaines au prisme du vivant*, Plan Urbanisme Construction Architecture, <https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/cahier-morphobiot-formes-urbaines-au-prisme-du-a2977.html>

24. D'après une étude sur l'impact de l'éclairage urbain sur la biodiversité réalisée par le bureau d'études Office du génie écologique (OGE), l'éclairage urbain pourrait avoir renforcé la présence de phytoplancton, dont se nourrissent des mollusques menacés d'extinction : https://www.lemonde.fr/planete/article/2025/01/29/trois-especes-de-moules-rares-et-menacees-decouvertes-en-plein-c-ur-de-paris_6521858_3244.html?utm_source=chatgpt.com (2025), Le Monde

25. Ville de Paris (2025), <https://www.paris.fr/pages/biodiversite-66>

2. Les natures en ville : l'urbanisme en voie d'écologisation

La reconnaissance croissante du rôle des villes dans la préservation de la biodiversité se traduit par des **processus d'« écologisation »**, « *par lesquels l'environnement est pris en compte dans les politiques publiques, dans les organisations voire dans les pratiques professionnelles* »²⁶. Appliquée à l'aménagement, l'écologisation désigne notamment les processus par lesquels **l'acte d'aménager manifeste « un soin apporté au vivant »**²⁷.

A) DISCOURS ET RÉCITS DE LA NATURE URBAINE

La montée en puissance du sujet de la biodiversité urbaine dans l'arène politique et médiatique se traduit par une place plus importante accordée à la nature²⁸ en ville en général, ainsi qu'à un changement dans le contenu associé à cette nature, qui est de plus en plus centré sur son fonctionnement écologique et sur la biodiversité.

Depuis une vingtaine d'années, la nature en ville est l'objet d'un intérêt renouvelé²⁹, notamment pour le végétal. Cela résulte principalement d'un impératif écologique, de la reconnaissance des nombreux bienfaits de la nature et de la recherche d'une plus grande qualité de vie des citoyens³⁰.

À mesure que les enjeux environnementaux gagnent en visibilité, la nature devient un thème récurrent des discours institutionnels à Lyon³¹, mobilisé aussi bien pour évoquer la qualité du cadre de vie que l'attractivité métropolitaine, le développement durable ou encore les grands projets urbains. Les entretiens réalisés pour cette étude confirment que la nature s'impose de plus en plus comme une ressource centrale de communication et de valorisation territoriale pour la majorité des acteurs de l'urbanisme.

26. Mormont M. (2013), *Écologisation : entre sciences, conventions et pratiques*, Natures Sciences Sociétés, <https://doi.org/10.1051/nss/2013102>

27. Rode S. (2023), *Écologiser l'urbanisme, pour un ménagement de nos milieux de vie partagés*, Le bord de l'eau

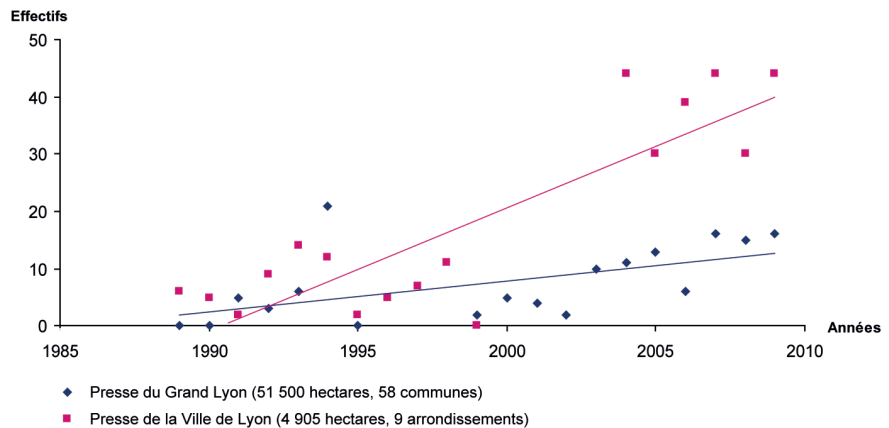
28. « La définition de la notion « nature » demeure relativement vague et sujette à diverses interprétations depuis plusieurs siècles. Elle décrit globalement l'ensemble du monde physico-chimique et des principes qui l'anime, dont la « biodiversité » désigne alors la fraction vivante. ». D'après la Ligue pour la Protection des Oiseaux, <https://www.lpo.fr/qui-sommes-nous/toutes-nos-actualites/articles/actus-2022/vous-etes-plutot-nature-ou-biodiversite#:~:text=La%20d%C3%A9finition%20de%20la%20notion,d%C3%A9signe%20alors%20la%20fraction%20vivante>.

29. Bourdeau-Lepage L. (2019), *De l'intérêt pour la nature en ville, cadre de vie, santé et aménagement urbain*, Revue d'Économie Régionale & Urbaine, <https://doi.org/10.3917/reru.195.0893>

30. *Ibid*

31. Méliani I. et Arnould P. (2012), « *Marchands de nature* » : 20 ans de communication institutionnelle dans la métropole lyonnaise de 1989 à 2009, VertigO, <https://doi.org/10.4000/vertigo.12960>

L'inexorable montée du thème « nature » dans les publications de communication de la métropole lyonnaise



Clé de lecture : En 1990, la presse de la Ville de Lyon a fait référence à la nature environ 5 fois, contre 30 fois en 2005.

Source : Inès Méliani et Paul Arnould, « Marchands de nature » : 20 ans de communication institutionnelle dans la métropole lyonnaise de 1989 à 2009, Vertigo, 2012, DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.12960>

Toutefois, cette mise à l'agenda politique est marquée par une évolution du contenu des discours : longtemps justifiée par ses qualités esthétiques, récréatives ou hygiénistes, **la nature est désormais défendue au nom d'une plus grande diversité de services environnementaux** rendus aux sociétés humaines. Cela décuple l'attention portée aux fonctionnements écologiques et aux interactions entre les espèces et leur milieu, c'est à dire aux écosystèmes.

La manière dont la nature est décrite, valorisée et mise en récit influence fortement sa recevabilité sociale ainsi que les formes d'intervention jugées légitimes. D'après les entretiens menés pour cette note et l'analyse des programmes des municipales 2026, les principaux arguments favorables à la biodiversité urbaine mobilisés par les acteurs politiques concernent :

- **L'adaptation du territoire aux risques climatiques** (inondations, vagues de chaleur) par la mise en place de solutions fondées sur la nature dont les bénéfices demeurent importants même en cas d'incertitude sur l'évolution des risques³² ;
- **Les enjeux de santé publique** notamment face à l'accroissement en fréquence et en intensité des canicules qui provoquent des décès et des pathologies³³ ;

32. Ministère de la Transition écologique, de la Biodiversité, de la Forêt, de la Mer et de la Pêche (2025), *Des solutions fondées sur la nature pour répondre aux enjeux des territoires*, <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/catalogue-projets-sfn-edition-2025-web.pdf>

33. Ministère de la Santé, des Familles, de l'Autonomie et des Personnes handicapées, *Les vagues de chaleur et leur effet sur la santé*, <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/article/>

– **L'amélioration du bien-être et de la qualité du cadre de vie** des citadins par la promesse d'environnements « apaisés »³⁴, permettant plusieurs loisirs, et où les paysages sont agréables.

Le processus d'écologisation relève donc d'une mobilisation dans les discours politiques et institutionnels mobilisation grandissante, dans les discours politiques et institutionnels, de la nature urbaine, associée à un récit qui transforme les représentations collectives et les objectifs qui lui sont assignés.

Cependant, cette mise à l'agenda politique s'accompagne d'un risque d'instrumentalisation des arguments en faveur de la nature en ville. Elle peut légitimer certains projets aux yeux du public pour leurs qualités écologiques, quand il s'agit d'un élément anecdotique amplifié³⁵. Un autre risque est que la promesse de plantation devienne un « *paravent à la poursuite d'une artificialisation massive des sols* » ou bien fasse « *oublier les arbres déjà en place* »³⁶. Enfin, certaines formes fétiches sont souvent mises en avant, alors que leur efficacité sur le plan écologique reste très débattue par les scientifiques, comme les micro-forêts urbaines³⁷.

Ainsi, la mise à l'agenda politique de la biodiversité urbaine conforte sa légitimité sur plusieurs plans. Néanmoins, elle peut donner l'impression qu'il s'agit d'une solution miracle, risquant d'être employée à des fins de « *narrative washing* »³⁸.

B) L'INTÉGRATION CROISSANTE DES ENJEUX ÉCOLOGIQUES DANS LE CADRE RÉGLEMENTAIRE DE L'URBANISME

Cette importante mise à l'agenda politique de la biodiversité en ville s'appuie sur une écologisation du cadre réglementaire de l'aménagement des territoires plus ancienne. Comme le montre Sylvain Rode³⁹, maître de conférences en aménagement de l'espace et urbanisme à l'Université de Perpignan, les réglementations visant à préserver la biodiversité face à l'urbanisation s'accumulent depuis les

les-vagues-de-chaleur-et-leurs-effets-sur-la-sante

34. Établissement public territorial Est Ensemble, <https://www.est-ensemble.fr/grand-chemin>

35. Agence de la transition écologique (2025), *Les récits : leviers d'action pour la transition sociale et écologique*, <https://bibliothèque.ademe.fr/société-et-politiques-publiques/8656-les-recits-leviers-d-action-pour-la-transition-sociale-et-ecologique.html#product-features>

36. Le Monde (2026), https://www.lemonde.fr/idees/article/2026/03/11/elections-municipales-2026-les-avantages-ecologiques-sanitaires-et-sociaux-lies-aux-arbres-urbains-sont-largement-superieurs-aux-couts_6670476_32-32.html

37. Muller, S. (2021), Muséum National d'Histoire Naturelle, <https://www.mnhn.fr/fr/microforets-urbaines-que-penser-de-la-methode-miyawaki>

38. « Le narrative-washing – ou écoblanchiment par les récits – consiste à s'approprier des éléments de récits émergents (comme la régénération, la résilience ou la sobriété) dans des finalités marchandes ou politiques sans pour autant se traduire par des transformations systémiques de l'organisation qui les mobilise. ». D'après l'ADEME, <https://communication-responsable.ademe.fr/jules-cole-mobiliser-la-société-travers-le-prisme-de-limaginaire#:~:text=Le%20narrative%20washing%20%E2%80%93%20qui%20mobilise%20les%20organisations,1%27organisation%20qui%20les%20mobilise>

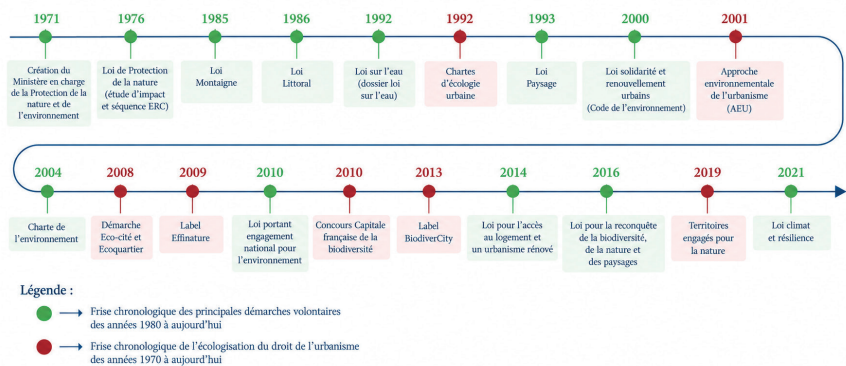
39. Rode S. (2023), *Écologiser l'urbanisme, pour un ménagement de nos milieux de vie partagés*, Le bord de l'eau

années 1970. Cet encadrement des pratiques de l'urbanisme relève soit du droit (Frise chronologique de l'écologisation du droit de l'urbanisme et des démarches volontaires des années 1970 à aujourd'hui), soit de démarches volontaires dont peuvent se saisir les acteurs privés et publics (Les différentes composantes des continuités écologiques urbaines).

Une étude⁴⁰ qui compare 135 initiatives de biodiversité urbaine dans 40 villes à travers le monde met en lumière que les collectivités soumises à des obligations réglementaires, notamment des objectifs chiffrés, intègrent davantage les enjeux de biodiversité dans leurs documents de planification que celles reposant sur des démarches incitatives.

Néanmoins, les dispositifs volontaires comme les labels (Biodivercity® ou Effinature par exemple) ont pour intérêt de porter des ambitions parfois plus importantes que la réglementation existante, par exemple pour des projets sous les seuils réglementaires.

Frise chronologique de l'écologisation du droit de l'urbanisme et des démarches volontaires des années 1970 à aujourd'hui



Source : Rode S. *Écologiser l'urbanisme, pour unénagement de nos milieux de vie partagés*, Le bord de l'eau

Au total, les lois sur la biodiversité et la ville couvrent quatre thématiques principales.

40. Nilon C., Aronson M., Dobbs C. et al. (2017), *Planning for the Future of Urban Biodiversity: A Global Review of City-Scale Initiatives*, BioScience, <https://academic.oup.com/bioscience/article-abstract/67/4/332/3065740?redirectedFrom=fulltext>

Préserver les sols et limiter la consommation d'espaces naturels

La loi ALUR⁴¹ de 2014 analyse les façons de densifier le bâti. Elle établit notamment la possibilité de fixer dans des PLU des **Coefficients de Biotope par Surface (CBS)**, visant à calculer la proportion entre la surface éco-aménageable favorable à la biodiversité et la surface totale de la parcelle.

Le Plan biodiversité adopté en 2018 propose l'horizon « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN), qui est réaffirmé et rendu contraignant par la loi Climat et Résilience⁴² en 2021. En réorientant les stratégies d'aménagement vers la densification, la réhabilitation du foncier déjà urbanisé et les opérations de renaturation, le ZAN constitue un levier favorable à la biodiversité dans son ensemble. Néanmoins, le paradoxe du ZAN est qu'il tend à réduire la place de la nature en ville en renforçant sa densification, et donc à séparer drastiquement les espaces dédiés à la biodiversité et les espaces urbanisés. Cette tension rend les arbitrages dans l'affectation foncière complexes. Elle appelle aussi au développement de nouvelles métriques permettant de quantifier les effets de la densification et de les compenser localement. De plus, la loi Climat et Résilience a créé un droit de **préemption pour l'adaptation des territoires au recul du trait de côte**, permettant à certaines collectivités ou à l'État d'acquérir en priorité des terrains stratégiques afin d'y mener des opérations de restauration écologique. La préemption pourrait devenir un levier majeur pour constituer des réserves foncières destinées à la création de continuités écologiques, à la désimperméabilisation des sols ou au développement de projets de renaturation à grande échelle.

À l'échelle européenne, la **directive sur la surveillance et la résilience des sols**, ou « *Soil Monitoring Law* »⁴³, entrée en vigueur en 2025 consacre le rôle majeur joué par les sols dans le maintien du vivant. Cela implique de revoir les pratiques de l'aménagement dans leur ensemble, afin de diminuer l'artificialisation des sols.

De la compensation à la restauration de la biodiversité

Les lois sont passées **d'une simple logique de compensation⁴⁴ à la préservation et à la restauration de la biodiversité**, dans le but de lutter contre les changements climatiques tout en s'y adaptant.

41. Loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové

42. Loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience à ses effets

43. Fel, L. (2026), Interview de Mirco Barbero, Direction Générale Environnement à la Commission Européenne à ce sujet, La Fabrique de la Cité, <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/avec-la-soil-monitoring-law-nous-vivons-un-moment-un-peu-magique-pour-letude-et-pour-la-sante-des-sols-mirco-barbero/>

44. La loi de Protection de la Nature de 1976 introduit notamment la séquence « Éviter Réduire Compenser » (ERC) et l'étude d'impact

Pour ce faire, la biodiversité est intégrée à l'ensemble des politiques publiques, qui se doivent de prendre en compte leurs effets sur les écosystèmes et les êtres vivants, ce à quoi participe la Loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages⁴⁵ de 2016.

Cette écologisation croissante du cadre réglementaire de l'urbanisme est également impulsée à l'international :

- Par la COP15 de 2022 qui a donné lieu à la **Stratégie Nationale pour la Biodiversité 2030**⁴⁶, dont une des mesures est la révision du Plan Nature en Ville 2024-2030, qui vise à adapter les villes aux changements climatiques, garantir la présence d'une diversité d'espèces et améliorer le cadre de vie des citoyens.
- Par l'Union Européenne avec le règlement européen sur la restauration de la nature adopté en août 2024. Il impose aux États-Membres de se doter d'un Plan national pour la restauration de la nature visant à **préserver et restaurer les écosystèmes d'intérêt européen**, ainsi que la biodiversité dite « plus ordinaire ». Au-delà des réserves naturelles, le règlement pose des objectifs chiffrés pour accroître la surface des espaces urbains les plus favorables à la biodiversité : d'ici 2030, le zéro perte nette⁴⁷ dans la superficie nationale totale de la surface des espaces verts urbains ou de la surface du couvert arboré urbain ; après 2030, une tendance à la hausse de cette surface d'espaces verts ou de couvert arboré dans les villes.

Préserver certaines espèces et habitats naturels

Les directives « Oiseaux » et « Habitats-Faune-Flore » garantissent la protection des espèces et des habitats naturels, y compris dans les espaces urbanisés.

Renforcer les continuités écologiques

Les **Trames vertes et bleues**, issues des Grenelles de l'environnement, sont renforcées par la loi ALUR de 2014 qui permet de faire usage d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) pour créer des continuités écologiques.

C) DES AMÉNAGEMENTS PARTICULIÈREMENT FAVORABLES À LA BIODIVERSITÉ EN VILLE

Ces évolutions des discours et des instruments réglementaires sur la biodiversité urbaine se concrétisent à l'échelle du projet d'aménagement et se matérialisent dans les méthodes de conception des espaces urbains. **L'enjeu n'est plus seulement de végétaliser la ville mais de permettre à différentes espèces de s'y nourrir, s'y reproduire, s'y déplacer et y trouver des habitats adaptés.** Cette évolution

45. Loi n°2016-1078 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages

46. <https://biodiversite.gouv.fr/la-strategie-nationale-biodiversite-2030>

47. L'objectif « Zéro perte nette de biodiversité » vise à réduire et équilibrer les impacts négatifs sur la biodiversité avec des actions de compensation pour assurer que les activités humaines n'entraînent pas de perte globale de biodiversité.

se traduit par une diversité d'interventions agissant sur les sols, les continuités écologiques, les milieux aquatiques ou encore le bâti.

Une conception et une gestion écologique des espaces verts

Un premier levier consiste à transformer la conception et la gestion des espaces végétalisés urbains, au travers de pratiques comme la diversification des essences végétales, la plantation d'espèces locales, la création de prairies fleuries ou encore la réduction des fréquences de tonte.

Le Jardin écologique de la plaine de la Poterne, à Lille, se fonde sur des **aménagements qui diversifient les types d'habitats naturels** : on y trouve des espaces de jardin ou de sous-bois, des zones arbustives et des zones humides. Cela a permis de conforter l'installation d'espèces dont la présence était fragile (*Doradille noire*, *Lathrée clandestine*, *Andrena Vaga*)⁴⁸, et de conserver des points chauds de biodiversité (une zone qui concentre une grande diversité d'espèces menacées par les activités humaines). L'association Lisière(s), gestionnaire du site, promeut une gestion différenciée selon les espaces du site qui vise à concentrer les efforts là où ils sont réellement nécessaires pour maintenir les usages, le confort et les fonctions écologiques des espaces verts⁴⁹. Concrètement, cela se traduit notamment par une réduction de la fréquence des tontes et des tailles dans certains secteurs, par la plantation d'essences qui nécessitent moins d'entretien ou par la libre-évolution de certains espaces.

Les continuités écologiques

La conservation de la biodiversité dépend autant de la qualité et la quantité des habitats que de leur connectivité, qui facilite ou entrave les déplacements des organismes⁵⁰.

Dans cette perspective, certaines collectivités développent des continuités écologiques : coulées vertes, alignements d'arbres, voies ferrées végétalisées ou encore friches urbaines connectées. Les réglementations sur les Trames vertes et bleues visent à massifier ces approches.

C'est par exemple l'ambition du projet le Grand Chemin de l'Établissement public francilien Est Ensemble⁵¹, qui vise à créer un **vaste corridor écologique formant une boucle de 36 km** reliant les grands espaces verts de neuf villes du territoire (Bagnolet, Bobigny, Bondy, Le Pré Saint-Gervais, Les Lilas, Montreuil, Noisy-le-Sec, Pantin et Romainville) via un sol vivant et continu. Le projet prévoit également

48. Plante & Cité (2024), <https://www.nature-en-ville.com/sinspirer/amenagement-et-gestion-du-jardin-ecologique>

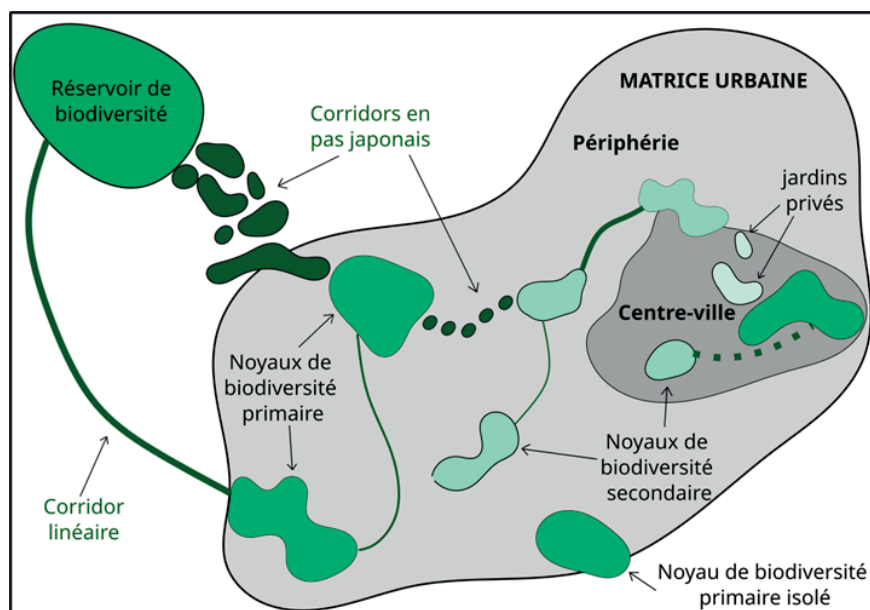
49. Agence Régionale de la Biodiversité Île-de-France (2022), *Renaturer les villes : méthodes, exemples et préconisations*, https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user_upload/ARB-idF_-_Renaturer_les_villes_-_WEB.pdf

50. Taylor, P. D., Fahrig, L., Henein, K., & Merriam, G. (1993), *Connectivity Is a Vital Element of Landscape Structure*, *Oikos*, <https://doi.org/10.2307/3544927>

51. Établissement public territorial Est Ensemble, <https://www.est-ensemble.fr/les-grands-piliers-du-projet-1>

d'agir sur une trame noire afin de réduire la pollution lumineuse néfaste pour la biodiversité⁵².

Les différentes composantes des continuités écologiques urbaines



Source : Cerema, [Continuités écologiques urbaines : le Cerema au cœur des enjeux pour repenser les villes de demain | Cerema](#)

Le renforcement des continuités écologiques peut s'appuyer sur des réservoirs de biodiversité, comme celui de Zelandia à Wellington en Nouvelle Zélande⁵³. Cette réserve naturelle créée à la fin des années 1990 à quelques centaines de mètres du centre de la capitale a permis la réintroduction en ville d'une biodiversité très riche et qui rayonne au-delà du parc. De nombreux oiseaux locaux bénéficient de cet îlot de biodiversité, et investissent les parcs et les jardins de Wellington.

De plus, les continuités écologiques donnent un sens nouveau aux interventions à plus petite échelle : **les cours d'école végétalisées**⁵⁴, **les jardins ou les espaces publics renaturés** peuvent constituer autant de relais locaux de la connectivité écologique du territoire. Pris isolément, leur contribution à la biodiversité reste souvent limitée, mais intégrés dans un réseau plus vaste d'espaces végétalisés, ils peuvent faciliter certains déplacements d'espèces et renforcer la perméabilité écologique du tissu urbain. À ce titre, les **copropriétés**

52. Laloy, Borgna, M. (2024), <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/leclairage-public-nouvel-enjeu-democratique-de-la-transition-ecologique/>

53. Geographical (2025), <https://geographical.co.uk/wildlife/into-the-urban-jungle-how-zealandia-became-wellingtons-wild-heart>

54. Laloy, Borgna, M. (2025), <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/cours-decole-pour-un-retour-du-vivant-en-ville-retours-dexperiences/>

privées peuvent également avoir un impact positif sur le vivant et sur la diminution des températures urbaines en améliorant la porosité des sols et en plantant. Le programme parisien CoprOasis⁵⁵ propose une aide financière et un accompagnement technique pour ce type de projet.

De la ville à la campagne, une cohérence écologique renforcée.

Pour avoir un effet encore plus important sur la biodiversité, le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de l'agglomération lyonnaise **passé à une échelle territoriale** avec le projet de trame boisée agro-bocagère, qui entend créer une cohérence dans les continuités écologiques entre la ville et la campagne¹.

Pour faire face aux effets des changements climatiques et à l'érosion de la biodiversité, l'échelle de l'agglomération est pertinente. En effet, l'îlot de chaleur urbain observé à l'intérieur de la ville de Lyon est en réalité très dépendant de l'état des sols et de la végétation dans les campagnes environnantes, qui peuvent être un vecteur de rafraîchissement. Ainsi, la préservation et l'augmentation des surfaces boisées et végétalisées reliant le centre-ville de Lyon à l'arrière-pays sont pensées à la fois comme des infrastructures de régulation climatique, et comme un soutien actif à la biodiversité.

1. Sepal (2024), Paysages et sols, leviers de la résilience du territoire, Schéma de Cohérence Territoriale de l'agglomération lyonnaise, https://www.scot-agglolyon.fr/wp-content/uploads/2025/01/Scot3D-decryptage-n6-Decembre2024_web.pdf

55. Ville de Paris (2023), <https://www.paris.fr/pages/avec-coproasis-votre-copropriete-se-met-au-vert-et-au-frais-23524>

Photomontage prospectif de l'évolution du paysage avec la trame

boisée agro-bocagère



Source : Paysages et sols, leviers de la résilience du territoire, SCOT agglomération lyonnaise, https://www.scot-agglolyon.fr/wp-content/uploads/2025/01/Scot3D-decryptage-n6-Decembre2024_web.pdf

Les zones humides et cours d'eau

Les zones humides et les cours d'eau constituent également des supports privilégiés pour le développement de la biodiversité, car ils offrent des habitats dont dépendent 100 % des amphibiens (grenouilles, crapauds, tritons), 50 % des oiseaux et 30 % des plantes remarquables et menacées en France, ainsi qu'un grand nombre d'insectes et de poissons⁵⁶.

Certaines villes entreprennent ainsi des **opérations de renaturation visant à restaurer des milieux aquatiques dégradés ou artificialisés**, comme la Métropole de Strasbourg qui a entrepris la restauration de plusieurs milieux humides entre 2008 et 2014 afin de recréer des habitats à haute valeur écologique formant une trame verte et bleue de 600 m dans un milieu urbanisé⁵⁷. Plusieurs mares ont été créées, des essences locales (saules et peupliers noirs) ont été plantées, et les niveaux du sol ont été repensés pour favoriser l'écoulement de l'eau et diversifier les milieux.

56. Office Français de la Biodiversité (2020), *Zones humides et biodiversité*, <https://www.zones-humides.org/zones-humides-et-biodiversite>

57. Cerema (2020), *Milieux humides : préservation de la biodiversité en milieu urbanisé*, <https://www.cerema.fr/fr/actualites/milieux-humides-preservation-biodiversite-milieu-urbanise>

Ce projet a permis à 79 espèces animales et 125 espèces végétales de se développer, a augmenté la capacité du champ d'expansion des crues – ce qui limite le risque inondation – et a amélioré la qualité des eaux, tout en présentant un paysage agréable où l'on peut se promener.

Il est parfois possible de **faire réémerger des cours d'eau⁵⁸ enterrés** en ville, comme c'est le cas de la Bièvre dans plusieurs communes franciliennes dont Jouy-en-Josas⁵⁹. Cette renaturation attentive à la diversité des habitats naturels et des écoulements de l'eau favorise la biodiversité. Elle améliore également le cadre de vie des citoyens : lutte contre l'îlot de chaleur urbain, meilleure infiltration de l'eau de pluie, paysage et déplacements apaisés...

La Bièvre renaturée à Jouy-en-Josas



Source : Agence de l'Eau Seine Normandie, [Jouy-en-Josas : La Bièvre refait surface pour un territoire plus résilient](https://www.eau-seine-normandie.fr/la_bievre_refait_surface_jouy_en_josas_CC_septembre_2022) | Agence de l'Eau Seine-Normandie

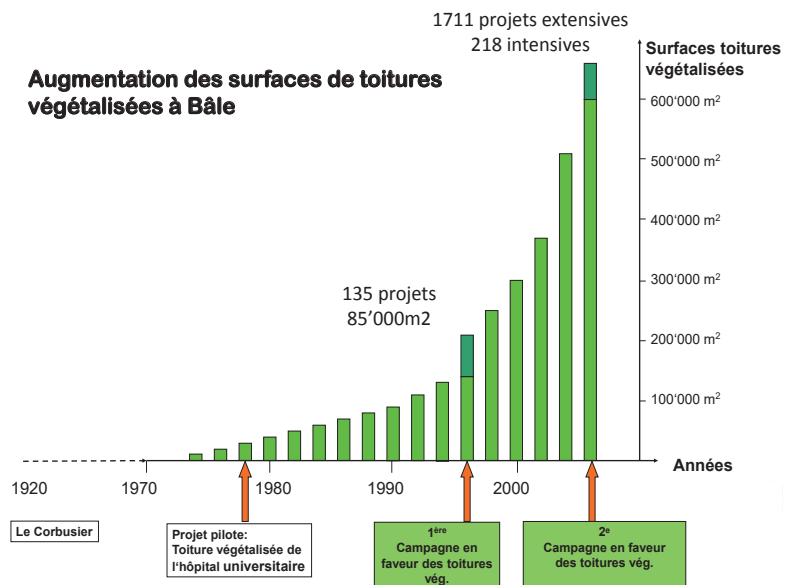
58. Coulot A. (2023), D'une rive à l'autre, les villes moyennes aménagent leurs cours d'eau, <https://www.lafabrique-delacite.com/publications/dune-rive-a-lautre-les-villes-moyennes-amenagent-leurs-cours-deau/>

59. Agence de l'Eau Seine Normandie (2021), https://www.eau-seine-normandie.fr/la_bievre_refait_surface_jouy_en_josas_CC_septembre_2022

Utiliser le bâti comme support de biodiversité

Dans les villes denses où le foncier disponible est limité, les surfaces des murs et des toitures représentent une opportunité importante pour accueillir le vivant. La ville de Bâle, en Suisse, constitue une référence en la matière : depuis les années 1990, elle encourage puis impose progressivement la végétalisation de nombreuses toitures, en veillant à les concevoir comme de véritables habitats écologiques jouant à la fois sur l'adaptation aux changements climatiques (en faisant baisser les températures et en réduisant les ruissellements d'eaux de pluie) et sur leur atténuation (en renforçant la biodiversité). Les sols et la végétation plantée doivent être d'origine régionale, et certaines toitures reproduisent les caractéristiques de milieux naturels locaux afin d'accueillir des espèces rares d'insectes et d'oiseaux. Cette approche témoigne d'une **évolution de la conception du bâtiment**, désormais envisagé comme une **composante à part entière des écosystèmes urbains**.

Augmentation des surfaces de toitures végétalisées à Bâle



Source: Nathalie Baumann, maîtresse de conférence, chercheure et consultante à l'Université des sciences appliquées de Zurich

Renforcer les conditions d'existence d'une espèce en particulier

À Paris, la forte diminution des populations de moineaux domestiques (*Passer domesticus*) a conduit la municipalité à développer, en partenariat avec la Ligue

pour la protection des oiseaux (LPO), des « quartiers moineaux »⁶⁰. Ces dispositifs associent l'installation de nichoirs, la création de ressources alimentaires et l'amélioration des habitats favorables à l'espèce. Entre 2021 et 2024, plusieurs quartiers pilotes ont ainsi été déployés afin de soutenir les colonies locales. Ainsi, les initiatives de biodiversité peuvent également, dans une logique plus ciblée, **répondre aux besoins écologiques d'espèces identifiées.**

À travers ces différentes interventions, les politiques urbaines de biodiversité traduisent **une évolution profonde des manières de concevoir la nature en ville.** Les espaces végétalisés, les corridors écologiques, les milieux aquatiques, les bâtiments et même certains dispositifs ciblés participent désormais d'une même ambition : faire de la ville non plus seulement un espace habité par les humains, mais un **milieu de vie capable d'accueillir une plus grande diversité d'espèces et de fonctions écologiques.**

60. Ville de Paris (2026), <https://www.paris.fr/pages/faire-revenir-les-moineaux-a-paris-c-est-possible-19774>



Source : Louis Robinet / La Fabrique de la Cité

Le législateur de l'aménagement urbain témoigne ainsi d'une évolution profonde des représentations, des normes et des pratiques relatives à la nature en ville, de plus en plus tournées vers son fonctionnement écologique. Si cette partie éclaire surtout le rôle joué par le politique et le régulateur dans cette évolution, elle concerne aussi les professionnels de l'aménagement (urbanistes, paysagistes, promoteurs...) et les citoyens (habitants ou associations défenseuses de la nature).

Toutefois, cette montée en puissance de la biodiversité dans les politiques urbaines se heurte à plusieurs freins, qu'il convient désormais d'analyser.

II. Quels freins au déploiement de la biodiversité en ville subsistent et comment favoriser sa mise en œuvre ?

L'intégration de la biodiversité au tissu urbain se heurte à plusieurs freins⁶¹ : trouver une gouvernance et des modèles de financement efficaces, garantir la montée en compétences et la transition des métiers de conception, réalisation et entretien des espaces verts urbains, et enfin assurer l'acceptation sociale des changements.

1. Des modèles économiques qui rendent le financement de la nature urbaine peu attractif

A) QUI FINANCE LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ ?

En 2022, 3,5 milliards d'euros ont été consacrés à la protection de la biodiversité en France, soit 0,1 % du Produit Intérieur Brut (PIB)⁶².

Les financements de la préservation de la biodiversité proviennent principalement 1) des acteurs publics (collectivités, agences et État), qui assurent environ la moitié des dépenses, 2) des associations de protection de la nature, qui mobilisent près d'1 milliard d'euros, et 3) des entreprises, qui investissent pour prévenir, réduire ou compenser les impacts de leurs activités⁶³.

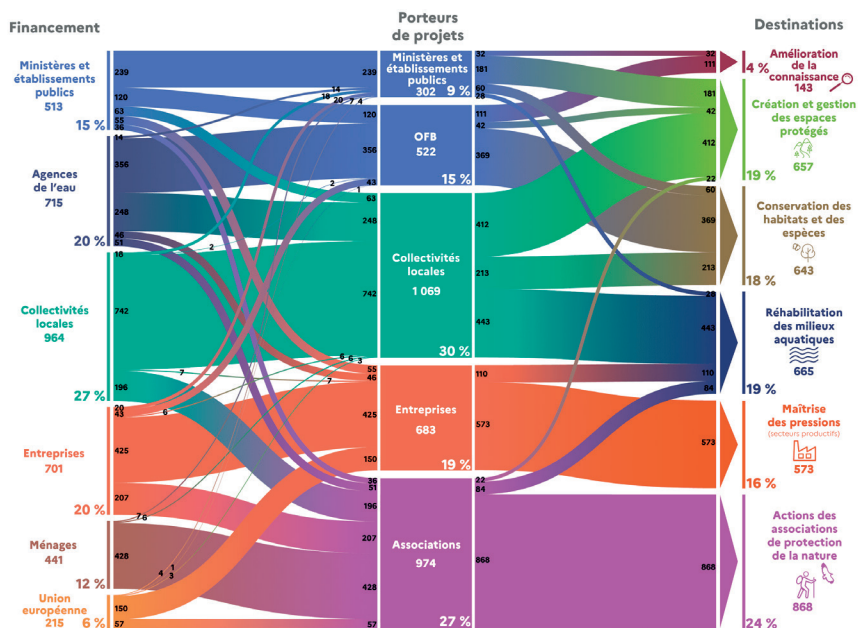
« Personne ne doute vraiment que la nature est nécessaire en ville, mais comment mettre en œuvre une politique réaliste pour favoriser la biodiversité en ville ? » Antoine Picon

61. Shih W.-Y., Mabon L., Puppim de Oliveira J. A. (2020), *Assessing governance challenges of local biodiversity and ecosystem services: Barriers identified by the expert community*, Land Use Policy, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104291>

62. Statistique publique de l'énergie, des transports, du logement et de l'environnement (2025), <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/la-depense-de-protection-de-la-biodiversite-et-des-paysages-en-2022>

63. *Ibid*

Panorama des transferts financiers en faveur de la biodiversité et des paysages en 2022 (en million d'euros et en pourcentage)



Source : SDDES, compte satellite de l'environnement, 2024, [La dépense de protection de la biodiversité et des paysages en 2022 | Données et études statistiques](#)

B) UNE SITUATION DE DÉPENDANCE AU SENTIER : DES MODÈLES ÉCONOMIQUES QUI PEINENT À ÉVOLUER

Alors que la biodiversité fournit des services écosystémiques dont dépendent la majorité des secteurs économiques, elle reste considérée comme une charge, souvent calculée à la marge des bilans comptables.

On peut alors parler de **dépendance au sentier**⁶⁴ : ce concept économique qualifie des situations où les choix faits dans le passé contraignent l'éventail des actions possibles dans le présent. Cela peut empêcher l'adoption d'une nouvelle pratique, bien que celle-ci soit plus efficace que la pratique en vigueur.

En effet, le modèle économique de la fabrique urbaine repose sur une **valorisation économique qui est défavorable à la protection ou à la restauration d'espaces de nature**, car c'est l'artificialisation qui fait grimper les recettes. Une tension s'immisce ainsi entre la logique de la fabrique urbaine, qui repose sur la densification du bâti, et la logique de végétalisation et de préservation du vivant en ville.

Pour les collectivités, planter des arbres n'apporte aucune recette mais entraîne des dépenses d'entretien, tandis que la densification du bâti apporte des

64. Géoconfluences (2025), <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/dependance-au-sentier>

recettes via la fiscalité locale. Ce fonctionnement n'incite donc pas à prioriser la biodiversité en ville.

Pour les promoteurs ou les aménageurs, la compétitivité repose sur leur capacité à acquérir le foncier au prix le plus bas, sur la maîtrise des coûts de production et surtout sur la quantité de mètres carrés construits, qui sont le fondement du chiffre d'affaires. Les opérations étant montées très en amont sur la base d'hypothèses financières, les dépenses liées au paysage et aux espaces verts ont longtemps constitué une variable d'ajustement, menant à la réduction du nombre d'arbres, à la simplification des aménagements végétalisés ou à la diminution des surfaces perméables dont les sols peuvent accueillir le vivant.

Ainsi, même si la demande sociale et les réglementations environnementales donnent de plus en plus de poids aux espaces de nature dans la ville, **les contraintes économiques qui continuent de peser sur les acteurs ne sont pas favorables au développement massif d'aménagements propices à la biodiversité.**

C) DES LEVIERS ÉCONOMIQUES POUR INTÉGRER LES BÉNÉFICES DE LA BIODIVERSITÉ ET LES PERTES LIÉES À SON DÉCLIN

Plusieurs leviers constituent déjà des opportunités de dépasser les blocages de ces modèles économiques, qui peinent à valoriser l'intégration de la biodiversité dans la fabrique urbaine.

Intégrer les valeurs socio-écologiques aux modèles économiques

Fanny Cottet, doctorante en urbanisme, a travaillé sur les valeurs des fonciers non-aménagés⁶⁵. Elle interroge la capacité des **modèles économiques** de l'aménagement à **prendre en compte des valeurs environnementales** difficilement traduisibles en termes monétaires. Elle analyse quatre outils qui tentent de répondre à cet enjeu :

- **Les évaluations socio-économiques** attribuent une valeur monétaire à des éléments intangibles comme le bien-être ou les fonctions écosystémiques afin d'éclairer les arbitrages entre scénarios
- **Les compensations écologiques** reposent sur le principe Éviter Réduire Compenser (ERC) et évaluent les coûts nécessaires au maintien ou à la restauration d'un « bon état écologique » ;
- **La charge foncière verte** expérimentée par l'EPF Île-de-France vise à financer la renaturation par une surcharge foncière payée par les opérateurs des projets insuffisamment dotés en espaces verts
- **Les dispositifs de reporting et de comptabilité extra-financier**, notamment la directive sur le reporting de durabilité des entreprises ou *Corporate*

65. Forum du Laboratoire d'Initiatives Foncières et Territoriales Innovantes (2026), *Valeurs socio-écologiques en aménagement : quelle prise en compte ?*, <https://lifti.org/2e-forum-lifti-chaire-co-organise-avec-la-banque-des-territoires/>

Sustainability Reporting Directive (CSRD) et le modèle de comptabilité écologique ou *Comprehensive Accounting in Respect of Ecology* (CARE)⁶⁶, cherchent à intégrer les impacts environnementaux et sociaux dans la comptabilité des organisations.

Mieux prendre en compte les co-bénéfices

De plus, le renforcement de la biodiversité produit la plupart du temps **des co-bénéfices**, qui peuvent se traduire par des retombées économiques motivantes.

Par exemple, les Solutions fondées sur la Nature dans les espaces urbains peuvent contribuer à réduire certains coûts collectifs liés aux inondations, aux îlots de chaleur ou à la santé publique, tout en soutenant le développement de nouvelles filières économiques dans les domaines du génie écologique, de la gestion des espaces végétalisés ou de l'adaptation climatique. Le parc Krupp à Essen en Allemagne, aménagé sur une ancienne friche industrielle, en est une illustration : pour un investissement d'environ **6,7 millions de dollars**, il est estimé que le projet génère **9,2 millions de dollars de bénéfices socio-économiques par an**, notamment grâce aux gains en santé, aux services écosystémiques et au renforcement de l'attractivité du territoire⁶⁷.

À Liverpool en Angleterre, où plus de **40 Solutions fondées sur la Nature** ont été mises en œuvre dans le cadre du projet URBAN GreenUP, les résultats montrent des retombées économiques locales. Cela a notamment permis de revitaliser la **Stafford Street, dont 82 % des commerçants** interrogés estiment que la végétation a bénéficié à leur activité, notamment grâce à l'augmentation de la fréquentation⁶⁸.

Renforcer le financement de la biodiversité

Les principaux financements mobilisés en faveur de la biodiversité en ville reposent sur la puissance publique. Au niveau européen, le programme LIFE et le FEDER soutiennent les projets de renaturation, de restauration écologique et d'infrastructures vertes. En France, les principaux leviers sont le Fonds vert, qui a été divisé par 2,5 depuis sa création en 2023⁶⁹, les aides de l'Office français de la Biodiversité (OFB), les Agences de l'eau (notamment pour la désimperméabilisation et la gestion des eaux pluviales), ainsi que les appels à projets portés par les Régions et les collectivités locales. Malgré cette diversité

66. Rambaud, A. (2022), *CARE : repenser la comptabilité sur des bases écologiques*, L'Économie politique, <https://shs.cairn.info/revue-l-economie-politique-2022-1-page-34?lang=fr>

67. Naturvation, *The economic value of nature-based solutions in european cities*, https://wwfint.awsassets.panda.org/downloads/naturvation_briefing_paper____economic_value_of_nbs.pdf?utm

68. Organisation de coopération et de développement économiques (2023), *Nature-based solutions for city centre revitalisation*, https://www.oecd.org/en/publications/providing-local-actors-with-case-studies-evidence-and-solutions-places__eb108047-en/nature-based-solutions-for-city-centre-revitalisation_ce9718aa-en.html

69. France Info (2026), https://www.franceinfo.fr/replay-radio/le-vrai-du-faux/vrai-ou-faux-le-fonds-vert-a-t-il-ete-divise-par-quatre-depuis-sa-creation_8061713.html

de dispositifs, l'Inspection Générale des Finances (IGF) et l'Inspection Générale de l'Environnement et du Développement Durable (IGEDD) estiment que **les financements actuels sont « limités au regard des objectifs poursuivis par la stratégie nationale pour la biodiversité (SNB) pour 2030 »** et évaluent un besoin de financement supplémentaire pouvant atteindre 465 millions d'euros par an en 2027 pour l'État et ses opérateurs⁷⁰. Leur rapport souligne également la nécessité de réorienter certains financements publics et privés existants vers la préservation de la biodiversité. L'OCDE incite également à réaliser une « réforme fiscale environnementale » consistant à déplacer le poids de la fiscalité sur des activités qui créent des externalités environnementales négatives pour la biodiversité⁷¹.

En plus d'un renforcement des dispositifs de financement publics de la biodiversité existants, il serait intéressant d'impliquer davantage les acteurs privés à travers des mécanismes de financements hybrides comme le **Label Bas Carbone (LBC)**. Lancé par le gouvernement français en 2019, il permet le financement de projets limitant les émissions ou séquestrant du carbone par des entreprises pour répondre à leurs obligations réglementaires ou à leurs engagements volontaires. Initialement pensé pour des projets agricoles et forestiers, il est aujourd'hui mobilisable pour financer des projets urbains de renaturation grâce aux méthodes « Ville Arborée »⁷², « Ville et Territoires Bas Carbone » et « Foresterie urbaine ». Néanmoins, ces crédits correspondent à un équivalent en tonnes de CO₂ séquestrées ou évitées, ce qui ne permet pas d'évaluer l'impact sur la biodiversité : une plantation monospécifique d'arbres alignés permet la captation de carbone sans pour autant être riche en biodiversité⁷³. Pour appliquer cette même logique au vivant, le Cadre mondial pour la Biodiversité⁷⁴ adopté lors de la COP15 en 2022 mentionne l'utilisation des « Crédits Biodiversité » (cible 19). Bien plus complexe à établir, cette comptabilité biodiversité est très récente. En France, la structuration d'une offre d'actions favorables aux espèces et aux habitats correspond aux Sites Naturels de Compensation, de Restauration et de Renaturation (SNCRR), rebaptisés sites France Crédits Biodiversité⁷⁵ en mai 2026. Ils permettent à des entreprises d'acheter des solutions de restauration écologique pour compenser les impacts négatifs de leurs activités sur le vivant, ou bien pour les financer volontairement dans une logique de contribution. Toutefois, pour que ce type

70. IGF et IGEDD (2022), *Le financement de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) pour 2030*, <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/le-financement-de-la-strategie-nationale-pour-la-a3619.html>

71. Organisation de coopération et de développement économique (2014), *Renforcer les mécanismes de financement de la biodiversité*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264195547-fr>

72. Ministère de la transition écologique, de la biodiversité, de la forêt, de la mer et de la pêche (2023), <https://label-bas-carbone.ecologie.gouv.fr/la-methode-ville-arboree>

73. Parlos B. (2023), *Risques et opportunités du label Bas Carbone pour la biodiversité*, AgroParisTech <https://ofb.gouv.fr/doc/risques-et-opportunites-du-label-bas-carbone-pour-la-biodiversite>

74. Cadre mondial de la biodiversité de Kunming-Montréal (2022), Organisation des Nations Unies, <https://www.cbd.int/doc/decisions/cop-15/cop-15-dec-04-fr.pdf>

75. Ministères transition écologique aménagement du territoire transports ville et logement (2026), <https://www.ecologie.gouv.fr/politiques-publiques/sites-france-credits-biodiversite>

de mesures soit crédible, il faut que les acheteurs éligibles aient démontré une réduction préalable de leurs impacts⁷⁶, que la durabilité des projets soit assurée, que les indicateurs de labellisation et leur suivi soient homogènes, rigoureux et exigeants, et qu'il y ait une transparence sur les intermédiaires mobilisés et sur leur rémunération⁷⁷.

En plus d'un renforcement des dispositifs de financement de la biodiversité, il serait envisageable **d'appliquer ou de renforcer l'éco-conditionnalité⁷⁸ des prêts bancaires et des aides publiques non dédiées à la biodiversité**. Selon l'OCDE⁷⁹, il s'agit d'un levier clé sous-exploité, et qui a déjà démontré son efficacité sur la biodiversité dans le domaine agricole en Irlande avec le projet pilote de paiement agro-environnemental basé sur les résultats : « *L'efficacité environnementale et économique peut être améliorée en conditionnant les paiements à la réalisation des actions, pratiques, performances ou résultats convenus et spécifiés dans les contrats (OCDE, 2022 ; OCDE, 2010). Sans conditionnalité, les paiements peuvent être effectués sans modification significative des comportements ni amélioration des résultats environnementaux.* »⁸⁰.

Pour les financements publics, cela consisterait à conditionner l'attribution d'aides ou de subventions au respect d'objectifs environnementaux préalablement définis : réduction de l'artificialisation des sols, désimperméabilisation, restauration de continuités écologiques, renaturation...

Dans le secteur bancaire, la régulation des octrois pourrait intégrer des logiques prudentielles plus importantes, avoisinant une forme d'éco-conditionnalité. La perte de biodiversité est désormais considérée comme une source de risque économique susceptible d'affecter la stabilité du système financier⁸¹. À ce titre, la Banque Centrale Européenne demande aux établissements bancaires de renforcer leur capacité à identifier, mesurer et gérer leur exposition aux risques liés à la nature. En France, la Banque de France a lancé la Chaire « Modélisation des risques économiques et financiers liés à la nature », afin de **développer des modèles macroéconomiques et financiers intégrant les risques associés à la dégradation de la nature**. Certains chercheurs proposent de faire évoluer les

76. Cour des Comptes (2023), <https://www.ccomptes.fr/fr/plateformes-citoyennes/plateforme-evaluations-politique-publique/explorer-evaluations-287>

77. *Ibid*

78. Machon N., Di Pietro F., Bertaudière-Montès V., Carassou L., Muller S. (2025), Écologie urbaine. Connaissances, enjeux et défis de la biodiversité en ville, Versailles, éditions Quae, <https://www.quae-open.com/produit/355/9782759241323/ecologie-urbaine> Jouve, D. (2025), L'éco-conditionnalité des aides publiques économiques, dans F. Bottini L'obsolescence programmée du droit (public) économique ?, Legitech. <https://doi.org/10.3917/legi.botti.2025.01.0225>

79. Organisation de coopération et de développement économiques (2025), Scaling Up Biodiversity-Positive Incentives: Delivering on Target 18 of the Global Biodiversity Framework, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/19b859ce-en>

80. *Ibid*

81. Banque Centrale européenne (2026), <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2026/html/ssm.sp260309-5d4286bf00.fr.html>
<https://ipbes.canto.de/pdfviewer/viewer/viewer.html?v=IPBES12Media&portalType=v%2FIPBES12Media&column=document&id=cbeurbkq7t5vpc6fs2v9kbp75a&suffix=pdf&print=1>

mécanismes prudents afin que les impacts des activités financées sur la biodiversité soient davantage pris en compte dans les décisions d'octroi de crédit⁸². Une telle évolution contribuerait à orienter progressivement les portefeuilles financiers vers des projets plus favorables à la biodiversité, notamment dans le domaine de l'aménagement urbain.

Toutefois, l'efficacité de ces mesures reposerait sur la capacité des porteurs de projet à concevoir des projets compatibles avec les exigences des financeurs et à obtenir les financements mobilisables. **Cela peut nécessiter un accompagnement technique et un renforcement des capacités**⁸³ des maîtres d'œuvre et des maîtres d'ouvrage notamment.

2. Un besoin de montée en compétences : sensibilisations, formations, évolutions des pratiques professionnelles

La montée en compétences sur les sujets de biodiversité en ville est précisément un défi qui concerne **tous les élus et les agents, quel que soit leur service, ainsi que les acteurs du secteur privé**. Une connaissance fine du vivant est nécessaire tant pour la planification que pour la gestion des espaces naturels.

Passer d'une gestion horticole à une gestion différenciée des espaces naturels implique de nombreuses évolutions des métiers opérationnels, à la fois culturelles et techniques, qui peuvent soulever des réticences⁸⁴. Les jardiniers voient leur référentiel de qualité du « bon » espace vert passer d'un modèle fondé sur le contrôle de la nature et le fleurissement maîtrisé à une approche plus fonctionnelle, centrée sur la biodiversité et les dynamiques écologiques. Cette transition peut parfois être perçue comme une perte de technicité ou de valeur ajoutée, alors qu'elle repose en réalité sur de nouvelles compétences.

En effet, intégrer la biodiversité en ville demande une grande connaissance des rythmes saisonniers, une capacité à créer des espaces paysagers, ainsi qu'une vision plus systémique du vivant. **Les maîtres d'œuvre, les maîtres d'ouvrage et les gestionnaires doivent encore se former pour favoriser certains habitats et espèces naturelles.**

Ainsi, une montée en compétence collective sur la biodiversité et son intégration dans le tissu urbain reste nécessaire à plusieurs niveaux :

82. Kedward, K. and Ryan-Collins, J. (2022), From financial risk to financial harm: exploring the agri finance nexus and drivers of biodiversity loss, UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series, https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/kedward_ryan-collins_from_financial_risks_to_impacts_exploring_the_relationships_between_the_financial_system_and_drivers_of_biodiversity_loss.pdf

83. Le renforcement des capacités correspond au processus d'accompagnement par lequel les particuliers, les organisations et les sociétés acquièrent, développent et entretiennent les aptitudes dont ils ont besoin pour définir et réaliser leurs propres objectifs. D'après le Programme des Nations Unies pour le Développement (2008), https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/IAR2008_FR_web.pdf

84. Ernwein M. (2019), Les natures de la ville néolibérale, UGA Éditions, <https://doi.org/10.4000/books.ugaeditions.25634>

A) RÉALISER UNE PLANIFICATION TERRITORIALE BIODIVERSIFIÉE

Plusieurs instances nationales impulsent cette montée en compétence, comme l'Office Français de la Biodiversité (OFB) et le Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT), qui ont développé une offre de formation mutualisée pour les agents des collectivités. Les domaines de formations sont variés : compensation des atteintes à l'environnement, zéro artificialisation nette, solutions d'adaptation fondées sur la nature, droit environnemental, restauration écologique, surveillance des écosystèmes...

La Fédération Nationale des SCoT porte également un projet d'accompagnement des territoires, de montée en compétences, d'amélioration des connaissances et de mobilisation d'un réseau d'acteurs pour travailler sur les enjeux de biodiversité. À travers un appel à manifestation d'intérêt, la Fédération Nationale des SCoT aura accompagné, entre janvier 2025 et décembre 2026, 30 structures porteuses de SCoT (intercommunalités et établissements interterritoriaux) pour construire une politique de reconquête de la biodiversité en l'intégrant dans les stratégies territoriales de façon transversale et en élaborant des plans d'action spécifiques.

B) RENATURER UNE PARCELLE

La maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage ont également besoin de références communes et d'outils d'aide à la décision pour mener ces projets. Le travail mené par l'Institut de la Transition Foncière avec l'ADEME, Icade et ARP Astrance entreprend d'y répondre avec le « **Référentiel renaturation des sols** »⁸⁵. Il est destiné à guider les porteurs de projet publics et privés dans le déroulement d'une opération de renaturation des sols, dont la biodiversité est le premier mail-
lon pour permettre le bon développement des végétaux et la reconstitution d'un habitat naturel propice au vivant. Cet outil peut être mobilisé une fois qu'une parcelle a été identifiée pour être renaturée : il vise à déterminer les fonctions des sols à prioriser selon l'usage prévu, et à arbitrer entre différentes méthodes de renaturation selon les contraintes.

C) RESPECTER LES CARACTÉRISTIQUES ÉCOLOGIQUES LOCALES

Plus généralement, de nombreux guides permettent de se renseigner sur les façons de respecter le fonctionnement écologique d'un territoire. **Les Atlas de la Biodiversité Communale** (ABC), soutenus par l'OFB, identifient les espèces présentes sur un site, les continuités écologiques et les secteurs à enjeux. En produisant une connaissance fine du territoire, ils facilitent l'intégration de la

85. Institut de la Transition Foncière (2026), *Référentiel Renaturation : outil d'aide à la conception pour les projets de renaturation des sols*, <https://transitionfonciere.fr/outils/referentiel-renaturation/>

biodiversité dans les documents d'urbanisme. **Le référentiel EcoJardin⁸⁶**, décliné en un label et porté par Plante et Cité, vise à propager des bonnes pratiques de gestion écologique des espaces verts publics et privés : gérer durablement l'eau, choisir une palette végétale adaptée, laisser des zones non fauchées ou des amas de pierres ou de bois mort propices à la faune...

D) PRENDRE EN COMPTE LES CONTRAINTES MATÉRIELLES ET EXPÉRIMENTER

Toutefois, cette évolution des connaissances et des compétences ne peut reposer uniquement sur des prescriptions théoriques : **l'expérience de terrain et les savoirs empiriques des agents jouent un rôle essentiel dans la définition des stratégies** de gestion. Ces stratégies restent par ailleurs fortement conditionnées par le matériel déjà disponible : les collectivités tendent à gérer les espaces en fonction des équipements dont elles disposent, alors que les outils devraient être choisis en fonction des objectifs. Cela suppose des phases d'expérimentation. À Besançon, par exemple, la direction de la biodiversité et des espaces verts a acquis des presses à foin avant de constater qu'elles n'étaient pas adaptées aux usages envisagés, rendant nécessaires plusieurs ajustements. Permettre aux collectivités de tester différents équipements avant leur acquisition, voire de se les prêter entre elles, pourrait ainsi favoriser une **acculturation progressive à la gestion différenciée** et faciliter l'évolution des pratiques.

3. Les défis de la transition écologique pour les collectivités territoriales : vers davantage de coopérations et de transversalité

Néanmoins, l'étanchéité des services des collectivités publiques est défavorable à ce type de collaboration. Plus largement, c'est un frein à la prise en compte des enjeux écologiques car l'adaptation et l'aménagement des espaces publics nécessitent souvent la collaboration entre plusieurs services (voirie, espaces verts), d'autant plus qu'ils peuvent parfois être fragmentés entre communes et établissements publics. **Comment faire en sorte d'améliorer la transversalité et les coopérations entre services (A), et entre collectivités (B), afin de favoriser la prise en compte de la biodiversité en ville ?**

86. Plante & Cité, Référentiel EcoJardin, <https://www.label-ecojardin.fr/demarche-ecojardin/referentiel-ecojardin>

A) LA QUESTION DE LA RÉPARTITION DES COMPÉTENCES : COOPÉRATION ENTRE COLLECTIVITÉS

Cette fragmentation institutionnelle des compétences complexifie l'action publique en matière d'aménagement des espaces naturels, et peut entraîner des incertitudes sur la répartition des responsabilités.

Dans de nombreux territoires, les compétences relatives à la voirie et à la gestion des arbres d'alignement sont métropolitaines, tandis que la gestion des espaces verts demeure communale⁸⁷.

Cette organisation peut produire des tensions budgétaires et opérationnelles, particulièrement sur les questions de l'entretien des aménagements réalisés.

Dans le cadre du projet francilien Le Grand Chemin, l'Établissement public Est Ensemble détient la compétence d'aménagement, mais les espaces aménagés seront rétrocédés aux communes (Pantin, Bagnolet, Les Lilas...) qui ont la responsabilité de leur gestion. Cela suppose **une coordination étroite dès la conception des projets** afin de garantir la soutenabilité technique et financière des aménagements pour les services communaux.

B) DÉSILOTER LES SERVICES : UNE CONDITION ESSENTIELLE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

De plus, même au sein d'une collectivité, la biodiversité ne concerne pas seulement les services espaces verts, puisque son intégration ou sa préservation dépend fortement des plans d'aménagement et des documents de planification. Les agents des services espaces verts se mobilisent de plus en plus pour intégrer une dimension écologique à leurs pratiques, mais lorsqu'ils ne s'associent pas avec les services qui détiennent les compétences en urbanisme ou en aménagement, leurs actions peuvent rester isolées et moins ambitieuses. En effet, les projets ambitieux en matière de préservation ou de restauration de la biodiversité urbaine nécessitent une **importante coopération interservices**.

De plus, la qualité des relations entre services, la proximité des équipes et la fréquence des échanges jouent un rôle déterminant dans la réussite des projets. À Strasbourg, la réorganisation spatiale des bureaux des services urbanisme et environnement a permis de multiplier les échanges informels et de fluidifier les collaborations entre agents. Cette proximité physique facilite la circulation des informations et contribue à dépasser les logiques sectorielles.

87. Dejean A., Hild A., Rotaru R., Sasso M., Vuilleumier-Papaloizos D., et al. (2019), *Des leviers d'action pour favoriser la biodiversité urbaine dans le cadre du processus de métropolisation*, Cyber geo: Revue européenne de géographie, <https://mnhn.hal.science/mnhn-02568450v1>

L'importance des collaborations interservices illustrée par la ville de Besançon

À Besançon, Johnny Magnenet, chargé de mission à la direction de la biodiversité et des espaces verts, explique que les projets de requalification de rues ont été pensés conjointement avec les services de voirie afin de « *recréer des ambiances d'espace public avec une dose de nature plus présente* ». Ces échanges ont permis d'identifier un frein à l'introduction de biodiversité en ville : il est difficile de passer d'un aménagement centré sur la circulation automobile à une valorisation des autres fonctions de la rue (circulations douces, loisir, repos, sociabilités...). Selon lui, adopter une posture de coopération consiste alors à apporter une expertise technique et paysagère aux autres services, notamment pour nuancer certaines idées reçues ou perceptions ancrées. Par exemple, il questionne la nécessité de bitumer de façon uniforme toutes les surfaces, alors que certains angles, recoins ou certaines bordures pourraient être laissées perméables sans que cela ne perturbe les usages de l'espace public. Il s'agit alors d'accepter que la qualité de l'espace public soit redéfinie en composant avec ce qui apparaît comme de nouvelles contraintes : par exemple, des sols perméables où les graviers et la poussière nécessitent de mieux s'essuyer les pieds à l'entrée des bâtiments.

Johnny Magnenet montre également que l'appropriation des enjeux écologiques par les autres services se construit progressivement à travers l'expérimentation. Des projets menés aux abords des écoles ont permis aux services voirie de constater concrètement les bénéfices paysagers et écologiques. Cependant, cette appropriation demeure fragile et nécessite des ajustements permanents afin d'éviter des intégrations partielles ou incohérentes des enjeux de biodiversité dans les projets d'aménagement. D'où l'importance, selon Johnny Magnenet, de maintenir « *une posture de respect et de collaboration* » et de « *casser la logique de silo entre les services* ».

4. Attentes sociales et implication citoyenne

Si les bénéfices écologiques de la gestion différenciée, de la végétation spontanée ou de la renaturation urbaine sont aujourd'hui largement documentés, leur recevabilité demeure un enjeu central. En effet, bien que 60 % des Français se disent préoccupés par la dégradation de la biodiversité dans leur environnement d'après une enquête de l'ObSoCo⁸⁸, le retour de la biodiversité en ville se heurte aussi à des représentations et des usages profondément ancrés.

A) LES CITADINS VEULENT DE LA NATURE EN VILLE, PAS FORCÉMENT DE LA BIODIVERSITÉ

92 % des Français estiment qu'il n'y a pas assez de « nature en ville »⁸⁹. Mais, la nature plébiscitée par les habitants est généralement appréciée pour les services

88. Observatoire Société et Consommation (2025), Observatoire des usages et représentations des territoires, Vague 5, Rapport d'analyse, https://lobsoco.com/wp-content/uploads/2026/03/LObSoco_OURT5_Rapport-danalyse.pdf

89. Sondage New Corp conseil (2018), <https://newcorpconseil.com/wp-content/uploads/2018/03/>

qu'elle procure (ombrage, fraîcheur, loisirs ou bien-être) davantage que pour l'intérêt de préservation de la biodiversité.

D'après une étude statistique de l'ObSoCo datant de 2025, les trois bénéfices les plus importants de la nature en ville pour les interrogés sont, par ordre croissant d'importance : la fraîcheur qu'elle apporte, ses bénéfices pour la qualité de l'air (moins de pollution et absorption du CO₂) et la limitation des effets des changements climatiques. Son rôle dans la préservation de la biodiversité n'occupe que la 5ème position, et son importance divise beaucoup plus les personnes interrogées⁹⁰.

Comme l'ont montré les travaux de Philippe Clergeau⁹¹, professeur au Muséum National d'Histoire Naturelle et expert en écologie urbaine, **les espèces et les aménagements valorisés par les habitants ne sont pas nécessairement ceux qui favorisent le plus la biodiversité**. Les attentes sociales se portent fréquemment vers une nature entretenue, lisible et maîtrisée, alors que les logiques écologiques impliquent souvent davantage de spontanéité, de diversité végétale et de processus naturels moins contrôlés. Plus la végétation apparaît homogène, ordonnée et maîtrisée, plus elle est appréciée. À l'inverse, lorsqu'elle évoque l'abandon ou le manque d'entretien, elle suscite davantage de rejet.

Plus spécifiquement, le rejet de certaines espèces provient à la fois de représentations culturelles et des **désagréments concrets qu'elles causent**. Côté flore, certaines essences végétales, comme les bouleaux et les aulnes, peuvent avoir des effets négatifs sur la santé physique des urbains, qui sont de plus en plus allergiques aux pollens⁹².

Du côté de la faune⁹³, les moustiques, les cafards, les punaises de lit ou encore les rats sont perçus comme des « nuisibles » qui détériorent les qualités de vie des urbains. Pour autant, peut-on réellement parler de biodiversité à leur égard ? En effet, **leur prolifération est parfois due à un manque de biodiversité** : si les prédateurs des moustiques (chauves-souris, batraciens, lézards, hirondelles...) étaient plus nombreux en ville, les désagréments des zones humides seraient moins importants.

Les corbeaux, quant à eux, ont engendré des dommages importants sur les réseaux de fibre optique à Tokyo en utilisant les câbles pour construire leurs nids. Dans certaines banlieues nord-américaines, les coyotes s'attaquent régulièrement aux animaux domestiques. La présence ponctuelle de grands

les-franccca7ais-veulent-plus-de-nature-en-ville_etude-newcorp-conseil.pdf

90. ObSoCo / Ademe, Grand Paris Aménagement, RTE – Observatoire des usages et représentations des territoires, vague 5 - 2025

91. Clergeau P. (2007), *Une écologie du paysage urbain*, Éditions Apogée, <https://hal.inrae.fr/hal-02824107v1>

92. France Info (2026), <https://france3-regions.franceinfo.fr/grand-est/alsace/de-plus-en-plus-de-personnes-vic-times-d-allergies-au-pollen-a-long-terme-ca-peut-devenir-un-probleme-majeur-de-sante-publique-3345493.html>

93. La Fabrique de la Cité et La Fabrique Écologique (2026), Conférence Vivants en Ville #1, Les animaux en ville, comment cohabiter ?, <https://www.youtube.com/watch?v=KSLqJwEQxS0&t=175s>

mammifères en ville, comme les sangliers dans l'agglomération de Bordeaux, pose des problèmes de sécurité et de propreté : comme le souligne Antoine Picon, professeur en histoire de l'architecture et de la technologie, « *Le vivant n'est pas dans les politesses urbaines* ».

B) À QUELLES CONDITIONS LA BIODIVERSITÉ EST-ELLE ACCEPTÉE EN VILLE ?

À la suite de l'abandon progressif des pesticides dans les espaces publics, de nombreuses collectivités ont vu émerger des formes de végétation auparavant éliminées. Une étude menée en 2012 par le Pôle wallon de gestion différenciée⁹⁴ montre que l'acceptation de cette végétation dépend fortement de son apparence et de son contexte d'implantation. Les jugements varient selon les lieux : une végétation spontanée est relativement bien acceptée sur les bords d'un chemin de parc, moins entre les pavés d'une rue, et encore moins dans un cimetière, où elle est perçue comme une rupture avec les normes sociales associées à cet espace.

Mais les réticences dépendent aussi très largement des espèces elles-mêmes, ainsi que de leur proximité. Si certaines formes de biodiversité bénéficient d'une forte sympathie, comme les oiseaux chanteurs, les hérissons ou les pollinisateurs, d'autres suscitent au contraire méfiance ou rejet. Les moustiques, les ragondins, certaines plantes invasives rappellent que le vivant ne correspond pas toujours aux attentes urbaines. Une étude dirigée par Philippe Clergeau⁹⁵ souligne que certaines espèces sont jugées désirables à proximité immédiate du lieu de vie, notamment les fleurs, les arbres ou les papillons. D'autres, en revanche, sont maintenues à distance : les renards, les guêpes ou encore certains insectes.

C) COMMENT RENFORCER L'ADHÉSION SOCIALE À LA BIODIVERSITÉ URBAINE ?

Dans ce contexte, quelles limites poser pour permettre une cohabitation réelle des sociétés humaines et des écosystèmes en ville ?

Prendre soin du paysage

Ce qui gêne n'est pas tant la présence du vivant que le sentiment de perte de contrôle qu'elle peut susciter. Un moyen de renforcer l'acceptabilité de certaines formes de nature plus spontanées est d'intervenir sur les éléments de contexte qui l'environnent. En effet, les travaux de la chercheuse en design écologique Joan Nassauer⁹⁶ montrent que les habitants acceptent plus facilement des es-

94. Vanparys V. (2012), Enquête sur la perception de la végétation spontanée par les citoyens wallons, Pole wallon de gestion différenciée, https://www.adalia.be/sites/default/files/media/resources/Resultats_complets-enquete_perception_veg_spontanee-Wallonie.pdf

95. Clergeau P, Jarlat P, Raymond R., Ware S. (2020), La place du vivant non humain en ville de plus en plus plébiscitée par les citadins, Riurba, <https://hal.science/hal-03767245v1>

96. Nassauer, J.I. (1995), Messy Ecosystems, Orderly Frames, Landscape Journal, <https://www.semanticscholar.org/>

paces écologiquement riches lorsqu'ils comportent des **signes visibles d'attention et de gestion : ce sont les « cues to care »**. Une prairie spontanée entourée d'un chemin entretenu, une friche accompagnée d'un panneau explicatif ou une végétation touffue dans un espace clairement défini par des pierres sont davantage perçues comme des choix d'aménagement que comme des marques de délaissement. L'enjeu est donc de développer un paysagisme à la fois écologique et esthétique.

Favoriser l'implication citoyenne

Enfin, l'implication des habitants dans la réalisation et la gestion des espaces verts peut renforcer leur appropriation et améliorer la compréhension des enjeux écologiques, ce qui en augmente les chances d'être préservés à long terme. Cette implication citoyenne, souvent désignée dans la littérature sous le terme de *citizen stewardship*, complète l'action des services municipaux. Ce qui peut réduire une partie des coûts d'entretien et contribuer à renforcer la qualité écologique des milieux urbains.

Une étude menée en Allemagne sur les pieds d'arbres⁹⁷ montre que ces espaces, pourtant largement présents dans le tissu urbain et dotés d'un fort potentiel écologique, sont souvent sous-exploités. Les résultats révèlent que lorsque les riverains les entretiennent, les pieds d'arbres présentent une diversité végétale significativement plus élevée que ceux gérés de manière conventionnelle.

Ces démarches participatives offrent aux citoyens **des occasions concrètes, régulières et accessibles d'interagir avec le vivant au quotidien**, favorisant ainsi une reconnexion à la nature dans des environnements fortement artificialisés. Ces initiatives ouvrent alors la voie à des modes de gestion plus collaboratifs, sur lesquels les politiques environnementales locales peuvent s'appuyer pour accroître l'efficacité et l'acceptabilité des actions en faveur de la biodiversité.

paper/Messy-Ecosystems%2C-Orderly-Frames-Nassauer/58048c5ee4c267ea263bca2aee97b74af93ff7b5

97. Heid K. B., Dieckmann L. A., Kassie D., Fünfgeld H., Scherer-Lorenzen M., Sousa-Silva R., Greinwald K. (2026), Citizen stewardship of street tree beds promotes urban biodiversity, *Journal of Urban Ecology*, <https://doi.org/10.1093/jue/juag003>

L'aménagement du Grand Chemin à Est Ensemble, un vecteur de reconnexion des jeunes et des enfants au vivant

Le projet Le Grand Chemin¹, porté par Est Ensemble en banlieue de Paris, consiste en une boucle de cheminement doux et végétalisé de 55 km à l'horizon 2030. Au cours de sa réalisation, de nombreux ateliers sont mis en œuvre afin d'impliquer les habitants et de favoriser l'appropriation du projet, initiant alors une reconnexion à la nature. Par exemple, à travers des partenariats avec des établissements scolaires, des lycéens du Lycée Jean Jaurès ont participé à un atelier de découverte de la forêt portant sur les différences essences d'arbres, ainsi que le potentiel et les métiers du bois. Un atelier de plantations a également été réalisé en partenariat avec une école dans le Quartier Prioritaire de la Ville de Malassis. L'inclusion des jeunes et des enfants du quartier permet d'initier la reconnexion à la nature portée à plus long terme par le projet d'aménagement : ils apprennent à se servir d'outils de jardinage, mettent les mains dans la terre, ce qui leur donne envie de continuer à pratiquer ce type d'activité dans leur quotidien, tout en les sensibilisant et en les intégrant au projet du Grand Chemin.

1. Établissement public territorial Est Ensemble, <https://www.est-ensemble.fr/grand-chemin>

Depuis le début des années 2000, les jardins partagés connaissent un développement en France, sous l'impulsion conjointe des habitants, des associations et des collectivités locales. En Île-de-France, leur nombre a progressé de 29 % entre 2015 et 2019⁹⁸. Toutefois, la pérennité de ces initiatives dépend largement de l'existence d'un cadre d'action favorable, souvent mis en place par la puissance publique⁹⁹. La mise à disposition du foncier, l'accompagnement technique, les dispositifs de financement, les conventions d'occupation ou encore les chartes de gestion constituent autant de leviers permettant de consolider ces démarches citoyennes et d'en assurer la continuité dans le temps. La disponibilité des habitants peut également être un élément déterminant leur implication dans l'entretien de leur environnement. **Selon Antoine Picon, si les citoyens sont appelés à devenir des acteurs du maintien de la nature en ville, encore faut-il qu'ils disposent du temps nécessaire pour s'investir dans ces tâches** : « *Si on ne change pas les rythmes du travail, la nature en ville sera trop chère. Passé un certain stade, la nature urbaine entraîne des changements sociétaux assez profonds. Les citoyens devraient probablement mettre les mains dans la terre pour que ça fonctionne, mais ils manquent de temps libre. Il existe une tension entre le désir de nature et les limites de notre organisation économique et sociale.* »

98. Institut Paris Région (2020), <https://www.institutparisregion.fr/environnement/agriculture-et-alimentation/familial-ou-partage-les-citadins-franciliens-de-plus-en-plus-adeptes-du-jardinage/>

99. Lagune, E. (2022), Les jardins partagés et collectifs : un droit des communs cultivé par l'État, *Revue juridique de l'environnement*, <https://droit.cairn.info/revue-juridique-de-l-environnement-2023-HS22-page-115?lang=fr>

Conclusion

La biodiversité n'est plus un enjeu périphérique de l'aménagement urbain, elle en devient l'une des conditions de soutenabilité. Face à l'érosion accélérée du vivant, les processus d'écologisation de l'urbanisme montrent que la ville peut contribuer à sa préservation, en apportant des bénéfices simultanément aux citadins et aux écosystèmes.

Les villes disposent déjà de leviers d'action pour préserver et restaurer la biodiversité, à travers la planification, les projets d'aménagement, les pratiques de gestion ou encore la mobilisation des habitants. Toutefois, leur capacité à jouer pleinement ce rôle dépend de transformations plus profondes des modèles économiques, des organisations institutionnelles, des pratiques professionnelles et des représentations sociales qui structurent aujourd'hui la fabrique urbaine.

L'intégration de la biodiversité en ville est une ambition complexe, qui peut aussi bien susciter des conflits d'intérêt entre usagers ou acteurs de la ville que des co-bénéfices. Pour faire primer cette deuxième option, il est nécessaire de s'appuyer sur des diagnostics territoriaux fins, une gouvernance capable de croiser les expertises et un débat démocratique permettant de rendre explicites les choix collectifs et les compromis qu'ils impliquent.

Cette exigence vis-à-vis du vivant est appelée à s'intensifier au cours des prochaines décennies. En effet, les travaux de l'IPBES¹⁰⁰ et du GIEC¹⁰¹ convergent pour montrer que l'érosion de la biodiversité et les changements climatiques constituent des crises interdépendantes, dont certains effets sont déjà irréversibles à l'échelle humaine. Ils soulignent également que les choix d'aménagement réalisés aujourd'hui conditionnent durablement les capacités d'adaptation des territoires.

Faire de la biodiversité un principe structurant de l'action publique, privée et citoyenne en ville ne consiste donc pas seulement à protéger la nature, mais aussi à débattre collectivement des choix qui influent sur l'habitabilité de nos villes et de nos territoires aujourd'hui et demain.

100. Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (2019), https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policy_makers.pdf

101. Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (2022), Résumé à l'intention des décideurs, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf

Bibliographie

RAPPORTS

- Agence de la transition écologique (2025), *Les récits : leviers d'action pour la transition sociale et écologique*, <https://bibliothèque.ademe.fr/société-et-politiques-publiques/8656-les-recits-le-viers-d-action-pour-la-transition-sociale-et-ecologique.html#product-features>
- Agence Régionale de la Biodiversité Île-de-France (2022), *Renaturer les villes : méthodes, exemples et préconisations*, https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user_upload/ARB-idf_-_Renaturer_les_villes_-_WEB.pdf
- Airparif (2025), *Pollution de l'air et biodiversité, des liens méconnus*, Dossier n°10, https://www.airparif.fr/sites/default/files/biodiv_16pages_web.pdf
- Atelier Parisien d'Urbanisme (2025), https://www.nature-en-ville.com/sites/nature-en-ville/files/document/2025-11/Diversification_essences_arbres_Paris_Barcelone_compressed.pdf
- Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (2022), *Résumé à l'intention des décideurs*, https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/sites/2/2019/09/IPCC-Special-Report-1.5-SPM_fr.pdf
- IGF et IGEDD (2022), *Le financement de la Stratégie Nationale pour la Biodiversité (SNB) pour 2030*, <https://www.igedd.developpement-durable.gouv.fr/le-financement-de-la-strategie-nationale-pour-la-a3619.html>
- Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires (2023), *La France face aux neuf limites planétaires*, <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/edition-numerique/la-france-face-aux-neuf-limites-planetaires/pdf/la-france-face-aux-neuf-limites-planetaires.pdf>
- Ministère de la transition écologique, de la biodiversité, de la forêt, de la mer et de la pêche (2025), *Des solutions fondées sur la nature pour répondre aux enjeux des territoires*, <https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/documents/catalogue-projets-sfn-edition-2025-web.pdf>
- Nations Unies (1992), *Convention sur la diversité biologique*, <https://www.cbd.int/doc/legal/cbd-fr.pdf>
- Naturvation, *The economic value of nature-based solutions in european cities*, https://www.fint.awsassets.panda.org/downloads/naturvation_briefing_paper____economic_value_of_nbs.pdf?utm
- Organisation de coopération et de développement économique (2014), *Renforcer les mécanismes de financement de la biodiversité*, OECD Publishing, <http://dx.doi.org/10.1787/9789264195547-fr>
- Organisation de coopération et de développement économiques (2023), *Nature-based solutions for city centre revitalisation*, https://www.oecd.org/en/publications/providing-local-actors-with-case-studies-evidence-and-solutions-places__eb108047-en/nature-based-solutions-for-city-centre-revitalisation__ce9718aa-en.html
- Organisation de coopération et de développement économiques (2025), *Scaling Up Biodiversity-Positive Incentives: Delivering on Target 18 of the Global Biodiversity Framework*, OECD Publishing, Paris, <https://doi.org/10.1787/19b859ce-en>

- Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques (2019), https://files.ipbes.net/ipbes-web-prod-public-files/inline/files/ipbes_global_assessment_report_summary_for_policymakers.pdf
- Programme des Nations Unies pour le Développement (2008), https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/publications/IAR2008_FR_web.pdf
- Sondage New Corp conseil (2018), https://newcorpconseil.com/wp-content/uploads/2018/03/les-franccca7ais-veulent-plus-de-nature-en-ville_etude-newcorp-conseil.pdf
- Statistique publique de l'énergie, des transports, du logement et de l'environnement (2025), <https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/la-depense-de-protection-de-la-biodiversite-et-des-paysages-en-2022>

ARTICLES SCIENTIFIQUES

- Barnosky, A., Matzke, N., Tomiya, S. et al. (2011), *Has the earth's sixth mass extinction already arrived?*, Nature, <https://www.nature.com/articles/nature09678>
- Bourdeau-Lepage L. (2019), *De l'intérêt pour la nature en ville, cadre de vie, santé et aménagement urbain*, Revue d'Économie Régionale & Urbaine, <https://doi.org/10.3917/rru.195.0893>
- Clergeau P. (2007), *Une écologie du paysage urbain*, Editions Apogée, <https://hal.inrae.fr/hal-02824107v1>
- Clergeau P. (2015), *La biodiversité au cœur de la cité*, Les Grands Dossiers des Sciences Humaines, [10.3917/gdsh.0040.0013](https://doi.org/10.3917/gdsh.0040.0013)
- Clergeau P., Jarlat P., Raymond R., Ware S. (2020), *La place du vivant non humain en ville de plus en plus plébiscitée par les citoyens*, Riurba, <https://hal.science/hal-03767245v1>
- Dejean A., Hild A., Rotaru R., Sasso M., Vuilleumier-Papaloizos D., et al. (2019), *Des leviers d'action pour favoriser la biodiversité urbaine dans le cadre du processus de métropolisation*, Cyber geo: Revue européenne de géographie, <https://journals.openedition.org/cybergeog/32578>
- Flégeau M. (2020), *Formes urbaines et biodiversité, un état des connaissances*, Plan Urbanisme Construction Architecture, https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/IMG/pdf/morgane_flegeau_baumwebv3.pdf
- Heid K. B., Dieckmann L. A., Kassie D., Fünfgeld H., Scherer-Lorenzen M., Sousa-Silva R., Greinwald K. (2026), *Citizen stewardship of street tree beds promotes urban biodiversity*, Journal of Urban Ecology, <https://doi.org/10.1093/jue/juag003>
- Houlden V., Jani A., Hong A. (2021), *Is biodiversity of greenspace important for human health and wellbeing? A bibliometric analysis and systematic literature review*, Urban Forestry & Urban Greening, <https://doi.org/10.1016/j.ufug.2021.127385>
- Jouve, D. (2025), *L'éco-conditionnalité des aides publiques économiques*, dans F. Bottini L'obsolescence programmée du droit (public) économique ?, Legitech, <https://doi.org/10.3917/legi.botti.2025.01.0225>

- Kedward, K. and Ryan-Collins, J. (2022), *From financial risk to financial harm: exploring the agri-finance nexus and drivers of biodiversity loss*, UCL Institute for Innovation and Public Purpose, Working Paper Series, https://www.ucl.ac.uk/bartlett/sites/bartlett/files/kedward_ryan-collins_from_financial_risks_to_impacts_exploring_the_relations_between_the_financial_system_and_drivers_of_biodiversity_loss.pdf
- Lagune, E. (2022), *Les jardins partagés et collectifs : un droit des communs cultivé par l'État*, *Revue juridique de l'environnement*, <https://droit.cairn.info/revue-juridique-de-l-environnement-2023-HS22-page-115?lang=fr>
- Leger-Smith A., Marco A., Péré A., Ringon C., Girard L., Bretagne G., Pillot L., Presseq B. (2025), *Morphobiot, formes urbaines au prisme du vivant*, Plan Urbanisme Construction Architecture, <https://www.urbanisme-puca.gouv.fr/cahier-morphobiot-formes-urbaines-au-prisme-du-a2977.html>
- Louis-Lucas T., Clavel J., Bortolamiol S., Blanc N., Grésillon E., Clauzel C. (2025), *Exploring the relationships between landscape connectivity and urban biodiversity: Insights from citizen science on pollinators and birds in Paris, France* Author links open overlay panel, *Biological Conservation*, <https://doi.org/10.1016/j.biocon.2025.111271>
- Machon N., Di Pietro F., Bertaudière-Montès V., Carassou L., Muller S. (2025), *Écologie urbaine. Connaissances, enjeux et défis de la biodiversité en ville*, Versailles, éditions Quæ, <https://www.quae-open.com/produit/355/9782759241323/ecologie-urbaine>
- Méliani I. et Arnould P. (2012), « *Marchands de nature* » : 20 ans de communication institutionnelle dans la métropole lyonnaise de 1989 à 2009, *Vertigo*, <https://doi.org/10.4000/vertigo.12960>
- Mormont M. (2013), *Écologisation : entre sciences, conventions et pratiques*, *Natures Sciences Sociétés*, <https://doi.org/10.1051/nss/2013102>
- Nassauer, J.I. (1995), *Messy Ecosystems, Orderly Frames*, *Landscape Journal*, <https://www.semanticscholar.org/paper/Messy-Ecosystems%2C-Orderly-Frames-Nassauer/58048c5ee4c267ea263bca2aee97b74af93ff7b5>
- Nilon C., Aronson M., Dobbs C. et al. (2017), *Planning for the Future of Urban Biodiversity: A Global Review of City-Scale Initiatives*, *BioScience*, <https://academic.oup.com/bioscience/article-abstract/67/4/332/3065740?redirectedFrom=fulltext>
- Pierce J.R., Barton M.A., Tan M.M.J. et al., (2020), *Actions, indicators, and outputs in urban biodiversity plans: A multinational analysis of city practice*, *PLoS ONE* <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0235773>
- Rambaud, A. (2022), *CARE : repenser la comptabilité sur des bases écologiques*, *L'Économie politique*, <https://shs.cairn.info/revue-l-economie-politique-2022-1-page-34?lang=fr>
- Santini, C. (2021), *L'administration du bien-être. Adolphe Alphand et la construction du paysage de Paris*, Hermann, <https://shs.cairn.info/adolphe-alphand--9791037003751-page-237?lang=fr>
- Shih W.-Y., Mabon L., Puppim de Oliveira J. A. (2020), *Assessing governance challenges of local biodiversity and ecosystem services: Barriers identified by the expert community*, *Land Use Policy*, <https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2019.104291>
- Sordello R. (2024), *Écologie du paysage et écologie sensorielle : prendre en compte les pollutions lumineuses, sonores et olfactives dans les trames écologiques*. De la connaissance à l'action,

Biodiversité et Ecologie, Museum National d'Histoire Naturelle, <https://hal.science/tel-04645145v1>

Taylor L., Hochuli D.F. (2015), *Creating better cities: How biodiversity and ecosystem functioning enhance urban residents' wellbeing*, Urban Ecosyst, <https://doi.org/10.1007/s11252-014-0427-3>

Taylor, P. D., Fahrig, L., Henein, K., & Merriam, G. (1993), *Connectivity Is a Vital Element of Landscape Structure*, Oikos, <https://doi.org/10.2307/3544927>

Vanparys V. (2012), *Enquête sur la perception de la végétation spontanée par les citoyens wallons, Pole wallon de gestion différenciée*, https://www.adalia.be/sites/default/files/media/resources/Resultats_complets-enquete_perception_veg_spontanee-Wallonie.pdf

LIVRES ET ESSAIS

Ernwein M. (2019), *Les natures de la ville néolibérale*, UGA Éditions, <https://doi.org/10.4000/books.ugaeditions.25634>

Rode S. (2023), *Écologiser l'urbanisme, pour un ménagement de nos milieux de vie partagés*, Le bord de l'eau

Selosse M.-A. (2026), *De la biodiversité comme un humanisme*, Editions du Seuil

PRESSE ÉCRITE ET RADIOPHONIQUE

France Info (2026), <https://france3-regions.franceinfo.fr/grand-est/alsace/de-plus-en-plus-de-personnes-victimes-d-allergies-au-pollen-a-long-terme-ca-peut-devenir-un-probleme-majeur-de-sante-publique-3345493.html>

France Info (2026), https://www.franceinfo.fr/replay-radio/le-vrai-du-faux/vrai-ou-faux-le-fonds-vert-a-t-il-ete-divise-par-quatre-depuis-sa-creation_8061713.html

France Culture (2022), <https://www.radiofrance.fr/franceculture/podcasts/la-methode-scientifique/faune-urbaine-1218522>

Geographical (2025), <https://geographical.co.uk/wildlife/into-the-urban-jungle-how-zealandia-became-wellingtons-wild-heart>

Le Monde (2025), https://www.lemonde.fr/planete/article/2025/01/29/trois-especes-de-moules-rares-et-menacees-decouvertes-en-plein-c-ur-de-paris_6521858_3244.html?utm_source=chatgpt.com

Le Monde (2026), https://www.lemonde.fr/idees/article/2026/03/11/elections-municipales-2026-les-avantages-ecologiques-sanitaires-et-sociaux-lies-aux-arbres-urbains-sont-largement-superieurs-aux-couts_6670476_3232.html

SITES WEB

Agence de la transition écologique (2024), <https://communication-responsable.ademe.fr/jules-cole-mobiliser-la-societe-travers-le-prisme-de-limaginaire#:~:text=Le%20narrative%2Dwashing%20%E2%80%93%20ou%20%C3%A9coblanchiment,l%27organisation%20qui%20les%20mobilise>

Agence de l'Eau Seine Normandie (2021), https://www.eau-seine-normandie.fr/la_bievre_refait_suface_jouy_en_josas_CC_septembre_2022

- Banque Centrale européenne (2026), <https://www.bankingsupervision.europa.eu/press/speeches/date/2026/html/ssm.sp260309~5d4286bf00.fr.html>
- Cerema (2020), Milieux humides : préservation de la biodiversité en milieu urbanisé, <https://www.cerema.fr/fr/actualites/milieux-humides-preservation-biodiversite-milieu-urbanise>
- Établissement public territorial Est Ensemble, <https://www.est-ensemble.fr/grand-chemin>
- Géococonfluences (2025), <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/dependance-au-sentier>
- Institut Paris Région (2020), <https://www.institutparisregion.fr/environnement/agriculture-et-alimentation/familial-ou-partage-les-citadins-franciliens-de-plus-en-plus-adeptes-du-jardinage/>
- Ligue pour la Protection des Oiseaux, <https://www.lpo.fr/qui-sommes-nous/toutes-nos-actualites/articles/actus-2022/vous-etes-plutot-nature-ou-biodiversite#:~:text=La%20d%C3%A9finition%20de%20la%20notion,d%C3%A9signe%20alors%20la%20fraction%20vivante.>
- Ministère de la santé, des familles, de l'autonomie et des personnes handicapées, Les vagues de chaleur et leur effet sur la santé, <https://sante.gouv.fr/sante-et-environnement/risques-climatiques/article/les-vagues-de-chaleur-et-leurs-effets-sur-la-sante>
- Muséum National d'Histoire Naturelle (2021), <https://www.mnhn.fr/fr/microforets-urbaines-que-penser-de-la-methode-miyawaki>
- Muséum National de l'Histoire Naturelle (2025), A quoi sert la biodiversité ?, <https://www.mnhn.fr/fr/a-quoi-sert-la-biodiversite>
- Nations Unies (2018), Revision of world urbanization prospects, <https://www.un.org/en/desa/2018-revision-world-urbanization-prospects>
- Office Français de la Biodiversité (2020), Zones humides et biodiversité, <https://www.zones-humides.org/zones-humides-et-biodiversite>
- Plante & Cité (2024), <https://www.nature-en-ville.com/sinspirer/amenagement-et-gestion-du-jardin-ecologique>
- Plante & Cité, Référentiel Ecojardin, <https://www.label-ecojardin.fr/demarche-ecojardin/referentiel-ecojardin>
- Sepal (2024), Paysages et sols, leviers de la résilience du territoire, Schéma de Cohérence Territoriale de l'agglomération lyonnaise, https://www.scot-agglolyon.fr/wp-content/uploads/2025/01/Scot3D-decryptage-n6-Decembre2024_web.pdf
- Union internationale pour la conservation de la nature (2015), <https://uicn.fr/ecosystemes/solutions-fondees-sur-la-nature/>
- Université de Sherbrooke (2011), L'université de Sherbrooke a décerné un doctorat d'honneur au célèbre astrophysicien, <https://www.usherbrooke.ca/developpement-durable/actualites/nouvelles/details/16623>
- Ville de Paris (2023), <https://www.paris.fr/pages/avec-coproasis-votre-copropriete-se-met-au-vert-et-au-frais-23524>
- Ville de Paris (2025), <https://www.paris.fr/pages/biodiversite-66>
- Ville de Paris (2026), <https://www.paris.fr/pages/faire-revenir-les-moineaux-a-paris-c-est-possible-19774>

CONFÉRENCES

Forum du Laboratoire d'Initiatives Foncières et Territoriales Innovantes (2026), Valeurs socio-écologiques en aménagement : quelle prise en compte ?, <https://lifti.org/2e-forum-lifti-chaire-co-organise-avec-la-banque-des-territoires/>

Institut de la Transition Foncière (2026), Référentiel Renaturation : outil d'aide à la conception pour les projets de renaturation des sols, <https://transitionfonciere.fr/outils/referentiel-renaturation/>

PUBLICATIONS ET ÉVÉNEMENTS DE LA FABRIQUE DE LA CITÉ

Barré M.-C. (2025), *Les promesses du sous-sol pour une ville durable*, <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/les-promesses-du-sous-sol-pour-une-ville-durable/>

Coulot A. (2023), D'une rive à l'autre, les villes moyennes aménagent leurs cours d'eau, La Fabrique de la Cité, Les villes moyennes aménagent leurs cours d'eau <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/dune-rive-a-lautre-les-villes-moyennes-amenagent-leurs-cours-deau/>

Dehove M. (2026), Interview avec Véronique Mure, « Les plantes en ville, des alliées négligées ? », <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/les-plantes-en-ville-des-alliees-negligees-veronique-mure-invite-a-cultiver-un-rapport-sensible-au-vegetal/>

Fel, L. (2026), Interview de Mirco Barbero, « Avec la Soil Monitoring Law, nous vivons un moment un peu magique pour l'étude et pour la santé des sols » <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/avec-la-soil-monitoring-law-nous-vivons-un-moment-un-peu-magique-pour-letude-et-pour-la-sante-des-sols-mirco-barbero/>

Laloy Borgna, M. (2025), <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/cours-decole-pour-un-retour-du-vivant-en-ville-retours-dexperiences/>

Laloy Borgna M. (2025), <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/de-la-pollution-au-paysage-sonore-comment-les-villes-agissent-sur-lacoustique-urbaine/>

Laloy Borgna M. (2024), <https://www.lafabriquedelacite.com/publications/leclairage-public-nouvel-enjeu-democratique-de-la-transition-ecologique/>

La Fabrique de la Cité et La Fabrique Écologique (2026), Conférence Vivants en Ville #1, *Les animaux en ville, comment cohabiter?*, <https://www.youtube.com/watch?v=KSLqJwEQxS0&t=175s>

Remerciements

Nous tenons à remercier les acteurs rencontrés dans le cadre de cette note et qui ont activement participé à son élaboration. Par ordre alphabétique :

- Nadia Aubry, directrice de projet paysage écologie urbaine urbanisme au Cerema
- Emmanuelle Baudry, professeure à l'Université Paris Saclay en écologie urbaine
- Céline Bigi, experte territoires et transitions au Cerema
- Clémence Caron, responsable nationale des spécialités planification et aménagement au CNFPT
- Luc Chrétien, responsable du groupe "Biodiversité, aménagement et Nature en ville" au Cerema
- Antoine Daganaud, dirigeant associé des Pépinières Charentaises, trésorier de VERDIR
- Clément Gaillard, expert en conception bioclimatique, fondateur de l'agence Freio
- Stella Gass, directrice de la Fédération Nationale des SCoT
- Bertrand Girard, directeur planification stratégique au Pôle métropolitain Nantes Saint-Nazaire
- Diago Harari, directeur général adjoint stratégie et transformation durable de VINCI Immobilier
- Marie Joret des Closières, directrice de projets Biodiversité à Urbalia
- Armelle Langlois, directrice performance durable chez VINCI Construction en France
- Joffrey Lavigne, doctorant en sciences de l'information et de la communication au Cesco et du Cerlis
- Johnny Magnenet, direction biodiversité et espaces verts à la Ville de Besançon
- Bruno Mertens, directeur national du service Génie Écologique chez OSMAIA
- Antoine Picon, professeur d'Histoire de l'architecture et de la technologie à l'Université d'Harvard
- Zoé Raimbault, animatrice de la Chaire transition foncière
- Jérémie Tourtier, chargé de mission au SEPAL
- Rose Uomobono, doctorante CIFRE en sciences territoriales et architecture à la Chaire Arpenter
- Amandine Vermersch, cheffe de projet Grand Chemin à Est Ensemble

À propos de l'autrice



Maya est chargée d'études junior à La Fabrique de la Cité.

Elle a rejoint l'équipe en tant qu'alternante en août 2025, dans le cadre de son Master 2 en Stratégies Territoriales et Urbaines à Sciences Po. Maya a développé son intérêt pour les questions de transition écologique et d'aménagement du territoire à travers un projet collectif sur les terrains inondables soutenu par la Caisse des Dépôts en Master 1, et continue d'alimenter ces réflexions. Auparavant, Maya a suivi trois années de classe préparatoire littéraire au Lycée Louis-le-Grand, ce qui lui a valu l'obtention par équivalence d'une licence en Géographie et Aménagement à la Faculté des Lettres de Sorbonne Université.

Design graphique: Nicolas Taffin

Mise en page: Carla Soares

Image de couverture: © Louis Robinet / La Fabrique de la Cité

La Fabrique de la Cité est le think tank des transitions urbaines.

Elle réunit acteurs et experts de toutes disciplines et de tous horizons géographiques pour identifier et comprendre les enjeux économiques, sociaux et écologiques des villes.

Elle s'appuie sur les expertises des membres de son comité d'orientation pour définir un programme annuel de débats, de rencontres, d'études de terrain et de travail documentaire. Attentive aux meilleures pratiques françaises et internationales, La Fabrique de la Cité observe les équilibres

et les dynamiques propres aux territoires, met en lumière des initiatives inspirantes, clarifie les controverses et soumet au débat public des propositions de nouveaux modèles de développement des villes.

Créé en 2010 par le groupe VINCI, son mécène, La Fabrique de la Cité est un fonds de dotation et porte, à ce titre, une mission d'intérêt général. Toutes ses productions sont accessibles sur son site web.

Comité d'orientation

Étienne Achille, Inspecteur général, Ministère de l'agriculture • **Jean-Bernard Auby**, Professeur en droit public, Sciences Po • **Olivier Badot**, Professeur, ESCP Europe • **Isabelle Baraud-Serfaty**, Consultante et experte en économie urbaine, ibicity • **Pascal Berteaud**, Directeur général, Cerema • **André Broto**, Ancien directeur de la stratégie et de la prospective, VINCI Autoroutes • **Jean-Pierre Buffi**, Architecte-Ubaniste, BUFFI ASSOCIÉS • **Dominique Consille**, Directrice des programmes Action Coeur de Ville et Petites Villes de Demain, ANCT • **Julien Damon**, Professeur associé, Sciences Po • **Didier Deschanel**, Directeur délégué, VINCI Construction en France • **Xavier Desjardins**, géographe, fondateur et dirigeant, Acadie • **David Djaïz**, Haut fonctionnaire, ancien membre du CNR, DGA, Bonafide • **Pierre Duprat**, Directeur de la communication, VINCI • **Mathieu Flonneau**, Historien des mobilités et enseignant-chercheur, La Sorbonne • **Fabien Gantois**, Président, Conseil Régional de l'Ordre des architectes d'Île-de-France • **Stella Gass**, Directrice, Fédération Nationale des SCOT • **Guénaëlle Gault**, fondatrice

et directrice générale, ObSoCo • **Laurent Girometti**, directeur général, EpaMarne-EpaFrance • **Diego Harari**, Directeur général adjoint stratégie et transformation durable, VINCI Immobilier • **François-Brice Hincker**, Directeur de la communication, VINCI Autoroutes, Cofiroute et Fondation VINCI Autoroutes • **Dominique Jakob**, architecte et fondatrice, Agence Jakob+MacFarlane • **Armelle Langlois**, Directrice pôle performance durable, VINCI Construction en France • **Michèle Laruë-Charlus**, Conseil en projet urbain, Laruë-Charlus Conseil • **Anne Le Bour**, Directrice de la communication, VINCI Concessions • **Charles-Éric Lemaignan**, Premier vice-président, Assemblée des communautés de France • **Tim Lorenz**, Directeur général, VINCI Construction Deutschland • **Guillaume Malochet**, Directeur du marketing et de la communication, VINCI Construction • **David Mangin**, Architecte-urbaniste, Cabinet SEURA • **Ariella Masboungi**, Architecte-urbaniste, Grand Prix de l'urbanisme 2016 • **Marjolaine Meynier-Millefer**, Présidente, alliance HQE • **Nicolas Minvielle**, Professeur de marketing, design et création, Audencia Nantes • **Sandra Moatti**, Directrice générale,

IHEDATE • **David Monteau**, Directeur Affaires économiques, culturelles et numériques, Métropole du Grand Paris • **Pierre Monlucq**, Directeur du marketing stratégique, VINCI Construction Services Partagés • **Hélène Peskine**, DGA « coordination réseau territorial » et directrice des programmes, Cerema • **Denis Pingaud**, Président, Balises • **Nicolas Planteau du Maroussem**, DG pôle Infrastructures IDF Nord Est, VINCI Energies France • **Ben Plowden**, Directeur de la stratégie et de la planification des transports de surface, Transport for London • **Manuel Salgado**, Maire-adjoint à l'urbanisme, Mairie de Lisbonne • **Yves-Laurent Sapoval**, Architecte et Urbaniste Général de l'État • **Lucile Schmid**, Vice-présidente, La Fabrique Écologique • **Isabelle Spiegel**, Directrice de l'environnement, VINCI • **Patrick Supiot**, Directeur général immobilier d'entreprise, VINCI Immobilier • **Arjan Van Timmeren**, Professeur en urbanisme, Université de technologie de Delft • **Laurent Vigneau**, Directeur de l'innovation, Artelia Ville & Transport • **Julien Villalongue**, Directeur, Leonard •

La Fabrique
de la Cité

ISBN : 978-2-494692-24-4
ISSN : 3099-943X
Dépôt légal septembre 2026
Imprimé en France sur papier recyclé

La Fabrique de la Cité
6, place du colonel Bourgoïn
75012 Paris – France

contact@lafabriquedelacite.com
<https://lafabriquedelacite.com>
Linkedin @Fabriquelacite
Bluesky : @fabriquelacite.bsky.social