

# FORCCAST

Formation par la Cartographie des  
Controverses à l'Analyse des Sciences  
et des Techniques

## Assises franciliennes de la biodiversité

Module “art oratoire, controverses, débat public”

### Paris, parc naturel urbain en 2030 ?

#### Objectifs du débat

Quatre objectifs principaux sont assignés à ce débat :

- le premier est de prendre conscience des enjeux associés à la biodiversité urbaine ;
- il s'agit ensuite de mieux connaître la biodiversité parisienne, riche d'au moins 637 espèces de plantes et de plus de 1 300 espèces animales ;
- le débat doit permettre d'appréhender les orientations politiques de la ville de Paris en matière de biodiversité, ainsi que le cadre dans lequel les mesures s'inscrivent ;
- enfin, comme le titre du dossier y invite, il sera question de reconsidérer les relations entre ville et nature en dépassant un cadrage fondé sur la place de la nature en ville.

#### Problématique

Le dossier prend pour point de départ la question classique de **la place de la nature en ville**. Il le fait à travers le cas particulier de Paris, en posant une question simple : comment la biodiversité peut-elle se développer dans un environnement fortement artificialisé et anthropisé ? Si ville et nature ne sont pas nécessairement opposées, la place laissée à la nature en milieu urbain, particulièrement à Paris, est souvent interstitielle, réduite à des espaces verts qui n'ont pas forcément de continuités écologiques entre eux, et donc peu *a priori* peu propices à des écosystèmes dynamiques.

En septembre 2016, le Conseil de Paris a fait **la biodiversité citoyenne d'honneur de la ville** ! Paris mène depuis plusieurs années une politique ambitieuse qui protège, favorise et valorise la biodiversité urbaine. Cette politique passe par une nouvelle place et même une nouvelle conception de la nature en ville.

Au final, c'est la perspective d'une ville transformée qui se dessine, perspective selon laquelle on ne réfléchit plus seulement à la place qu'on laisse à la nature dans l'espace urbain, ni même à la

manière dont on traite cette nature : il s'agit plutôt de renverser la perspective initiale et de se demander **dans quelles conditions et à quelle échéance Paris pourrait être conçue comme un parc naturel urbain.**

## Ressources générales pour débiter

<https://www.paris.fr/biodiversite>

[Plan Biodiversité de la ville de Paris 2018 - 2024 \(version de mai 2019\)](#)

## Les enjeux du débat

Au moins quatre enjeux peuvent être énoncés pour proposer un premier balisage du débat :

- Végétaliser un espace urbain contraint et sous haute pression foncière

Le territoire actuel de la ville de Paris occupe la même superficie depuis 1860, date du large remodelage opéré durant le Second Empire sous l'impulsion du baron Haussmann, alors préfet de la Seine. Paris est exceptionnellement dense et minérale : en dehors des bois de Boulogne et de Vincennes, la superficie des stades, parcs et jardins représente environ 3% de la surface totale de la capitale (6% si on inclut les bois). Dans les autres grandes capitales européennes, comme Londres ou Berlin, le chiffre avoisine les 10% et atteint même 15% à Vienne. Ramenée au nombre d'habitants, la superficie d'espaces verts par tête à Paris est de 14,5 m<sup>2</sup>, 45 m<sup>2</sup> à Londres ou encore 321 m<sup>2</sup> à Rome. La ville qui s'est dessinée depuis Haussmann a globalement cantonné la nature à ses parcs et jardins. Ce confinement s'accorde avec l'approche hygiéniste de la seconde moitié du XIX<sup>ème</sup> siècle, il convenait de créer des espaces verts circonscrits ayant une fonction sanitaire et de pacification sociale, tout en maîtrisant la faune et la flore, potentiels vecteurs de maladies.

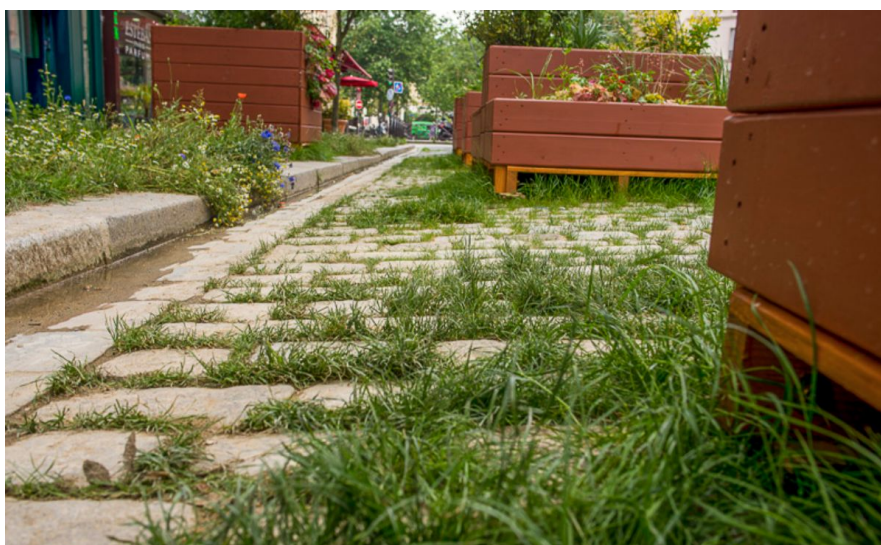
Paris présente une mosaïque complexe de biotopes qui se déclinent en trois grands types en fonction de leur degré d'artificialisation :

- les zones naturelles (bois, eau courante de la Seine, mares...) ;
- les zones intermédiaires aménagées, composées de végétaux naturels et horticoles, représentées par les parcs, jardins, squares, bassins, cimetières ;
- les zones minéralisées directement liées au milieu urbain (murs, interstices, pavés, toits, pieds des arbres, berges intra-muros de la Seine).

A la fin des années 2000, Paris comptait environ 3 270 hectares d'espaces verts. La ville en gère directement 2 503 hectares, les 767 autres hectares ne relevant pas de ses compétences (jardin des Plantes, jardin du Luxembourg, jardin des Tuileries, jardin du Palais Royal...). Sur la surface totale qui relève de la compétence de la ville de Paris, les trois quarts sont occupés par les bois de Boulogne et de Vincennes, soit 1841 hectares. Le reste est composé d'une myriade de parcs, jardins, squares, promenades etc. Paris compte par ailleurs environ 500 000 arbres, dont 300 000 dans les bois de Boulogne et de Vincennes. En plus des 40 000 arbres plantés dans les parcs, des 11 000 localisés dans les écoles et les équipements sportifs, on en trouve environ 30 000 dans les cimetières. Les arbres sont également plantés en dehors des espaces verts, le long des rues, puisqu'on en compte environ 100 000, sur l'équivalent de 700 kilomètres de linéaire.

Deux leviers complémentaires peuvent être actionnés pour végétaliser l'espace parisien : d'une part augmenter la surface des parcs et jardins existants ou en créer de nouveaux et/ou d'autres part améliorer l'intégration de la nature dans les parties urbanisées.

Entre 2014 et 2020, la ville a planifié l'ouverture de 30 nouveaux hectares d'espaces verts, soit 42 fois la surface du Parc des Princes. De nombreux arrondissements de la capitale sont concernés. 20 000 arbres supplémentaires sont plantés ou en cours de plantation. A cela s'ajoute 100 hectares programmés sur la même période de végétalisation du bâti (toits, murs, rues, pieds d'arbres, délaissés), dont un tiers d'agriculture urbaine (voir le dossier dédié à l'agriculture urbaine et la biodiversité). Le programme "[Végétalisons Paris](https://www.paris.fr/vegetalisons-paris)" de la mairie constitue le principal emblème de cette politique. Les plantations nouvelles favorisent de plus les espèces végétales régionales.



La rue végétale Léon Séché, Paris 15ème, <https://www.paris.fr/ruesvegetales>

Au cours des dernières années, le modèle urbain a sensiblement évolué, puisqu'on est passé d'une nature cantonnée dans les espaces verts à une volonté de l'intégrer au tissu urbain comme composante essentielle partout où cela est possible.

- Favoriser la biodiversité urbaine

Il ne suffit évidemment pas d'offrir davantage d'espaces verts à Paris ou de végétaliser des espaces jusqu'alors artificialisés pour favoriser la biodiversité et le dynamisme des écosystèmes. Les débats sur la gestion des espaces verts (de l'interdiction des produits phytosanitaires à la mise en place de corridors écologiques) en témoignent.

L'interdiction des produits phytosanitaires en offre une première illustration, dans le droit fil des récentes controverses suscitées par l'utilisation du glyphosate en agriculture. La loi Labbé du 6 février 2014, visant à mieux encadrer l'utilisation des produits phytosanitaires sur le territoire national, renforcée par des dispositions de la loi de transition énergétique pour la croissance verte d'août 2015, interdit à partir du 1er janvier 2017 aux personnes publiques d'utiliser des pesticides pour entretenir tous les espaces verts, forêts, promenades et voiries accessibles au public. Cette interdiction s'est étendue aux particuliers depuis le 1er janvier 2019. D'apparence

anecdotes, les enjeux sont considérables. En effet, jusqu'à la mise en application de cette disposition, l'utilisation des produits phytosanitaires était totalement intégrée à l'entretien des espaces verts et des voiries : le recours aux pesticides permettait d'atteindre des résultats spectaculaires, qui entraient en résonance avec une certaine conception maîtrisée par la main de l'homme de la mise en forme des jardins et l'absence de dites mauvaises herbes des trottoirs et des rues ; et ces résultats étaient d'autre part atteints avec une main d'oeuvre bien moindre qu'avant l'utilisation de ces produits, ce qui soulève des questions quant à l'évolution des ressources humaines dans la gestion des parcs et jardins des collectivités une fois ces produits interdits. L'interdiction se fonde sur la toxicité avérée des phytosanitaires pour la faune et la flore et les dommages générés sur l'ensemble des écosystèmes, ainsi qu'un regain de résistances de ravageurs et maladies, et enfin les risques qu'ils font peser sur la santé humaine.

L'interdiction des produits phytosanitaires pour la gestion des espaces verts entraîne s'accompagne d'une évolution des mentalités dans la manière d'entretenir les parcs et jardins, En intégrant les enjeux du développement durable et de respect de la biodiversité, des méthodes de gestion différenciée des espaces verts urbains sont expérimentées et amènent à passer, comme le souligne la sociologue Anna Rouadja, d'une conception "de la maîtrise du vivant à l'accompagnement et au ménagement de la nature."<sup>1</sup> Cela se traduit par un aspect plus foisonnant de la végétation, accompagné du maintien de ce qui était jusqu'alors considéré comme des "mauvaises herbes", ainsi que l'abandon des fauches et autres broyages avant que les plantes n'aient accompli un cycle complet. Ce type de gestion, qui laisse la part belle à la prairie, est présenté comme écologique dans le sens où il produit des effets vertueux sur la biodiversité : la prolifération des plantes bénéficie aux insectes pollinisateurs, puis à tous ceux qui dépendent de ces derniers en cascade (plantes, oiseaux...).



*Gestion différenciée et recours à la prairie dans le jardin Villemin, Paris 10e, 29 avril 2019*

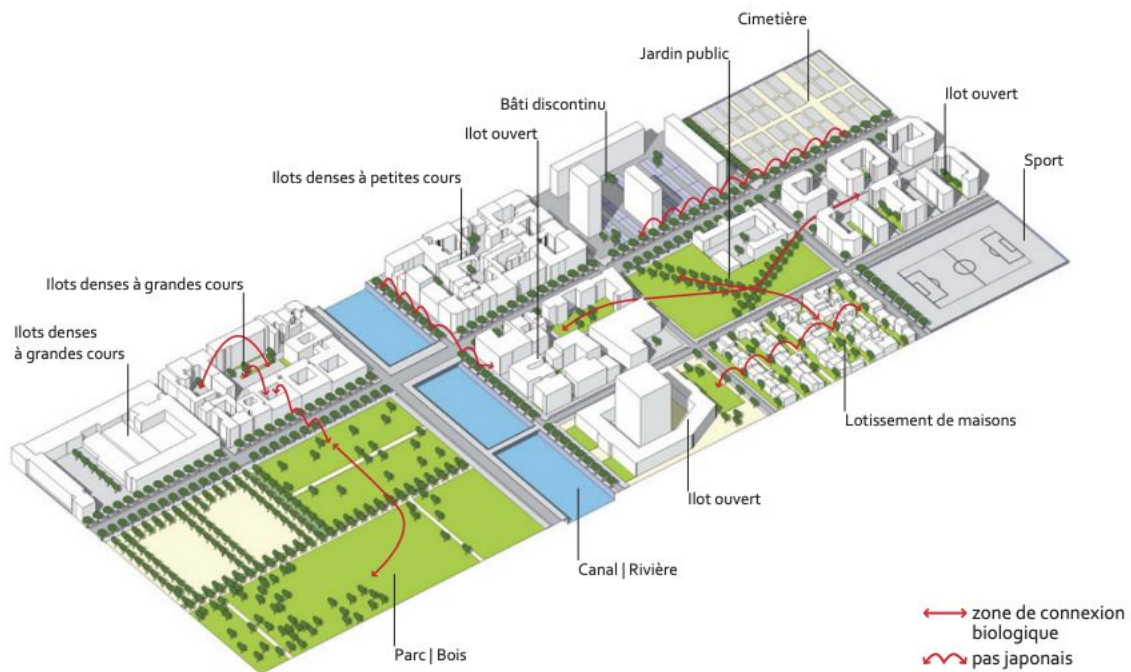
<sup>1</sup> Rouadja, Anna , "Le paradoxe de la gestion des espaces verts : entre volonté de maîtrise et laissez-faire. Résistances au changement et logiques de priorités à Marseille", *Vertigo*, 28, avril 2017, <https://journals.openedition.org/vertigo/18338>



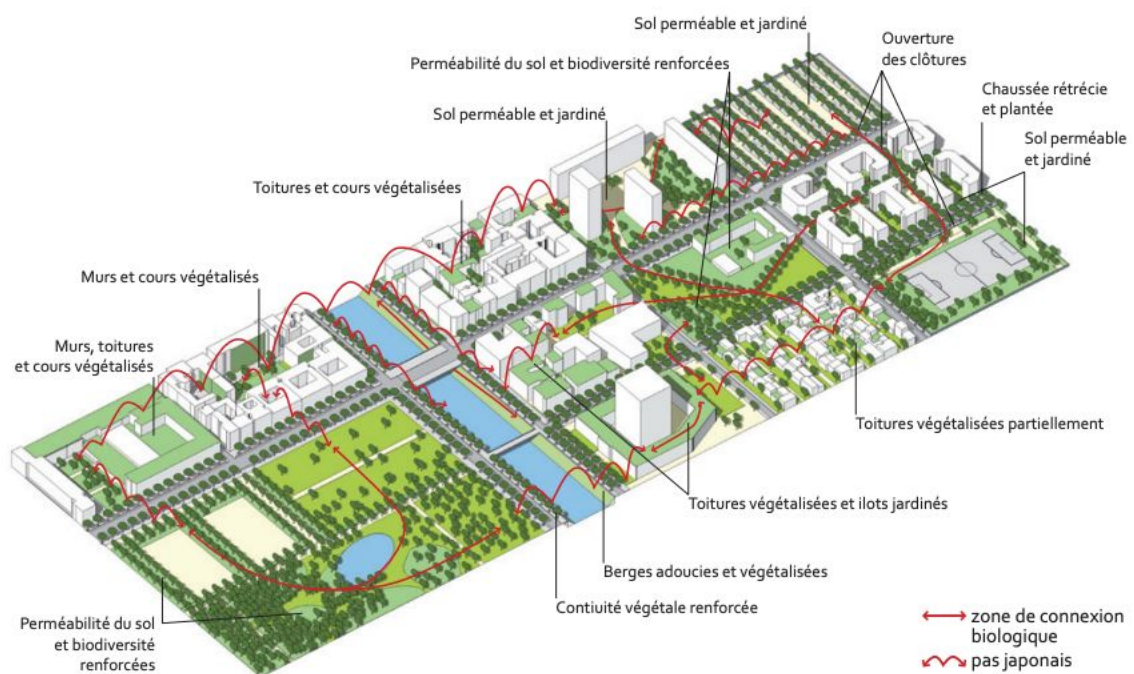
Un troisième point porte sur la notion de continuité écologique. Il s'agit ici de protéger les espèces en limitant la fragmentation des habitats liée à l'artificialisation des espaces, et ainsi permettre la libre circulation des êtres vivants. Il s'agit d'un outil de préservation de la biodiversité intégré au droit français par les lois Grenelle 1 et 2 (respectivement 2009 et 2010) dans le cadre de la Trame verte et bleue. Cette notion fait référence au réseau formé par les continuités écologiques terrestres (vert) et aquatique (bleu). La trame verte et bleue est définie par un travail associant l'État (par son administration déconcentrée en Ile-de-France, la [DRIEE](#)), les collectivités et un grand nombre d'acteurs. Il s'agit d'un instrument d'aménagement du territoire, au prisme duquel chaque nouveau projet ayant une emprise sur un territoire doit passer, pour lui faire intégrer les enjeux environnementaux dès sa conception. En région Ile-de-France, un schéma régional de cohérence écologique (SRCE) a été élaboré en 2013 et il existe des [cartes de la trame verte et bleue pour les départements de Paris et de la petite couronne](#). La Ville de Paris s'est engagée lors du Conseil de Paris de février 2013 à mettre en œuvre le SRCE d'Île-de-France à travers la préservation des grandes continuités écologiques de son territoire (Ceinture verte, Petite Ceinture ferroviaire, Seine, canaux et bois parisiens).

En combinant les deux premiers enjeux, sur la végétalisation et la préservation de la biodiversité, on obtient un modèle de développement urbain qui se distingue de ceux qui ont prévalu jusqu'à une date récente en se posant la question de la place de la nature en ville. Il s'agit plutôt de considérer la ville comme un parc naturel urbain, au sein duquel les activités humaines doivent s'insérer dans le respect et la protection de toutes les espèces vivantes et des continuités écologiques (voir le schéma ci-dessous). Même si cette notion de "parc naturel urbain" n'a pas encore de traduction légale, c'est une ambition que la ville de Paris affiche à échéance 2030.

## LA VILLE AUJOURD'HUI



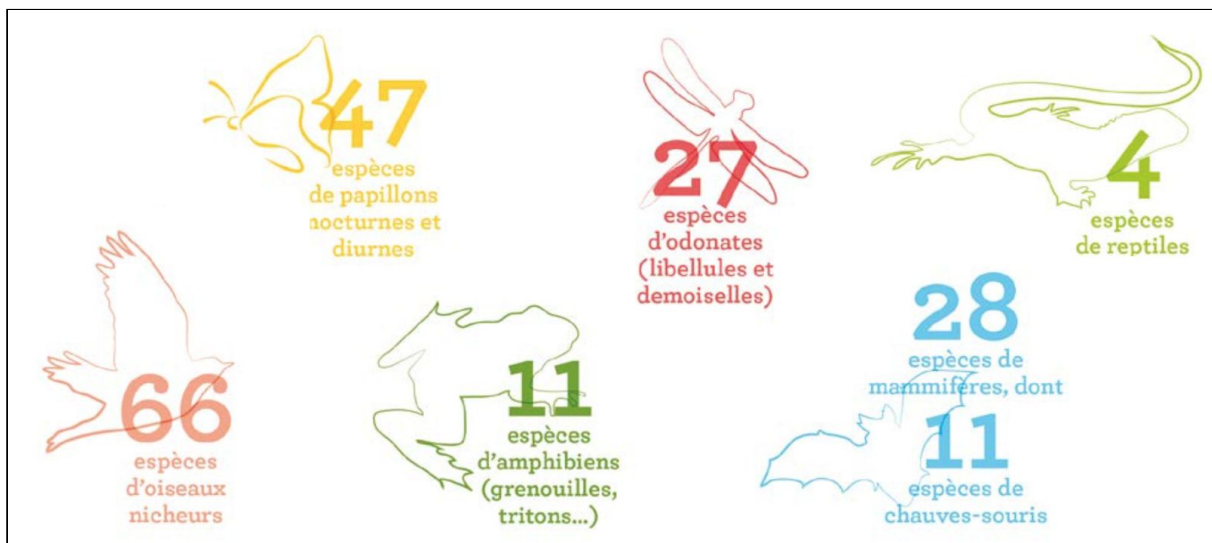
## LA VILLE DEMAIN



- Mieux connaître la biodiversité parisienne.

Un état des lieux partagé de la biodiversité à Paris a été co-élaboré avec l'aide de l'ensemble des acteurs concernés du territoire, dans la cadre de la préparation du Plan Biodiversité de Paris pour la période 2018 - 2024. 18 % du territoire parisien a fait l'objet d'un diagnostic ou d'un inventaire de biodiversité, soit 1986 hectares. [Le portrait de la biodiversité à Paris](#) qui a été publié est donc loin de prétendre à l'exhaustivité. Il donne tout de même un certain nombre d'indications :

- 637 espèces de plantes d'Île-de-France ont été observées entre 2010 et 2014. Les plantes sauvages, par exemple les orchidées, telle l'Ophrys abeille, les fougères, les mousses et les champignons sont présents à Paris. Au moins neuf sont protégées au niveau régional ou national ; plusieurs d'entre elles sont menacées (catégories en tête des listes rouges régionales). La biodiversité floristique parisienne est loin d'être négligeable, elle est même remarquable par rapport à celle de la petite couronne ;
- plus de 1 300 espèces animales ont été recensées au cours de la même période, dont huit espèces de mammifères, onze espèces de chauves-souris, quatre espèces de reptiles, onze espèces d'amphibiens (grenouilles, tritons...), 66 espèces d'oiseaux nicheurs, 47 espèces de papillons nocturnes et diurnes et 27 espèces d'odonates (libellules et demoiselles).



*Plan Biodiversité de Paris (version de mai 2019), p. 12*

La biodiversité est précisément étudiée à Paris depuis le XVII<sup>ème</sup> siècle. Les riches collections du Muséum national d'histoire naturelle permettent d'établir des comparaisons. Les espèces et les écosystèmes sont en constante évolution : ne serait-ce que par rapport au siècle dernier, bon nombre d'espèces indigènes ont disparu et des espèces exotiques ont proliféré. Compte tenu des politiques publiques qui cherchent à protéger et à favoriser la biodiversité depuis une quinzaine d'années, à toutes les échelles, la description et l'étude de la biodiversité parisienne réclame un nouvel effort, du fait des évolutions rapides et des transformations du contexte (programmes de végétalisation, interdiction des pesticides, respect des corridors écologiques

etc.). La ville de Paris s'est fixée un objectif d'inventaire complet de biodiversité sur l'ensemble de son territoire d'ici à 2030.

Une méthode de calcul d'un indice de biodiversité pour les villes denses, (City Biodiversity Index, CBI), connu sous le nom d'indice de Singapour, a été pour la première fois été appliqué au cas de Paris lors de l'élaboration du dernier plan biodiversité. Même si trop de données demeurent encore manquantes pour un calcul complet de l'indice, le premier CBI donne un score de 48/72 à Paris, soit environ 13/20. L'existence de cet indice est une manière d'attirer l'attention sur le sujet de la biodiversité et prendra davantage de sens par comparaison avec les résultats obtenus au cours des prochaines années, pour objectiver une évolution.

- Mettre la biodiversité à l'agenda politique local et impliquer les citoyennes et les citoyens

Après des années de mobilisations, les évolutions du climat ont largement débordé des arènes scientifiques : les principaux enjeux du changement climatique sont à présent connus d'un grand nombre de citoyens à l'échelle de la planète, qu'ils soient scientifiques ou non. Les enjeux liés à la biodiversité, au fait que nous sommes en train de vivre une sixième période d'extinction des espèces dans l'histoire de la vie terrestre, mais que celle-ci, d'origine anthropique, se déroule à une vitesse inédite, demeurent pour l'heure en grande partie l'affaire de spécialistes. Si le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), créé dans le cadre de l'Organisation des Nations Unies, est à présent largement identifié, il est aujourd'hui impossible de dresser un constat identique pour son équivalent concernant la biodiversité et les services écosystémiques, la [Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques \(IPBES\)](#).

La question de l'échelle pertinente d'action se pose en des termes relativement équivalents pour le climat et la biodiversité. A priori, il s'agit de sujets globaux qui relèvent des Etats et des relations internationales. Dans le cas du climat, les collectivités territoriales et plus particulièrement les villes se mobilisent pour affirmer qu'elles ont un rôle à jouer pour aborder les problèmes soulevés. Plus récemment, et peut être de manière plus surprenante dans la mesure où la biodiversité connue est la plus remarquable, celle des forêts primaires et des espèces emblématiques, des villes tentent de faire entendre leurs voix dans le cas de la biodiversité urbaine et souvent ordinaire. A Paris, l'actuelle équipe municipale veut faire de la biodiversité un "enjeu capital". A l'occasion de la Convention sur la diversité biologique (CDB) de décembre 2016, des villes comme Montréal et Paris ont uni leurs voix pour lancer un appel à la mobilisation des villes en faveur de la protection de la biodiversité. Or une ville comme Paris se doit d'agir en cohérence avec la stratégie nationale pour la biodiversité, qui existe depuis 2004, et le schéma régional de cohérence écologique précédemment abordé.

Parmi les trente actions qui constituent la trame du Plan biodiversité de Paris, pas moins de huit concernent l'information et la participation des citoyens sur les sujets de biodiversité. L'axe II du document, intitulé "la biodiversité par tous et pour tous", vise à faire de chacun un acteur de la biodiversité à Paris.

Une première manière de sensibiliser consiste à informer les citoyennes et les citoyens à propos des enjeux liés à la biodiversité : pour cela, la totalité des canaux et des supports de communication peuvent être utilisés, tout au long de l'année, et des événements peuvent être



créés autour du thème, comme c'est le cas à Paris depuis 2018 avec l'ensemble de manifestations "[Faites le Paris de la biodiversité](#)" ouvertes à tous.

Il est également possible de faire participer les citoyens à différentes actions : par exemple, réaliser un inventaire écologique précis sur une zone aussi vaste que le territoire de Paris, et être capable d'assurer des relevés dans le temps, peut passer par des programmes de science participative. Souvent coordonnés par le Muséum nationale d'histoire naturelle, ces programmes mettent à contribution les facultés d'observation de citoyennes et des citoyens pour recenser et compter les espèces végétales et animales. A ce titre, on peut par exemple citer le programme [Sauvages de ma rue](#), qui s'intéresse à la biodiversité urbaine via les plantes, et qui est issu d'une collaboration entre le MNHN et l'association de botanistes Tela Botanica. Sans visées scientifiques, d'autres programmes se fondent également sur une participation des parisiennes et des parisiens pour s'approprier et développer du lien social à propos des enjeux de la biodiversité. A titre d'exemple, on peut citer les initiatives de [jardin partagé](#), qui sont encouragées par la mairie à travers l'existence d'une [Charte main verte](#), et qui permettent de développer des actions pédagogiques destinés à toutes les classes d'âge.



Le programme "petites mains vertes" permet aux enfants de mettre la main à la pâte avec les jardiniers et conseillers environnementaux de la ville de Paris.

*Crédit photo : site de la mairie de Paris sur les jardins partagés.*

Par ailleurs, la maire de Paris délivre un permis de végétaliser à toute personne désireuse d'investir dans l'espace public un pied d'arbre, des jardinières, des murs et des pieds de façade dans le cadre de l'opération phare "[Végétalisons Paris](#)", dont le but affiché est de renforcer la place de la nature en ville et dans le même temps dans l'esprit de tous.

## **Arènes et objectifs du débat**

Le Conseil de Paris a adopté en mars 2018 un nouveau Plan biodiversité pour la période 2018 - 2024. Ce Plan cherche non seulement à répondre aux évolutions réglementaires (notamment la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages votée au Parlement août 2016) mais également pour apporter des réponses plus précises et plus ambitieuses au déclin observé de la biodiversité au cours des dernières années. Il est composé de trente actions pour lesquelles des ambitions sont esquissées jusqu'à 2030.

La gouvernance de ce Plan prévoit la mise en place d'un "Comité parisien de la biodiversité" qui rassemble de manière ouverte des parties prenantes, dont des scientifiques et des associations, afin que ces dernières puissent :

- évaluer la mise en oeuvre des trente actions du Plan ;
- proposer de nouvelles actions.

Le débat a lieu lors d'une réunion publique que la Mairie organise pour initialiser et donner corps à ce "Comité parisien de la biodiversité", à l'occasion de l'ensemble de manifestations publiques qu'elle propose tous les ans depuis 2018 entre mars et juin dans le cadre de "Faites le Paris de la biodiversité".

La Mairie de Paris assigne trois objectifs à cette réunion : 1/ présenter les enjeux de la biodiversité à Paris ; 2/ obtenir les retours des parties prenantes sur les mesures proposées dans le Plan après un premier temps de mise en oeuvre ; 3/ convenir collectivement d'un mode de fonctionnement du Comité parisien de la biodiversité.

## **Acteurs emblématiques et arguments mobilisés**

- La Mairie de Paris

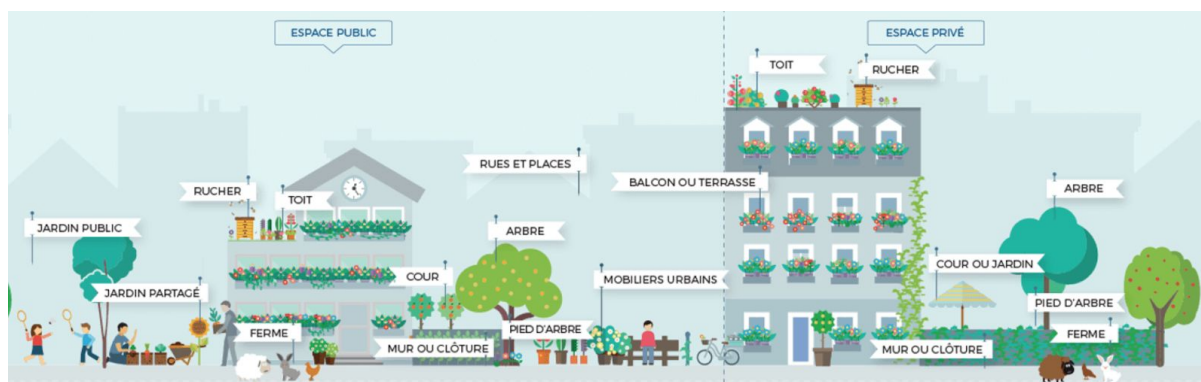
La Mairie de Paris joue un rôle clef dans ce débat. Elle doit en effet présenter les enjeux principaux de la biodiversité parisienne et dire en quoi la politique qu'elle met en place et celle qu'elle entend développer à l'échelle de la ville y répondent. Elle doit écouter les différents acteurs présents et intégrer dans la mesure du possible les *desiderata* de chacun afin que tous puissent se sentir parties prenantes des objectifs et des résultats à atteindre. Elle doit trouver au cours du même débat une composition et un mode de fonctionnement du "Comité parisien de la biodiversité" qu'elle veut mettre en place qui soient satisfaisants pour tous, c'est à dire que ce comité puisse jouer un rôle de vigie sur le Plan biodiversité, sans toutefois empiéter sur les prérogatives du Conseil de Paris, issu (indirectement) des urnes.

Si le rôle et la nécessité des espaces verts sont bien connus pour la qualité du cadre de vie, la Mairie doit prendre du temps pour les rappeler, puis présenter les arguments qui rendent la biodiversité constitutive de la métropole durable que Paris veut devenir.

La majorité municipale actuelle se fonde sur une coalition située à la gauche de l'échiquier politique, et comprend des socialistes, des écologistes et des communistes. La Mairie de Paris peut commencer par faire la démonstration que les efforts pour accroître la place de la nature en ville répondent à un objectif de justice sociale. Elle doit montrer que la biodiversité urbaine dispense de nombreux services aux citoyens, qu'elle contribue à la résilience de Paris vis-à-vis des changements environnementaux en cours (réduction des îlots de chaleur, participation des arbres à l'amélioration de la qualité de l'air...).

La Mairie de Paris doit présenter les trois axes de son [Plan Biodiversité 2018 - 2024](#) : le premier porte sur la recherche d'exemplarité de la ville de Paris, le deuxième sur l'implication nécessaire de tout un chacun et le troisième qui entame un renversement de la perspective habituelle, c'est à dire qu'il propose de faire de la ville un atout pour la biodiversité. Parmi les trente mesures qui

composent ce plan, vous devez en choisir entre trois et cinq qui vous paraissent exemplaires et en montrer la pertinence et l'originalité (voir les pages 16 et 17 du plan pour une vision synoptique et/ou [le document de synthèse](#)).



[La continuité public / privé de la végétalisation de Paris](#)

La Mairie de Paris pourra rappeler en guise d'ouverture de la réunion qu'elle est résolument ambitieuse sur cette thématique et qu'elle entend dessiner la métropole du XXI<sup>ème</sup> siècle en intégrant fondamentalement la nature en ville. Contrairement à la manière de faire habituelle, qui prend pour origine le bâti du projet urbain, elle peut repartir des caractéristiques du site biogéographique naturel de la capitale pour affirmer que la biodiversité est et doit être constitutive de Paris, que l'enjeu est de réaliser l'intégration la plus harmonieuse possible du projet urbain à son environnement naturel, pour en faire un tissu sans couture. Les projets de végétalisation ambitieux que la Mairie a présenté en juin 2019 pour une réalisation à horizon 2024 (voir par exemple [le projet pour le site Tour Eiffel / Trocadero](#)) symbolisent les ambitions de redéfinition à terme de *la ville comme parc naturel urbain*, un concept auquel il lui reste à donner corps... et convaincre de sa pertinence avant les prochaines élections municipales.



*Projets de végétalisation de la Mairie de Paris (Tour Eiffel / Trocadero et berges de Seine), juin 2019*

- La Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie (DRIEE)

La DRIEE est l'administration déconcentrée en région Ile-de-France de l'Administration centrale du ministère de la transition écologique et solidaire. Elle assure le relais au niveau francilien des décisions, lois et règlements de l'Etat. Le registre d'intervention de l'acteur qui l'incarne est marqué par le principe de neutralité du service public qui prévaut en France et une maîtrise

technico-réglementaire. Dans le cadre de cette réunion, c'est un focus sur la politique française en matière de "trame verte et bleue" qui est attendue. Issue des discussions du "Grenelle environnement" qui a eu lieu en France en 2007, puis définie par les lois Grenelle 1 et 2 (respectivement 2009 et 2010), la trame verte et bleue donne est la traduction juridique d'une notion écologique existante, celle de corridors biologique aquatiques (bleu) et terrestres (verts). Elle vise essentiellement à enrayer la perte de biodiversité alors que le paysage est de plus en plus fragmenté, fragmentation qui empêche la libre circulation des organismes vivants. Il s'agit d'un instrument d'aménagement du territoire, qui vise à connaître les continuités écologiques pour les rétablir et les rendre compatibles avec les documents de planification tels que les Schémas de Cohérence territoriale (SCoT) ou les plans locaux d'urbanisme (PLU).

Dans chaque région, la trame verte et bleue est précisée par un schéma de cohérence écologique (SRCE) élaboré par le Conseil régional et la Préfet de région, via les services déconcentrés de l'administration de l'Etat compétents, en l'occurrence la DRIEE. Le SRCE est élaboré de manière concertée par une diversité de parties prenantes (départements, intercommunalités, associations de protection de l'environnement agréées concernées et représentants des partenaires socioprofessionnels intéressés). Le schéma spatialise et hiérarchise les enjeux de continuités écologiques à l'échelle régionale, et propose un cadre d'intervention pour la préservation et le rétablissement de continuités écologiques. En Ile-de-France, le SRCE a été élaboré entre 2011 et 2013 et rend disponibles des [cartes de la trame verte et bleue pour les départements de Paris et de la petite couronne](#). L'outil permet d'identifier et de préserver dans Paris les espaces importants pour la biodiversité (appelés réservoirs), comme les bois de Boulogne et Vincennes, le cimetière du Père Lachaise et ses environs (XXème arrondissement), le parc des Buttes-Chaumont (XIXème arrondissement), et de les relier par des corridors écologiques, par exemple la Seine, les canaux ou la Petite Ceinture ferroviaire.

L'existence d'un document tel que le SRCE met en évidence pour la ville de Paris la nécessité d'agir au moins au niveau de la Métropole, si ce n'est à celui du bassin parisien du bassin parisien, car les corridors écologiques débordent évidemment les frontières administratives !

- Philippe Clergeau, écologue, Centre d'Écologie et des Sciences de la Conservation (CESCO), Muséum national d'histoire naturelle (MNHN)

Philippe Clergeau est un écologue en poste au Muséum national d'histoire naturelle. Spécialiste de la biodiversité urbaine, il a publié à ce sujet de nombreux articles scientifiques et plusieurs ouvrages : Ville et biodiversité (2011), Où se cache la biodiversité en ville ? (2014), Manifeste pour la ville biodiversitaire (2015). Il n'est évidemment pas le seul scientifique impliqué sur ces questions, ses arguments n'épousent pas ceux de la communauté scientifique dans son ensemble, mais il incarne la figure du savant dans ce débat. [Une conférence récente présente ses principaux arguments](#).

Il définit la biodiversité comme la diversité naturelle des organismes vivants. Il considère la diversité des écosystèmes, des espèces et des gènes en relation avec leur organisation et la répartition. Ce qui fait la différence de sa position, de sa définition, avec celles d'un naturaliste, c'est le fait de prêter attention aux interactions entre les organismes et donc aux services écologiques ou écosystémiques qu'ils rendent.



Il a pris acte de la volonté forte de verdissement dans les collectivités locales, particulièrement dans les métropoles denses comme Paris. Cela peut être considéré comme une bonne nouvelle en soi mais cela ne préjuge pas d'effets positifs sur la biodiversité, d'autant plus que les villes continuent par ailleurs à s'étendre et que l'étalement urbain par l'artificialisation des sols et la fragmentation des habitats est mauvais pour la biodiversité. Il estime que le verdissement doit être accompagné de véritables objectifs en matière de biodiversité et pour cela prendre des mesures qui se rapprochent des processus naturels. L'évolution de la gestion des espaces verts, est selon lui un élément très important : par exemple, le retour des oiseaux est lié à l'arrêt de l'utilisation des pesticides, par les chaînes alimentaires qui ont été recrées (retour des insectes notamment). Mais cela doit aussi être accompagné d'une gestion différenciée des espaces, plus soucieuse des processus naturels. La diversité des espèces végétales et animales est également très importante : la ville est la principale source d'espèces introduites, mais la très forte spécialisation autour d'une ou deux espèces n'est pas durable du point de vue de la biodiversité (c'est par exemple toujours la même et unique plante qui est choisie pour végétaliser une toiture ; c'est par exemple le platane qui est planté le long des rues etc.). Ce type de verdissement spécialisé n'est pas durable dans le sens où le moindre accident, le moindre prédateur peut faire disparaître la quasi totalité des organismes d'une même famille.

Philippe Clergeau s'intéresse également au fonctionnement des corridors écologiques fonctionnent en milieux urbanisés, ce que les lois Grenelle appellent trame verte et bleue. Il juge que ces continuités sont fondamentales pour la biodiversité en ville et qu'elles doivent être pensées en 3D dans un milieu urbain (franchissement des bâtiments). Des travaux d'écologues montrent que les espèces peuvent se déplacer selon des corridors écologiques discontinus : de ce point de vue, la végétalisation des pieds d'arbres, des trottoirs et de certaines rues offrent un intérêt en matière de soutien à la biodiversité.

Sur ces premiers points, les voix des scientifiques peuvent s'unir pour réclamer davantage de moyens pour produire des connaissances sur la biodiversité urbaine et ordinaire : le sujet est relativement nouveau et très dynamique et il appelle beaucoup de nouvelles recherches pour connaître le fonctionnement des écosystèmes qui se développent en milieu urbain.

Même s'il n'y participe pas directement, Philippe Clergeau peut présenter les programmes de sciences participatives développés en partenariat avec le Muséum pour mieux connaître la biodiversité et particulièrement la biodiversité urbaine. C'est grâce aux contributions d'amateurs que les sciences naturelles ont pu se construire au cours des siècles précédents. Les sciences participatives proposent de nouvelles collaborations entre scientifiques et amateurs, notamment pour la collecte des données sur le terrain. Cela ne signifie pas que tout le monde devient scientifique, mais qu'une diversité d'acteurs peuvent participer à l'élaboration des connaissances. Les programmes de sciences participatives du Muséum sont rassemblés sous le chapeau générique de [Vigie Nature](#) : il en existe une diversité, qui s'applique à différents objets et différents publics. A Paris, plusieurs sont expérimentés, comme Propage (Protocole papillons gestionnaires), Florilèges-Prairies urbaines et Florilèges-Toitures, et sont dédiés aux gestionnaires d'espaces verts. L'exemple donné ici pourrait être le programme [Sauvages de ma rue](#), mené par le CESCO et l'association de botanistes Tela Botanica. Sauvages de ma rue a pour but de permettre aux citoyens de reconnaître les espèces végétales qui poussent dans leur environnement immédiat, les plantes qu'ils croisent quotidiennement dans leur rue, autour des pieds d'arbres, sur les trottoirs, dans les pelouses. Il n'est pas nécessaire d'avoir des connaissances préalables pour participer. Du matériel pédagogique téléchargeable sur le site du

programme, et [une application pour smartphone](#) peuvent aider à faire des observations. A ce jour, 80 000 ont été réalisées. Ces observations sont ensuite envoyées via le site internet aux chercheurs impliqués, qui les vérifient et les traitent, selon un fonctionnement collaboratif fructueux.

Même si le concept de “parc naturel urbain” proposé par la Mairie de Paris n’est pas inintéressant pour parler de ce qui n’aurait jamais dû être séparé, c’est à dire le tissu du vivant, le savant rappelle froidement que nous en sommes encore loin, que les politiques de biodiversité en ville n’en sont qu’à leur début, qu’il faut voir si elles sont appliquées dans le temps et si oui comment, pour pouvoir en mesurer les effets à terme. Quoi qu’il en soit, Philippe Clergeau peut rappeler qu’il est à présent scientifiquement établi que le bien être des sociétés est directement dépendant du fonctionnement naturel : il faut donc travailler dans ce sens, particulièrement en milieu urbain, qui concentre une part croissante de la population.

- Le Conseil International Biodiversité & Immobilier (CIBI)

Le Conseil International Biodiversité & Immobilier (CIBI) rassemble des acteurs divers qui sont désireux de constituer ensemble une filière biodiversité dans l’immobilier. S’y côtoient des acteurs à l’empreinte écologique lourde sur la biodiversité, tels que Bouygues Construction ou Bolloré Transport & Logistics, et des organisations non gouvernementales de défense de l’environnement telle que la Ligue de protection des oiseaux (LPO). Tous sont acteurs de la ville et ont en commun de vouloir penser et favoriser la biodiversité urbaine, pour mieux l’intégrer au bâti. Ces acteurs sont à l’origine du [label Biodiversity®](#), qui permet de donner une note et d’afficher la performance en matière de respect de la biodiversité des projets immobiliers. Selon les acteurs qui en sont à l’origine, il s’agit par de biais de promouvoir une vision intégrée au bâti de la nature en ville. Répondre aux aspirations concernant davantage de nature en ville et dans le bâtiment passe par la formation à de nouveaux métiers (“végétekte” ou bio-constructeur) ou de nouvelles compétences, que le CIBI cherchent à mieux définir et accompagner.

Les projets labellisés peuvent être des bâtiments publics ou privés : citons par exemple [la Seine musicale](#) située sur l’île Séguin à Boulogne Billancourt à ou [le campus Charles Zviak de L’Oréal](#) construit sur les communes de Saint-Ouen et Clichy.

- L’association Noé

Noé est une association d’intérêt général à but non lucratif dont la mission est de sauvegarder la biodiversité en France et à l’international. Elle a été fondée en 2001 par Arnaud Greth, vétérinaire et biologiste de formation, ancien directeur scientifique de WWF France. Noé se veut à la fois engagée et pragmatique, c’est à dire qu’elle cherche à importer du monde de l’entreprise une culture du résultat que d’autres acteurs du domaine environnemental lui reprochent parfois. Comme un symbole de ce dernier aspect, Noé dispose de nombreux partenaires privés, qui sont aussi ses mécènes, et certains d’entre eux ne sont *a priori* pas particulièrement connus pour la sobriété de leur empreinte écologique (Bouygues Construction, Carrefour...). Noé se fixe pour but de les faire évoluer sur leur respect de la biodiversité et de faire progresser leur politique de “responsabilité sociétale de l’entreprise” (RSE).

Noé part du principe que le bien-être de l’humanité et l’avenir des générations futures dépend de la sauvegarde de la biodiversité, et que la formidable diversité de la vie sur Terre est méconnue,

menacée et méprisée. Elle n'incrimine jamais une pratique en particulier pour expliquer cela, et ne fait aucun lien explicite avec nos modes de vie. L'association préfère rechercher des solutions positives. Elle s'est fixée quatre missions principales :

- Reconnecter l'Homme à la nature,
- Restaurer la biodiversité ordinaire,
- Protéger les espaces naturels à l'international,
- Sauvegarder les espèces menacées.

Noé organise toutes ses initiatives autour de ses quatre missions qui font office de points cardinaux. Par exemple, pour restaurer la biodiversité ordinaire, l'association a lancé en 2009 le programme [Jardins de Noé](#) et a établi une Charte en dix gestes pour que l'ensemble de ces lieux puissent sensibiliser aux enjeux environnementaux. Les jardins de Noé revendiquent 4 100 sites et 1500 hectares dédiés à la biodiversité.

- L'association francilienne pour l'information scientifique

L'association francilienne pour l'information scientifique n'existe pas en dehors de cette simulation d'Assises franciliennes de la biodiversité. Cet acteur condense en revanche des positions existantes dans le débat public et les rassemble dans le répertoire d'un acteur unique qui peut s'exprimer dans ces débats. Les positions ici rassemblées gravitent autour de l'[Association française pour l'information scientifique](#) (AFIS), issue du rationalisme français, et la revue [Contrepoints](#), dont le but affiché est de couvrir l'actualité sous un angle libéral.

Le premier point caractéristique d'un tel acteur consiste à avancer que l'écologie constitue le premier lobby de France : contrairement à la doxa écologiste relayée par les journalistes, qui consiste à dire que l'action publique est sous l'influence et la pression de grands groupes qui ne poursuivent que leurs intérêts, les écologistes figurent parmi les plus importants influenceurs pour promouvoir un projet de société à l'écart du progrès et de la croissance ! Des ONG à Europe Ecologie les Verts, en passant par les subventions publiques et les cantines bio imposés à nos enfants, la liste est longue et est couronné par un lobby mondial sur le réchauffement climatique d'origine anthropique : le GIEC.

L'association prétend promouvoir la science et des résultats scientifiques robustes, et non les pseudo-sciences relayées par un certain nombre de médias qui concourent ainsi à la désinformation. Le dossier des produits phytosanitaires, et particulièrement du glyphosate, vous permet d'illustrer ce double problème : aucune étude scientifique sérieuse ne montre aujourd'hui que le glyphosate est cancérigène. Pourtant, et en dépit des services qu'il rend, le produit est devenu l'ennemi public numéro 1 aux yeux d'une partie de l'opinion, du fait d'un traitement médiatique totalement partial. En effet, les écologistes disposent d'une tribune médiatique à l'écho disproportionné pour dénoncer l'utilisation des produits phytosanitaires. Vous estimez que la loi Labbé, rebaptisée "loi labê-tise", qui interdit les pesticides dans les espaces verts est emblématique de l'emprise des écologistes sur les consciences. Vous pensez que l'abandon des pesticides est au bout du compte inefficace et même contre-productif vis à vis de ce que la loi prétend défendre : la protection de la biodiversité. Les méthodes alternatives sont de ce point de vue plus onéreuses, moins efficaces, et comble de l'absurde, pas nécessairement meilleures pour l'environnement ! Cet abandon nous laisse par exemple sans solution contre le chancre coloré qui s'attaque aux platanes. Parmi les solutions qui se présentent, le désherbage

thermique est ruineux d'un point de vue économique. Vous estimez que le fait de laisser pousser les mauvaises herbes partout dans la ville, sur les trottoirs et même dans les rues, comme c'est actuellement le cas dans Paris, constitue non seulement un préjudice esthétique mais peut également présenter un risque pour les populations : sans traitement contre des espèces xylophages, on s'expose par exemple à la chute de branches ou d'arbres, ce qui peut constituer un danger. Vous pouvez ironiquement conseiller à celles et ceux qui prohibent les produits phytosanitaires dans leur gestion de la nature en ville de restaurer la corvée, un impôt en nature aboli à la fin de l'Ancien Régime, ce qui devrait faire le bonheur des bobos écologistes !

Au fond, tout cela est à l'image du Paris voulu par Madame Hidalgo et ses alliés écologistes, qui ont fait de la capitale une ville sale, infestée par les rats, et dans laquelle les problèmes de pollution de l'air sont dangereusement aggravés par les embouteillages permanents auxquels ont abouti les travaux pharaoniques voulus par l'actuelle majorité municipale.

- L'association Vert à Soi

L'association Vert à Soi est constituée d'habitants du XVIIIème arrondissement de Paris et se donne pour objet la gestion collaborative et bénévole d'un jardin partagé éphémère, dit jardin Baudélique, sis au 27 de la rue Baudelique. Le jardin a trouvé temporairement sa place dans un interstice urbain, dans un espace de 130 m<sup>2</sup> laissé depuis plusieurs années en déshérence. Soutenus par la Mairie de Paris et la Mairie du XVIIIème arrondissement, des habitants du quartier ont investi l'espace pour en faire un jardin, dans un quartier très dense et carencé en espaces verts. L'association réclame davantage d'espaces verts, ouverts à tous. Le but premier du jardin Baudélique était de valoriser le site pour améliorer le cadre de vie des habitants, en attendant que le terrain n'accueille comme prévu l'extension du Conservatoire Municipal.

Ainsi, le jardin Baudélique apparaît aux yeux de certains comme une utopie fragile, mais il incarne un projet concret aux yeux des membres de l'association : le jardin, collectif et ouvert, est dans le même temps un site qui fait la part belle à la biodiversité urbaine et un creuset dans lequel se fond la mixité sociale du quartier situé autour de la station de métro Simplon. Il permet également à travers des activités en lien avec le jardin une transmission entre les générations. Il associe pour cela quelques institutions du quartier, comme les crèches ou les centres de loisirs. L'association est signataire de la [charte de la main verte](#).

Dans le jardin poussent des fleurs et adventices locales qui sont préservées, des plantes aromatiques, des fruits et des légumes en bac. Vert à soi est membre du collectif [Vergers Urbains](#), et met à disposition une partie de Baudélique pour faire pousser des arbres fruitiers qui sont amenés à pousser prochainement des écoles du XVIIIème (Marx Dormoy et Clignancourt) ainsi qu'à La Chouine, crèche associative. Le jardin a ainsi une fonction de pépinière urbaine.





Vue du jardin partagé Baudéline, Paris XVIIIème, <https://www.flickr.com/photos/59224576@N04/23440885653/>

- Extinction Rebellion

Extinction Rebellion est un mouvement social écologiste né au Royaume Uni en 2018 dont les mobilisations visent le réchauffement climatique, la perte de biodiversité, et le risque d'effondrement écologique. Le logo du mouvement, un sablier pris dans un cercle qui représente la Terre, évoque l'urgence de la situation face à laquelle se trouve la vie sur la planète et ce sentiment d'urgence pousse les personnes qui se réclament d'Extinction Rebellion à emprunter des méthodes d'action directe et de résistance non violente, caractéristique de la désobéissance civile", pour faire apparaître publiquement le caractère problématique de la situation qu'ils pointent. Le mouvement refuse de s'institutionnaliser, fonctionne de manière horizontale et évite toute incarnation durable (il n'a pas de porte parole officiel au delà d'une action spécifique). En France, Extinction Rebellion est actif depuis le printemps 2019 et la déclaration de rébellion place de la Bourse à Paris. Le mouvement a été particulièrement actif lors des marches pour le climat et a depuis organisé une série d'événements spectaculaires, comme un die-in dans la Grande Galerie de l'évolution du Muséum national d'histoire naturelle, une occupation des locaux de Bayer Monsanto, ou [fait couler du faux sang sur les marches du Trocadero](#) pour alerter sur le déclin de la biodiversité.

Extinction Rebellion réclame :

- que les gouvernements disent la vérité sur la crise écologique ;
- la neutralité carbone d'ici 2025 ;
- l'arrêt de la destruction des écosystèmes océaniques et terrestres ;
- la création d'une assemblée citoyenne chargée de mettre en oeuvre la transition écologique.

Dans ce débat, les militants d'Extinction Rebellion doivent jouer leur rôle de lanceurs d'alerte sur le gravité de la crise écologique, dénoncer toute initiative qui s'assimilerait selon eux à du *greenwashing*, c'est à dire verdir par le discours une action qui n'a rien d'écologique, et proposer que le Comité parisien de la biodiversité soit véritablement ouvert, par exemple en recourant au tirage au sort parmi les habitants de Paris, et que son rôle soit prépondérant dans la politique de préservation de la biodiversité.

## **Pour aller plus loin**

[Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques \(IPBES\)](#)

[Espaces verts et espaces de respiration \(FNE\)](#)

[Conférence de Jacques Moret, "La biodiversité à Paris", Université de tous les savoirs, 2 novembre 2003.](#)

<http://www.trameverteetbleue.fr>

[Végéталisons Paris](#)

<https://www.paris.fr/vegetalisonslaville>

<https://www.paris.fr/biodiversite>

[http://labiodiversite.free.fr/biodiversite\\_paris/accueil\\_paris.php](http://labiodiversite.free.fr/biodiversite_paris/accueil_paris.php)

[La trame verte et bleue en France métropolitaine](#)

[Conférence de Philippe Clergeau, écologue au CESCO \(MNHN\)](#)

[Sauvages de ma rue](#)

<http://cibi-biodivercity.com/>

<http://noe.org/>

<https://jardinbaudelire.wordpress.com/>

<https://extinctionrebellion.fr/>