



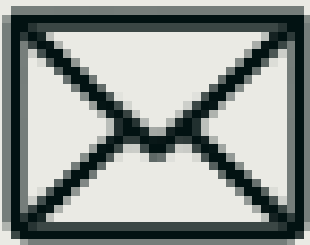
ICP

UNIVERSITAS
CATHOLICA
PARISIENSIS

Zoom
sur

Face au dérèglement climatique, comment repenser l'aménagement de nos villes ?

Le changement climatique oblige les territoires à repenser leurs façons d'aménager et d'habiter. Écologue à l'ARB ÎdF et enseignant au master Politiques et stratégies pour la transition écologique de l'ICP, Marc Barra revient sur la place du vivant dans les projets pour construire des territoires plus résilients.



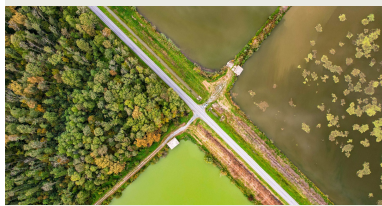
Recevez l'actualité de l'ICP !

Je choisis mes centres d'intérêts



Marc Barra

Marc Barra est écologue à l'Agence régionale de la biodiversité Île-de-France (ARB ÎdF), au sein de l'Institut Paris Région. Spécialiste de l'écologie urbaine et de la biodiversité, il travaille sur l'intégration du vivant dans l'urbanisme, l'architecture et la construction. Il enseigne également l'écologie urbaine à l'Université Paris-Saclay, AgroParisTech et au sein du master Politique et stratégie pour la transition écologique à l'Institut Catholique de Paris. Il est notamment l'auteur de *Bâtir en favorisant la biodiversité* et *Économie et biodiversité : produire et consommer dans les limites de la biosphère*.



Le changement climatique impose une nouvelle manière d'aménager les territoires

Canicules à répétition, incendies, inondations, effondrement de la biodiversité... Jamais les effets du dérèglement climatique n'ont été aussi visibles. Face à cette nouvelle réalité, notre manière d'aménager les villes doit profondément évoluer.

Pour Marc Barra, écologue à l'Agence régionale de la biodiversité Île-de-France (ARB ÎdF) et enseignant au sein du master Politiques et stratégies pour la transition écologique de l'Institut Catholique de Paris, **la réponse aux crises écologiques ne réside pas seulement dans l'adaptation technique des villes, mais dans une transformation profonde de notre manière de penser l'aménagement, en replaçant le vivant au cœur des décisions.**

Issu d'un parcours universitaire scientifique, d'abord en sciences de la vie et de la Terre, puis en écologie, biodiversité et évolution à l'Université Paris-Saclay, Marc Barra rejoint en 2009 l'Agence régionale de la biodiversité Île-de-France, aujourd'hui rattachée à l'Institut Paris Région.

« Nos missions vont du rôle d'observatoire de la biodiversité francilienne à celui de l'accompagnement des collectivités et des professionnels dans l'évolution de leurs pratiques envers la biodiversité. Personnellement, je pilote des études liées à la nature en ville, à la renaturation et à l'intégration du vivant dans l'aménagement du territoire. J'essaie également de créer des passerelles entre les disciplines, en favorisant le dialogue entre écologues, aménageurs et architectes dès les premières étapes des projets. »

Les crises écologiques imposent de repenser notre rapport au vivant

La multiplication de ces événements extrêmes était malheureusement prévisible. Elle est documentée et modélisée depuis des décennies par les climatologues du GIEC. À l'échelle locale, le GREC francilien (Groupe Régional d'Expertise sur le Climat) a par exemple alerté sur l'émergence d'un risque de feux de forêt en Île-de-France, un territoire historiquement peu concerné.

« Scientifiquement, la trajectoire est claire : l'intensité et la fréquence de ces événements vont s'accroître. En parallèle, nous traversons un effondrement massif de la biodiversité, particulièrement marqué dans les milieux agricoles et urbains. L'ARB ÎdF a récemment publié un état de santé de la biodiversité en Île-de-France qui confirme non seulement le déclin prononcé de plusieurs groupes d'espèces, mais aussi les effets directs du changement climatique, qui modifie déjà l'aire de répartition de certaines espèces. »

Les facteurs de déclin sont connus, au premier rang desquels la destruction directe des habitats naturels et leur fragmentation par les infrastructures linéaires, comme les routes, les voies ferrées ou les canaux, qui créent des ruptures dans les continuités écologiques. **Face à ce constat, il est nécessaire de repenser le partage de l'espace entre les activités humaines et le vivant.**

« Il est primordial de s'engager dans la sobriété foncière. C'est tout l'enjeu de l'objectif Zéro Artificialisation Nette (ZAN) fixé pour 2050, qui vise à compenser toute nouvelle artificialisation par la restauration ou la renaturation d'espaces déjà dégradés. Par ailleurs, il est impératif de consolider les trames écologiques, c'est-à-dire les réseaux d'espaces naturels qui permettent aux espèces animales de se déplacer et aux espèces végétales de se disperser, tout en leur offrant les conditions nécessaires à leur survie. Cela passe par le renforcement des trames vertes (forêts, haies, prairies), bleues (cours d'eau, zones humides), mais aussi noires, destinées à préserver l'obscurité nocturne face à la pollution lumineuse »

Enfin, il est nécessaire de s'appuyer massivement sur les Solutions fondées sur la Nature (SfN), en restaurant des zones humides pour gérer le risque d'inondation ou en créant des îlots de fraîcheur grâce aux arbres et aux boisements.

La nature en ville, une réponse aux îlots de chaleur

Parmi les solutions les plus efficaces pour lutter contre les chaleurs extrêmes qui touchent les villes **figure évidemment la végétation, et plus particulièrement les arbres.**

« Les modélisations et les observations de Météo-France montrent que, lors des canicules, l'écart de température de surface entre une zone très minérale et une zone boisée peut atteindre 8 à 10 degrés pendant la nuit. À l'échelle d'une rue, la présence d'arbres peut faire baisser la température de l'air de 2 à 3 degrés, mais la baisse de la température ressentie peut, elle, approcher les 10 degrés. »

Cependant, pour rafraîchir et transpirer, un arbre a besoin d'eau. **La gestion de l'arbre en ville doit donc être couplée à une gestion intégrée des eaux pluviales, selon le principe de la « ville éponge », qui consiste à favoriser l'infiltration de l'eau pour mieux gérer les sécheresses et les risques d'inondation.**

Au-delà des nouvelles plantations, **la priorité absolue est de protéger le patrimoine arboré existant**, car un jeune plant mettra des décennies à fournir les mêmes services écosystémiques qu'un arbre centenaire.

« Pour agir efficacement, les collectivités doivent d'abord identifier les zones les plus vulnérables. Des cartes des îlots de chaleur urbains (ICU), comme celles proposées par l'Institut Paris Region, permettent ainsi de cibler les interventions de végétalisation et de désimperméabilisation là où les besoins sont les plus importants. »

Réconcilier développement et préservation du vivant

L'aménagement du territoire implique forcément des arbitrages entre développement économique, logement, attractivité et préservation de la biodiversité. Néanmoins, il faut cesser de placer tous ces enjeux sur le même plan. Toutes les activités humaines sont fondamentales, mais elles dépendent de conditions environnementales et climatiques qui permettent leur développement.

« Comme le rappelle souvent la communauté scientifique, notamment l'IPBES (le "GIEC de la biodiversité"), sans écosystèmes fonctionnels, il n'y a tout simplement plus d'économie. Notre agriculture, notre santé, nos entreprises dépendent des fonctions issues de la nature (pollinisation, régulation du climat, épuration de l'eau). »

Partant de ce constat, **les politiques publiques doivent intégrer davantage les connaissances scientifiques afin que les choix d'aménagement préservent les écosystèmes dont ils dépendent.** Cette approche rejoint le concept des limites planétaires, qui invite à inscrire les activités humaines dans les capacités réelles des écosystèmes.

« On a trop longtemps opposé l'écologie au développement économique. En réalité, le véritable rôle de la politique publique contemporaine est d'intégrer les données scientifiques pour repenser le développement afin qu'il préserve le vivant dont il dépend. »

Former les futurs acteurs de la transition écologique

La transition écologique nécessite l'implication de nombreux acteurs, mais les pratiques restent encore largement organisées en silos. Les échanges entre disciplines et métiers demeurent parfois limités, tandis que le niveau de connaissance des enjeux liés au climat et à la biodiversité reste très hétérogène selon les personnes.

C'est précisément l'intérêt de l'enseignement universitaire, qui offre un espace pour briser ces silos. Au sein du master Politiques et stratégies pour la transition écologique, cette approche repose sur l'articulation entre connaissances scientifiques et mise en œuvre concrète de la transition écologique.

« Mon objectif premier est de fournir aux étudiants des bases scientifiques solides. Je leur parle d'écologie, en leur rappelant que c'est avant tout une science, l'étude des interactions des êtres vivants entre eux et avec leur milieu. Nous évoquons ce qui fait l'objet de consensus scientifiques, mais aussi ce qui fait encore débat. »

Cette formation vise également à développer une approche interdisciplinaire. **Les futurs professionnels devront être capables de comprendre les enjeux écologiques dans leur ensemble et de les traduire dans différents cadres d'action, comme les documents d'urbanisme, les réglementations, les stratégies d'entreprise ou les politiques publiques.**

Publié le 24 août 2026 – Mis à jour le 24 août 2026

A lire aussi

À LA
UNE

Tous les tags