

Favoriser le dialogue pour des politiques urbaines au service du vivant et de la santé

Marc Barra,

écologue,
agence régionale de la biodiversité
Île-de-France,

Sabine Host,

chargée d'études santé environnement,
observatoire régional de santé
Île-de-France.

L'ESSENTIEL

► L'essor de la nature en ville, comme démarche volontaire de promotion de la santé, ne va pas de soi tant les actions en faveur de la biodiversité peinent à prendre en compte les problématiques de santé publique. Et vice versa. Des synergies permettraient pourtant de démultiplier les bénéfices sanitaires pour l'écosystème citadin, humains compris. Des outils se développent pour aider les communes à réunir impératif écologique et santé.

Les politiques publiques de santé-environnement sont souvent abordées par la réduction des facteurs de risques (pollution atmosphérique, bruit, îlots de chaleur urbains, etc.). Or les espaces de nature en ville et les services écosystémiques qu'ils apportent peuvent participer d'une démarche plus ambitieuse de prévention et promotion de la santé [1]. Une revue de la littérature scientifique menée en 2021 par l'association Plante & Cité a identifié 300 publications montrant les bénéfices des espaces naturels sur la santé physique et mentale [2]. Restaurer la nature en zone urbaine fait donc partie des solutions opérantes pour améliorer le cadre de vie et le bien-être des citadins, d'autant plus que le déclin de la biodiversité en ville s'est accéléré ces dernières décennies [3].

Néanmoins, le cloisonnement entre les différentes politiques et le manque de transversalité au sein des collectivités territoriales apparaissent comme un frein pour traiter efficacement les enjeux socio-sanitaires et environnementaux. Depuis les années 2000, les Plans Nature en ville ont fait évoluer les pratiques dans de nombreuses collectivités¹ (gestion différenciée², abandon des produits phytosanitaires, végétalisation). Pour autant, les bénéfices de ces actions en termes de santé publique sont encore peu évalués. À l'inverse, les démarches encourageant la végétalisation de l'espace public pour améliorer le bien-être des citadins restent parfois superficielles sur le plan de la biodiversité, focalisées sur des espaces verts décoratifs, occultant les dimensions essentielles du vivant (qualité des sols, diversité des strates et des habitats, connectivité écologique³) [4]. Les politiques de santé souffrent d'un découplage entre les enjeux relatifs à l'écologie et à la santé, privilégiant une approche médicale de la prévention, qui se réduit parfois à une question d'hygiène dans les collectivités.

Le développement de synergies entre les politiques de santé et celles en faveur de la biodiversité permettrait la démultiplication des bénéfices sanitaires pour l'ensemble de l'écosystème, êtres humains compris, tel que le préconise l'approche « Une seule santé » [5]. Comment, alors, faire converger ces deux objectifs ?

Le choix crucial de végétaux non allergisants

La gestion des plantes en ville montre bien les difficultés d'une telle synergie. Plusieurs guides existent

pour aider les collectivités dans leurs projets de renaturation et de végétalisation [6-8]. Les professionnels de la santé publique veulent limiter la présence de plantes allergisantes, et privilégient des espèces horticoles ou exotiques inadaptées au contexte local. Les professionnels de l'écologie plaident pour davantage de flore spontanée, parce que celle-ci est adaptée au climat, aux sols naturels et qu'elle est favorable aux interactions avec la faune (plantes-hôtes pour les larves et les chenilles, fleurs attractives pour les insectes adultes, fruits savoureux pour les oiseaux et les mammifères, etc.). Certaines pratiques, comme la création de prairies urbaines en remplacement des gazon, peuvent augmenter les risques d'allergies aux graminées. Des arbitrages sont donc nécessaires au sein des collectivités pour concilier les usages ou choisir de maximiser un service plutôt qu'un autre pour les habitants. Dans le cadre de la lutte contre les pollinoses⁴, ils devraient se faire en concertation avec les différentes parties prenantes.

Par exemple, le Plan Biodiversité de la ville de Paris [9] prévoit de « faire de la biodiversité un atout pour la santé des Parisiens ». Il s'agit notamment de mieux intégrer l'enjeu sanitaire lié aux pollens allergisants dans la gestion des parcs et des jardins actuels et dans les projets urbains à venir. La direction des Espaces verts et de l'Environnement, qui porte ce plan, a coopéré avec le service parisien de santé environnementale, chargé de vérifier que le milieu de vie ne présente pas de risques pour la santé des habitants. Afin de réduire les sources d'allergies, les aménageurs et les gestionnaires d'espaces verts

ont bénéficié de recommandations à moyen terme (choix des plantations, espèces proscrites dans les écoles ou dans les crèches) et à long terme (stratégie de remplacement progressif des espèces allergisantes par des essences de substitution). Par ailleurs, la ville a créé un Pollinarium sentinelle®, jardin où sont rassemblées les principales espèces allergisantes de la région, recensées par un collectif de médecins allergologues et de botanistes. Cet outil fournit aux professionnels de santé et aux personnes allergiques une information en temps réel sur les débuts et les fins de pollinisation. Il a également une vocation pédagogique pour sensibiliser les personnes concernées par le risque allergique et pour sensibiliser les habitants à la biodiversité.

Penser les services et usages de la nature pour l'écologie et la santé

Le développement de la nature en ville nécessite d'intégrer de multiples fonctions (écologique, sociale, sanitaire, etc.) et de prendre en compte les représentations et les perceptions des habitants. S'y soustraire peut conduire à l'échec des projets voire à renforcer les inégalités sociales. Les trames vertes et bleues⁵, issues du Grenelle de l'Environnement en 2007, illustrent cet équilibre complexe : elles sont parfois pensées comme de simples coulées vertes, occultant leur fonction première de réseau écologique nécessaire au déplacement des espèces ; ou au contraire, elles sont conçues comme des corridors écologiques, faisant abstraction des besoins récréatifs des habitants à proximité (sport, mobilité douce). La cartographie et les logiciels de systèmes d'information géographique (SIG) permettent de rapprocher ces objectifs, en combinant des données écologiques (schéma régional de cohérence écologique, modélisation des graphes paysagers⁶) et sociales (accessibilité aux espaces verts, revenus, enquêtes auprès des citadins) [10].

Le cas des friches urbaines est un autre exemple de discordance. À cause d'une biodiversité sauvage non entretenue, la population y voit souvent un espace abandonné

ou négligé, contribuant au sentiment d'insécurité ; d'autres études pointent au contraire leur rôle social (lieux de vie ou de passage, activités artistiques)⁷. Plusieurs recherches en écologie montrent que les friches abritent une richesse en oiseaux et en plantes plus élevée que les espaces verts entretenus. Elles participent par ailleurs à la connectivité écologique en milieu urbain. Conséquence de l'objectif Zéro artificialisation nette (ZAN), ces friches sont convoitées pour des projets de densification de l'habitat urbain, alors qu'elles sont un moyen de renforcer la nature en ville et de participer à la qualité de vie et à la santé.

Une étude menée à Paris [12] montre que les services écosystémiques (régulation du ruissellement et de la température) dus à la végétation spontanée, à l'instar des friches, sont le plus souvent inversement proportionnels au revenu des habitants. Dans le centre et l'ouest parisien, densément bâties et financièrement aisées, ils sont faibles ; c'est l'inverse dans l'est parisien et en périphérie, où résident des ménages populaires, dans des quartiers moins denses ou plus hétérogènes comptant des friches. Dans ces zones, il est possible de conjuguer gestion de la biodiversité et enjeux sociaux, en favorisant le dialogue. En effet, prendre conscience de la valeur et de la richesse de la nature ne se fait pas de manière théorique ou abstraite, mais cela se transmet essentiellement par l'expérience et par l'éducation. Ce travail paraît essentiel pour le Plan Vert de la région Île-de-France [13] où 935 communes sont considérées dépourvues d'espaces verts.

Coopération des services au sein des territoires

En 2019, la communauté de communes du Nord-Est Béarn a souhaité engager des actions de préservation de la biodiversité qui soient aussi un levier pour améliorer la santé des habitants [14]. Une démarche d'évaluation d'impact sur la santé (EIS) du patrimoine naturel – outil innovant d'aide à la décision pour les politiques favorables à la santé et de lutte contre les inégalités de santé – a permis de mettre en lien les différents

acteurs et de décloisonner les enjeux. Le diagnostic environnemental et sanitaire du territoire, l'étude des initiatives envisagées, la consultation des acteurs locaux ont conduit à des recommandations concrètes. Ainsi, la plantation de haies dans les espaces privés et publics (production de cartes avec les linéaires identifiés), l'intégration d'un coefficient de biotope par surface⁸ dans le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) et la restauration de zones humides (production de cartes) ont tenu compte des déterminants de santé de manière à maximiser les effets bénéfiques de ces actions sur le bien-être des populations et à minimiser leurs impacts négatifs. Le contrat local de santé Est-Béarn, le Plan Climat Air Énergie Territorial Nord-Est Béarn, la Stratégie et le plan d'action en faveur d'un Patrimoine naturel et les documents d'urbanisme intercommunaux sont engagés sur une même voie : la préservation de l'état de santé des milieux naturels et des habitants. Adopter une approche écosystémique de la santé⁹ au sein des territoires passe par un renouvellement des habitudes de travail au sein des collectivités, en incluant l'ensemble des services concernés et des parties prenantes.

Visualiser le potentiel de nature

Les villes regorgent de zones inutilement asphaltées ou bétonnées. Ce gisement, actuellement mal quantifié, pourrait être mobilisé pour agrandir les espaces de nature, les relier entre eux, rouvrir des rivières urbaines, restaurer des zones humides. Les collectivités et leurs partenaires publics et privés ont besoin d'être accompagnés techniquement. Dans le cadre du projet européen Regreen, visant à favoriser les solutions fondées sur la nature pour la transition écologique des villes en lien avec les habitants [15], l'agence régionale de la biodiversité Île-de-France a proposé une méthode pour identifier les zones urbaines à fort potentiel de renaturation pour la biodiversité, l'adaptation au changement climatique et la santé des populations. L'enjeu « reconquête de la biodiversité » cible les zones déficientes via l'étude de la taille des



La coulée verte dans la ville de Ris-Orangis.

© Ville de Ris-Orangis

espaces végétalisés, du pourcentage de couvert végétalisé, de la présence d'habitats rares (vieux arbres, zones humides). L'enjeu « adaptation au changement climatique » cible les zones exposées par des inondations, du ruissellement, des îlots de chaleur urbain (ICU). L'enjeu « amélioration de la santé et du cadre de vie » cible les zones vulnérables par leur carence en espaces verts, la pollution de l'air et les problèmes sanitaires liés aux ICU.

L'analyse produite par la méthode Regreen est mise à disposition des parties prenantes via une application cartographique interactive « Où renaturer en Île-de-France ? »¹⁰. À leur échelle, les collectivités pourront utiliser cet outil pour concrétiser l'objectif ZAN ou définir des zones de renaturation au sein de leurs documents d'urbanisme – schéma de cohérence territoriale, plan local d'urbanisme intercommunal. Au-delà de démarches plus ponctuelles (p. ex. la végétalisation des cours d'écoles), cette méthode peut inviter les collectivités à des stratégies de renaturation plus cohérentes sur leur territoire, en lien avec la santé publique.

Alors qu'un grand nombre de collectivités travaillent sur l'essor de la nature en ville, des réflexions sont nécessaires pour croiser les expertises et faire converger les approches écologiques et sanitaires. L'approche Une seule santé prend ici tout son sens : une injonction à dépasser le fonctionnement cloisonné, au service du vivant, humain et non humain. ■

1. Voir le dispositif Territoires engagés pour la nature, porté par l'Office français pour la biodiversité (<https://engagespourlanature.ofb.fr/territoires>) et l'opération Capitales françaises de la biodiversité (<https://www.capitale-biodiversite.fr/>).

2. Le principe de gestion différenciée consiste à faire un compromis entre la gestion relativement stricte et contrainte des espaces communaux et la gestion naturaliste des réserves, orientée vers une protection du milieu naturel. En ligne : <https://www.arb-idf.fr/article/gestion-ecologique/>

3. La connectivité écologique traduit les relations physiques entre les éléments du paysage terrestre (et marin) favorisant une gamme complète de processus naturels, comme la migration des espèces ou tout simplement les échanges entre sous-populations. La connectivité est un paramètre qui mesure les processus par lesquels les sous-populations des organismes sont interconnectées dans une unité démographique fonctionnelle.

4. Nom donné aux différentes allergies provoquées par le pollen des arbres et des plantes herbacées et graminées (NDLR).

5. La trame verte et bleue est un instrument permettant d'inclure la biodiversité et les écosystèmes au sein de l'aménagement du territoire, urbain notamment. Elle vise à « diminuer la fragmentation et la vulnérabilité des habitats naturels », « identifier, préserver et relier les espaces importants pour la préservation de la biodiversité par des corridors écologiques ».

6. Les graphes paysagers sont une des approches les plus utilisées pour modéliser les réseaux écologiques et mesurer la connectivité paysagère dans une perspective opérationnelle. Un graphe paysager est constitué d'un ensemble de nœuds (les taches d'habitat pour une espèce ou un groupe d'espèces) connectés par des liens représentant les chemins de déplacement potentiels. En ligne : https://www.trameverteetbleue.fr/sites/default/files/fiche1_graphab_introduction.pdf

7. Projet Wasteland, une étude de la diversité des plantes, des oiseaux, des papillons, des hommes et de leurs traces dans les friches urbaines de la Seine-Saint-Denis, réalisé avec des écologues, des anthropologues et des artistes. En ligne : <https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/terrains-vagues-en-seine-saint-denis/>

8. Le coefficient de biotope par surface (CBS) est un coefficient qui décrit la proportion des surfaces favorables à la biodiversité (surfaces éco-aménageables) par rapport à la surface totale d'une parcelle. Le calcul du CBS permet d'évaluer la qualité environnementale d'une parcelle, d'un îlot, d'un quartier, ou d'un plus vaste territoire. En ligne : <https://multimedia.ademe.fr/catalogues/CTecosystemes/fiches/outil11p6364.pdf>

9. L'approche écosystémique de la santé reconnaît qu'il y a des liens étroits entre les humains et leur environnement biophysique, social et économique et que ces liens ont des répercussions sur la santé des individus (NDLR).

10. cartoviz2.institutparisregion.fr/?id_appli=regreen



© Service Presse Tisséo

Le nouveau quartier Saint-Martin-du-Touch dans la métropole de Toulouse.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- [1] M. Collard, S. Host, C. Colombier, M. Barra. Santé et biodiversité. Analyse des enjeux pour une approche intégrée en Île-de-France. Paris : Observatoire régional de santé Île-de-France, 2023 : 126 p. En ligne : https://www.ors-idf.org/fileadmin/DataStorageKit/ORS/Etudes/2023/SanteEtBiodiversite/2023_sante_biodiversite_ORS_ARB.pdf
- [2] A. Meyer-Grandbastien, B. Vajou, B. Fromage, G. Galopin, P. Laille. *Effets bénéfiques des espaces de nature en ville sur la santé. Synthèse des recherches internationales et clés de compréhension*. Angers : Plante & Cité, 2021 : 18 p. En ligne : https://territoire-environnement-sante.fr/sites/pnse4/files/fichiers/2022/12/effets_benefiques_nature_sante_1.pdf
- [3] M. Zucca. Dans les milieux agricoles et en ville, le déclin des oiseaux s'amplifie. [Internet] Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France. 11 avril 2018. En ligne : <https://www.arb-idf.fr/article/dans-les-milieux-agricoles-et-en-ville-le-declin-des-oiseaux-samplifie/>
- [4] E. Spotswood, R. Grossinger, S. Hagerty, M. Bazo, M. Benjamin, E. Beller *et al.* *Making nature's city: A science-based framework for building urban biodiversity*. [Rapport n° 947] Richmond (USA) : San Francisco Estuary Institute, 2019 : p. 158. En ligne : <https://www.sfei.org/projects/making-natures-city>
- [5] Organisation des Nations unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), Organisation mondiale de la santé animale (OIE), le Programme des Nations unies pour l'environnement (PNUE) et l'Organisation mondiale de la santé (OMS). Le Groupe tripartite et le PNUE valident la définition du principe « Une seule santé » formulée par l'OHHEP [Communiqué Internet]. 1^{er} décembre 2021. En ligne : <https://www.who.int/fr/news/item/01-12-2021-tripartite-and-unep-support-ohhep-s-definition-of-one-health>
- [6] Agence régionale de la biodiversité en Île-de-France. Plantons local en Île-de-France. 4 novembre 2019. En ligne : <https://www.arb-idf.fr/nos-travaux/publications/plantons-local-en-ile-de-france-2019/>
- [7] Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA). *Guide d'information végétation en ville*. Brusse : RNSA, 2016 : 36 p. En ligne : <https://www.vegetation-en-ville.org/wp-content/themes/vegetationenville/PDF/Guide-Vegetation.pdf?v=2024.06.27-15.24.31>
- [8] École des hautes études en santé publique (EHESP). *Guide l'SadOrA, une démarche d'accompagnement à l'intégration de la santé dans les opérations d'aménagement*. Rennes : EHESP, 2020 : 355 p. En ligne : <https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2020/06/001-Guide-entier-lSadOrA-version-web.pdf>
- [9] Ville de Paris. *Plan Biodiversité de Paris 2018-2024*. France : Ville de Paris, 2018 : 116 p. En ligne : https://www.nature-en-ville.com/sites/nature-en-ville/files/document/2022-01/Plan%20Biodiversit%C3%A9%20mai%202019_sans_ressources.pdf
- [10] É. Grésillon, M. Cohen, J. Lefour, L. Goeldner, L. Simon. Les trames vertes et bleues habitantes : un cheminement entre pratiques et représentations. L'exemple de la ville de Paris (France). *Développement durable et territoires*, octobre 2023, vol. 14, n° 2. En ligne : <http://journals.openedition.org/developpementdurable/9470>
- [11] A. Muratet, P. Pellegrini, A.-B. Dufour, T. Arrif, F. Chiron. Perception and knowledge of plant diversity among urban park users. *Landscape and Urban Planning*, mai 2015, vol. 137 : p. 95-106. En ligne : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0169204615000055>
- [12] M. Cohen. Inégalités socio-professionnelles et biodiversité urbaine. In : P. Ingallina, *Ecocity, Knowledge city, Smart city Vers une ville écosoutenable ?* Lille : Presses universitaires du Septentrion, coll. Environnement et société, 2019 : 292 p. En ligne : <https://books.openedition.org/septentrion/35851?lang=fr>
- [13] Plan vert de l'Île-de-France : la nature pour tous et partout. [Rapport CR 2017-50] Conseil régional Île-de-France, mars 2017 : 109 p. En ligne : https://www.iledefrance.fr/espace-media/applis_js/rapports_cp-cr/2017-03-09/rapportsPDF/CR2017-50.pdf
- [14] M. Larcher Essamet, C. Crozet. *Évaluation d'impact sur la santé*. Morlaas : Communauté de Communes Nord Est Béarn, 2021 : 237 p. En ligne : <https://santeterritoiresnouvelleauquitaine.org/wp-content/uploads/2021/05/eis-ccneb-rapport-08.02.21.pdf>
- [15] G. Deboeuf De Los Rios, M. Barra, G. Grandin. *Renaturer les villes. Méthode, exemples et préconisations*. Paris : ARB Île-de-France ; 2022 : 148 p. En ligne : https://www.arb-idf.fr/fileadmin/DataStorage/user_upload/ARB-idF_-_Renaturer_les_villes_-_WEB.pdf

Dossier