

# Optimiser le développement et les bénéfices des infrastructures vertes

Principales conclusions de la Communauté des gestionnaires municipaux de Metropolis 2020

**metropolis** ●



# CONTENTS

PAGE 03

## Avant-propos

PAGE 04

## Introduction

PAGE 05

## Aperçu préliminaire : Portrait métropolitain des infrastructures vertes

PAGE 07

## Réunion de la Communauté des gestionnaires municipaux

PAGE 10

## Relever les défis communs

PAGE 11

---

### Défi n° 1

Infrastructure  
existante

PAGE 12

---

### Défi n° 2

Changement  
climatique

PAGE 14

---

### Défi n°3

Gouvernance  
métropolitaine

PAGE 16

## Remerciements

# Avant-propos

Les conclusions de ce rapport sont issues des activités menées avec un total de 15 membres de Metropolis, entre juin et novembre 2020, dans le cadre des actions de la Communauté des gestionnaires municipaux (« City Managers »), projet financé par l'Aire métropolitaine de Barcelone (AMB), qui réunit chaque année un petit groupe de hauts responsables publics chargé-e-s du fonctionnement quotidien des grandes villes et des aires métropolitaines. Alexander Heichlinger, expert indépendant de haut niveau, a mis au point une méthodologie spécifique s'appuyant sur la réalisation d'une courte enquête et sur l'organisation de trois événements en ligne autour du thème des infrastructures vertes, un sujet d'actualité qui s'inscrit dans la nécessité de passer des infrastructures « grises » à des infrastructures plus « vertes ».

Ce rapport présente les nombreuses façons d'établir, de développer et d'étendre les infrastructures vertes à l'échelle métropolitaine. En raison de la pandémie de Covid-19, cette question est plus urgente et plus nécessaire que jamais. Le confinement et l'interdiction de sortir des villes nous a fait prendre conscience de la nécessité de disposer d'espaces verts urbains non seulement pour améliorer la santé et le bien-être de la population, grâce à une meilleure qualité de l'air et à un meilleur maillage des transports dans les zones fortement peu-

plées, mais aussi pour lutter contre la crise climatique et tenir les engagements pris en vue de la réalisation des objectifs de développement durable. Plusieurs études montrent en effet que les habitants de zones urbaines plus vertes bénéficient, entre autres, d'une espérance de vie plus longue et d'un meilleur fonctionnement cognitif, et ont moins de problèmes de santé mentale. Pour autant, les infrastructures vertes des métropoles doivent être planifiées, conçues et mises en œuvre correctement pour être efficaces et fonctionnelles et pour lutter efficacement contre les inégalités présentes sur le territoire métropolitain.

Grâce à la Communauté des gestionnaires municipaux et à l'ensemble des projets menés par Metropolis, nous espérons continuer à offrir davantage d'espaces de dialogue et d'échange d'idées et de solutions concernant les prémisses et les promesses du Programme 2030 et ses objectifs mondiaux, en nous efforçant de promouvoir une gouvernance métropolitaine, à la fois participative et efficace, qui favorise le développement économique, la durabilité, la cohésion sociale, l'égalité des sexes et la qualité de vie.

**Octavi de la Varga**  
Secrétaire général de Metropolis

# Introduction

Les zones urbaines concentrent la plupart des défis environnementaux auxquels la population mondiale est confrontée aujourd'hui. En raison de la pandémie de Covid-19, la nécessité de créer des environnements urbains plus sains, avec une meilleure qualité de l'air et un meilleur maillage de la mobilité, notamment dans les territoires à forte densité de population, devient une question urgente et de plus en plus importante sur la scène géopolitique internationale.

Les infrastructures vertes, qui sont également indispensables pour apporter des solutions innovantes aux problèmes que les infrastructures « grises », dédiées à un seul usage, ne parviennent plus à résoudre, s'imposent donc comme une priorité absolue pour les gouvernements métropolitains. Au sens le plus large, les infrastructures vertes peuvent potentiellement fournir des solutions intelligentes, intégrées et planifiées de manière stratégique, qui permettent de protéger l'environnement et la biodiversité dans les zones métropolitaines, générant ainsi des retombées positives sur le plan environnemental, économique et social. Par définition, les infrastructures vertes recouvrent un large éventail d'initiatives qui peuvent être combinées entre elles, telles que des toitures ou des murs végétalisés, des roselières, des zones multifonctionnelles ou des

parcs d'activités riches en biodiversité.

Dans la mesure où les défis et les besoins varient d'un territoire à un autre, les autorités locales jouent un rôle-clé pour identifier et développer des solutions attrayantes et pleinement intégrées dans les différents domaines politiques, qui permettent de relever les enjeux environnementaux, sociaux et économiques. Ces solutions se concentrent sur des aspects tels que l'atténuation du changement climatique et l'adaptation à ses effets, l'aménagement efficace de l'espace pour restaurer les écosystèmes dégradés et conserver la biodiversité, ou encore l'utilisation optimale des ressources.

Dans un contexte mondial, le Programme 2030, avec ses 17 objectifs de développement durable, a ouvert la voie à une prise de conscience écologique dans les pays et les villes du monde entier. Plusieurs objectifs de développement durable font ainsi directement ou indirectement référence à la nécessité de développer et/ou d'investir dans des infrastructures vertes pour le bénéfice de tous.

Le chapitre suivant présente un résumé des conclusions des activités menées cette année par la Communauté des gestionnaires municipaux de Metropolis.

# Aperçu préliminaire : Portrait métropolitain des infrastructures vertes

Au début du mois de juin, une enquête intitulée « Portrait métropolitain des infrastructures vertes » a été envoyée à l'ensemble des 138 membres de Metropolis, afin de sélectionner le groupe de participants de la Communauté des gestionnaires municipaux de 2020. Cette enquête comportait des questions visant à analyser certains enjeux organisationnels et stratégiques liés aux infrastructures vertes, des faits et des chiffres ainsi qu'une présentation des projets phares en cours. À la date limite de soumission, le 6 juillet dernier, l'enquête avait été complétée par 15 membres de Metropolis, bien répartis géographiquement et originaires d'Afrique (2), d'Asie-Pacifique (3), d'Europe (4), d'Amérique latine et des Caraïbes (4) et d'Amérique du Nord (2).

Les réponses à l'enquête ont montré que tous les membres, sauf un, disposaient d'une unité ou d'un service dédié au développement et à la promotion des infrastructures vertes. Pour la plupart des membres, la définition des infrastructures vertes dans leur zone métropolitaine recouvre les services écosystémiques et les espaces verts/naturels. La production et la construction à faible émission de carbone ont été explicitement mentionnées par un des membres. Un autre membre a également cité d'autres thématiques comme l'énergie renouvelable, le transport/la mobilité et le tri/la gestion des déchets.

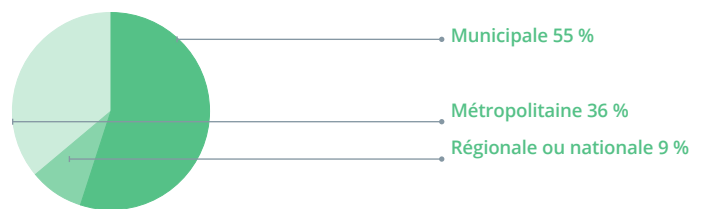
Autre enseignement de l'enquête : 79 % des gouvernements participants ont mis en place une stratégie d'infrastructures vertes sur leur territoire, et 80 % d'entre eux ont déclaré que le déploiement de cette stratégie s'appuyait sur un cadre réglementaire (par exemple, des mécanismes de marchés publics écologiques).

La surface d'espaces verts, qui va de 1 m<sup>2</sup> à 102,1 m<sup>2</sup> par habitant, varie énormément entre les différents membres répondants. Malgré des différences de répartition, dans la plupart des cas, les espaces verts émaillent tout le territoire. Dans certains cas, ils sont situés principalement à la périphérie des villes.

En ce qui concerne la structure de gouvernance dans la conception et la mise en œuvre des politiques et des stratégies en matière d'infrastructures vertes, la majorité des territoires interviennent à la fois au niveau local et

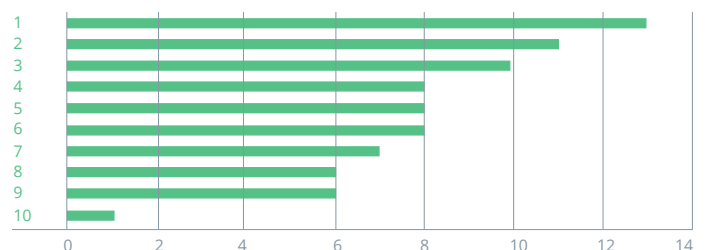
au niveau métropolitain.

### Échelle des stratégies politiques visant à augmenter les infrastructures vertes



Le travail effectué en partenariat étroit avec le secteur privé (14 sur 15), suivi du milieu universitaire et des organisations de la société civile, et la coopération des citoyen·ne·s avec le gouvernement (13 sur 15) soulignent à la fois la nécessité et la volonté de mettre en place une collaboration structurée et durable entre les différents acteurs, afin de réaliser pleinement les objectifs ambitieux fixés dans le cadre du développement des infrastructures vertes.

En ce qui concerne la question « Quel type d'infrastructures vertes les membres de Metropolis ont-ils mis en place ? », les projets les plus cités sont « les couloirs d'air frais, les parcs et espaces verts, les jardins communautaires ainsi que les systèmes de drainage urbain durables ».



1. Couloirs d'air frais, parcs et espaces verts
2. Jardins communautaires
3. Systèmes de drainage urbain durables
4. Infrastructures qui enrichissent la biodiversité dans les zones côtières/fluviales
5. Infrastructures qui enrichissent la biodiversité dans les territoires
6. Agriculture multifonctionnelle urbaine, y compris production alimentaire
7. Murs verts et/ou toitures végétalisées
8. Forêts de plaines d'inondation
9. Parcs d'activités et écosystèmes riches en biodiversité
10. Autres...

---

# Réunion de la Communauté des gestionnaires municipaux

Le 16 juillet, les représentants des membres de Metropolis qui avaient participé à l'enquête « Portrait métropolitain des infrastructures vertes » ont été invités à se joindre à une session en ligne, afin de faire plus ample connaissance, de se familiariser avec les principales conclusions de l'enquête et d'échanger des informations sur leurs projets phares en matière d'infrastructures vertes. Le webinaire a compté avec la participation de « gestionnaires d'infrastructures vertes » de Barcelone (aire métropolitaine et municipalité), de Belo Horizonte, de Bogota, du Caire, de Chengdu, de la Ville de Mexico, du Grand Manchester, de Guadalajara, de Madrid, de Montréal, de Ramallah, de Rio de Janeiro, de San Salvador et de Téhéran.

---



Photo: Àrea Metropolitana de Barcelona

Dans l'**Aire métropolitaine de Barcelone**, la récupération socio-environnementale du fleuve Llobregat représente un processus clé dans la connectivité de la métropole. Le fleuve traverse 16 municipalités de l'aire métropolitaine et est entourée d'une forte densité d'infrastructures variées (autoroutes, voies ferrées, habitations, terres agricoles...).



Photo: Food and Agriculture Organization

Le projet d'agroforesterie urbaine de **Belo Horizonte** consiste à planter des arbres et des cultures agricoles autochtones pour assurer la sécurité alimentaire de zones dégradées ou socialement vulnérables, ce qui permet également d'accroître la biodiversité locale dans un microclimat en pleine mutation.



Photo: Pixabay

Au **Caire**, de nombreux projets sont mis en œuvre dans le domaine de la réduction des pertes et de la détection des fuites d'eau, dans le but également de maximiser le rôle des organisations de la société civile dans le financement et l'exécution de projets d'assainissement. L'expérience du Caire en matière d'infrastructures vertes a permis de rationaliser la consommation et la gestion des ressources en eau disponibles, avec une réduction des pertes d'eau potable de 34 % en 2014 à 26 % en 2019.



Photo: Chengdu Municipal People's Government

Le gouvernement populaire municipal de **Chengdu** a lancé en 2017 l'initiative dite « Park City », qui ambitionne de faire de Chengdu une ville de jardins et de parcs, tout en construisant une ville dans un parc. D'ici 2050, Chengdu devrait accueillir la « Tianfu Greenway », le plus grand réseau de voies vertes du monde. Cette « ceinture verte » sera reliée à des centaines de parcs, jardins, zones humides, communautés rurales traditionnelles (connues sous le nom de villages de Linpan) et zones écologiques protégées, enveloppant Chengdu d'un gigantesque jardin.



Photo: Pxhere

**Madrid** développe son projet naturel le plus ambitieux à ce jour : une forêt métropolitaine qui devrait relier écologiquement 179 municipalités de l'aire métropolitaine d'ici 2030, grâce à un corridor vert de 75 km de long. La municipalité de la capitale espagnole mène également d'autres projets en parallèle : gestion de la mobilité en faveur des groupes vulnérables, développement d'une plateforme ouverte d'informations et de services de mobilité multimodale, création d'une gestion adaptative du stationnement basée sur l'efficacité énergétique et l'occupation, mise en service de bus électriques et hybrides pour les transports publics, entre autres initiatives.





Photo: Ville de Montréal

**Montréal** investit dans des systèmes de biorétention pour la gestion des inondations qui offrent de multiples avantages sociaux et environnementaux. Ainsi, par exemple, les parterres de plantes autochtones installés le long de l'avenue Papineau, la plus grande artère nord-sud de la ville, permettent de contrôler le ruissellement des eaux pluviales, contrant ainsi l'effet des îlots de chaleur urbains tout en accroissant la biodiversité. L'avenue Papineau, qui était jadis marquée par un trafic incessant de voitures, est devenue un boulevard vert recouvert d'une végétation foisonnante sur les côtés et au centre de la chaussée. Ces corridors végétalisés permettent de créer des voies piétonnes qui garantissent un accès plus sûr et moins polluant aux quartiers traversés par l'avenue. De plus, la ville anime toute une série d'initiatives en matière d'infrastructures vertes, comme « Le Grand parc de l'Ouest », le plus grand projet de parc municipal au Canada, et elle prévoit également d'étendre son réseau de corridors verts.



Photo: Ramallah Municipality

Le « Green **Ramallah** Project » vise à accompagner la transition de la ville vers un développement urbain durable, s'inscrivant dans la stratégie de résilience de la ville pour 2050. Ce projet a débouché sur la création, avec les principales parties prenantes, d'un réseau d'urgence pour faire face aux nombreuses conséquences du changement climatique.



Photo: Prefeitura da Cidade de Rio do Janeiro

Le programme Mutirão Reflorestamento, lancé par la municipalité de **Rio de Janeiro** il y a plus de 30 ans, repose sur un groupe de travail communautaire qui a pour mission de travailler sur le reboisement de la ville. Jusqu'à présent, ce sont plus de 3400 hectares d'espaces verts qui ont été récupérés, avec 10 millions de semis plantés. Ce programme, qui fait désormais partie de la politique régionale, non seulement permet de contrôler l'expansion des implantations sauvages, de prévenir les glissements de terrain et d'accroître la biodiversité locale, mais procure également un revenu direct à plus de 600 personnes issues de communautés vulnérables.



Photo: Nature Bridge Parks Tehran. Wikimedia Commons

À **Téhéran**, des systèmes de gestion de l'énergie, basés notamment sur l'énergie solaire, sont en cours de construction, afin de tirer parti des multiples avantages des énergies renouvelables.



Photo: Greater Manchester Combined Authority

Le projet IGNITION vise à développer des solutions de financement innovantes pour l'investissement dans l'environnement naturel du **Grand Manchester**. Lancé en 2019, ce projet permettra, d'ici 2038, d'augmenter la couverture en infrastructures vertes urbaines du Grand Manchester de 10 % par rapport au niveau de 2018, le but étant de renforcer la résilience au changement climatique de la ville-région britannique.

# Relever les défis communs

Les connaissances et les expériences partagées par les membres de Metropolis, au cours des activités initiales de la Communauté des gestionnaires municipaux, ont été essentielles pour identifier **trois grands défis communs** qui ont servi à structurer le programme, le contenu et la dynamique des 5e Journées des gestionnaires municipaux des 17 et 18 novembre 2020 : gérer les différentes **infrastructures existantes**, faire face et s'adapter au **changement climatique**, et enfin améliorer la **gouvernance métropolitaine**.

En raison de la pandémie, c'est la première fois que les Journées des gestionnaires municipaux se sont déroulées entièrement en ligne. Malgré l'absence des activités de terrain organisées lors des éditions précédentes, l'événement a tout de même permis aux membres de présenter certains de leurs projets phares à une audience plus large, lors d'une session ouverte au grand public, mais aussi d'échanger, dans le cadre d'un atelier sur mesure, sur les solutions envisagées à ces trois défis. Les solutions proposées par certains participants, lors de l'atelier qui a eu lieu le 18 novembre, sont présentées ci-dessous.

## Défi n° 1

L'exemple du fleuve Llobregat, présenté par et situé au sein de l'Aire métropolitaine de Barcelone, a ouvert le débat sur ce premier défi. Un élément clé de l'infrastructure verte, ce fleuve a des valeurs de biodiversité élevées et s'avère crucial pour la connectivité écologique. Le fleuve et ses affluents sont essentiels pour la connectivité écologique, dans la mesure où ils relient le littoral métropolitain à l'arrière-pays et à ses montagnes. Cependant, sa perméabilité est inférieure à ce qui est souhaité à cause des nombreuses zones urbanisées des environs. Pendant des décennies, le fleuve a été une partie oubliée du territoire, mais aujourd'hui il a récupéré ses qualités pour le plaisir et le bien-être des personnes. De nos jours, il est relié aux autres espaces naturels, tels que les parcs métropolitains, les chaînes de montagnes et les plages métropolitaines, pour créer un réseau de parcs et d'itinéraires verts structurant le territoire et les municipalités. En dépit d'être extrêmement peuplée, débordée d'infrastructures de communication, d'industries et de denses zones urbaines, la dernière portion du fleuve Llobregat, traversant 16 municipalités, est une infrastructure écologique de 30 km de longueur, vitale pour la mise à disposition de services écosystémiques.

Guy Trudel, conseiller en urbanisme de la Ville de **Montréal**, a contribué au débat en expliquant que la population et le gouvernement montréalais étaient passés d'une vision critique du projet de l'avenue Papineau à une attitude de plus en plus favorable aux infrastructures vertes, au point même de demander plus de projets de ce type, la raison principale de cette évolution étant que les avantages et les effets de ces infrastructures sont de plus en plus visibles. Montréal travaille aujourd'hui sur un plan d'infrastructures vertes avec un budget spécialement affecté à la réalisation de projets supplémentaires. La surface disponible pour ces infrastructures demeure un défi, mais de plus en plus d'espaces sont aménagés pour les riverains, les cyclistes et la plantation d'arbres, tandis que l'espace réservé aux voitures est réduit. Selon lui, le fait de pouvoir disposer d'une vitrine comme l'avenue Papineau contribue également à faire évoluer les mentalités. En outre, la mobilisation d'experts, le dialogue entre citoyen·ne·s et élu·e·s et la création d'une véritable demande d'espaces verts sont des points clés de la réussite de cette pratique.

## Comment mettre en place des infrastructures vertes dans des zones à forte densité d'équipements et à forte mobilité ?

Liu Suman, cheffe de division adjointe du bureau des affaires étrangères du gouvernement populaire municipal de **Chengdu**, s'est exprimé sur les défis actuels liés à l'initiative « Park City » de Chengdu, l'un des projets phares de la ville pour les trois prochaines décennies. L'un de ces défis consiste à rendre le centre-ville plus vert. En effet, en raison de sa forte densité et du parc immobilier existant, il est particulièrement difficile dans cette ville de passer du gris au vert. Pour relever ce défi, Chengdu s'emploie tout d'abord à rendre les infrastructures vertes existantes plus accessibles en ouvrant au public des espaces privés d'hôtels ou d'entreprises, par exemple. La ville crée également des espaces verts dans des zones très fréquentées, grâce à l'aménagement de mini-jardins et de « parcs de poche », au coin des rues ou devant les maisons, qui sont entretenus par les riverains eux-mêmes. La volonté des citoyen·ne·s de rapprocher la nature de leurs habitations et de leurs quartiers est très utile à cet égard. Même si certaines infrastructures ne peuvent pas être modifiées, il est toujours possible de les rendre plus vertes (avec, par exemple, des plantes grimpantes, des ponts et des bâtiments végétalisés, etc.). Le succès de cette initiative s'appuie sur la collaboration des citoyen·ne·s, le financement des initiatives citoyennes (par exemple pour les parcs de poche) et l'engagement très fort des habitants eux-mêmes. Dans ce cas concret, l'organisation d'ateliers sur l'appréciation de la nature et la plantation d'arbres a permis à un plus grand nombre de personnes d'adopter un comportement durable, et elle s'est également traduite par une augmentation du nombre de cyclistes.

### Principaux enseignements :

- Élaborer dès le départ un plan efficace qui permette de démontrer que les infrastructures vertes peuvent améliorer les infrastructures existantes
- Expliquer les avantages des infrastructures vertes aux citoyen·ne·s et aux élu·e·s
- Changer de paradigme grâce à la capacité des pouvoirs publics à organiser des activités éducatives

## Défi n° 2

## Comment intégrer la perspective d'adaptation au changement climatique dans la planification et la conception des projets d'infrastructures vertes ? Comment prendre en compte les scénarios de changement climatique pour définir des stratégies de conservation et de restauration de la nature ?

Dans le cadre de l'Aire métropolitaine de Barcelone, ce défi entraîne la considération d'une série de scénarios climatiques, tels que la hausse de la température mondiale, la diminution des ressources et la perte de biodiversité. L'Aire métropolitaine de Barcelone travaille déjà pour faire face à ces défis et renforcer la résilience de la métropole. « Sans aucun doute, l'infrastructure verte aidera à réduire l'impact du changement climatique, puisque c'est un outil pour rendre le territoire plus polyvalent face à la réalité à venir », a expliqué Antoni Farrero, Coordinateur général du bureau technique de gestion de l'AMB.

Frédéric Ximeno, directeur de l'environnement et de l'urbanisme de la Mairie de Barcelone, l'une des 36 municipalités qui composent l'AMB, a souligné que le succès des politiques d'atténuation du changement climatique dépendait de la disponibilité de connaissances actualisées, de la coopération entre les différentes instances gouvernementales (Ville de Barcelone, Aire métropolitaine, Région de Catalogne) ainsi que de la participation à des projets financés par l'UE. Barcelone a appliqué un modèle d'urbanisme dynamique qui permet de tirer profit des opportunités qui se présentent. Cette démarche est jugée importante car elle favorise l'apparition de nouveaux espaces à la suite d'un changement de fonction de bâtiments publics ou de parcs. Ainsi, récemment, une prison barcelonaise a été désaffectée pour accueillir de nouveaux espaces qui sont mis à la disposition de la municipalité, et qui peuvent être intégrés dans les processus de planification urbaine de la ville.

Il a souligné que la communication et la participation citoyennes jouaient un rôle primordial. À Barcelone, les infrastructures vertes ont fait leur entrée dans les principales campagnes de communication de la ville. Elles sont désormais traitées de manière transversale, et non plus comme une niche. Dans le cadre du programme-cadre Mans al Verd, horts i jardins comunitaris (Végétalisation citoyenne, potagers et jardins communautaires), la ville de Barcelone organise diverses activités citoyennes en rapport avec la biodiversité, comme par exemple des concours de murs végétalisés. La municipalité mène également d'autres projets sur la biodiversité et l'open data, y compris d'importants observatoires SIG et des observatoires de la biodiversité. De plus, la ville a changé de style de gestion pour adopter une perspective plus écologique et davantage axée sur la renaturation.

Rachel Morrison, conseillère en solutions naturelles auprès de l'autorité mixte du **Grand Manchester** (GMCA), a présenté les principales approches et conclusions du projet IGNITION. Ce projet de recherche scientifique vise à mettre en place des solutions naturelles innovantes pour le financement et la fourniture d'infrastructures vertes urbaines dans le Grand Manchester, dans le but de renforcer la résilience au changement climatique de cette ville-région. Dans un premier temps, il a été procédé à une évaluation des risques liés au changement climatique qui a permis de recenser les risques auxquels le Grand Manchester est particulièrement vulnérable, tels que les fortes précipitations et les inondations, l'augmentation de la

## Défi n° 2

## Comment intégrer la perspective d'adaptation au changement climatique dans la planification et la conception des projets d'infrastructures vertes ? Comment prendre en compte les scénarios de changement climatique pour définir des stratégies de conservation et de restauration de la nature ?

température et les vagues de chaleur. Sur la base de cette analyse, l'autorité a décidé d'investir dans des infrastructures implantées dans des lieux stratégiques (grâce à des fonds spécialement destinés à des solutions concrètes), d'adopter une approche basée sur la modélisation scientifique – qui a permis de disposer d'indications pour lutter contre le changement climatique en rendant la ville-région plus verte – et de se fixer un objectif clair : maintenir la hausse des températures autour du niveau de l'an 2000 en augmentant les infrastructures vertes de 10 %.

Pour atteindre cet objectif, le Grand Manchester travaille sur quatre axes : cartographier les opportunités dans une base de données accessible au public, faire avancer sa stratégie d'investissement grâce au « Greater Manchester Environmental Fund », élaborer des plans d'affaires et renforcer les partenariats centrés sur l'action. À cet égard, un plan environnemental et des objectifs quinquennaux ont été élaborés en partenariat avec des ONG, des promoteurs immobiliers, des agences climatiques, l'aéroport de Manchester et d'autres parties prenantes. Comme dans d'autres pratiques, la réalisation d'activités et de campagnes de communication et d'éducation ciblées revêt une importance cruciale.

### Principaux enseignements :

- La communication et la participation citoyennes sont indispensables à la réussite des politiques en matière d'infrastructures vertes
- Une bonne définition des infrastructures vertes est une définition qui peut être facilement comprise par les élu·e·s et les citoyen·ne·s
- Les infrastructures vertes doivent être mises en œuvre en parallèle à d'autres politiques, notamment dans le domaine de la santé et de la mobilité
- L'application d'approches scientifiques et collaboratives, parallèlement au développement de projets phares, fournit des preuves claires et démontre les avantages des infrastructures vertes en termes de résilience climatique.

## Défi n°3

## Comment encourager et coordonner les différents niveaux de gouvernement et les parties prenantes dans le domaine des infrastructures vertes ?

Emilio Martínez Vidal, conseiller principal de la direction de la planification stratégique de la municipalité de **Madrid**, a expliqué que le projet phare de la forêt métropolitaine de Madrid était piloté par un comité technique transversal composé notamment de membres du personnel des départements de l'environnement, de la culture, de la fiscalité et de la mobilité, qui se réunissent une fois par semaine. Il a indiqué que la mairie était ouverte à une coopération avec le gouvernement espagnol sur ce projet. Le projet se subdivise en cinq secteurs dans lesquels les parties prenantes sont libres de présenter des sous-projets (à ce jour, 25 présentations ont été soumises dans les domaines de la participation citoyenne et de la coopération public-privé). Un autre volet essentiel de ce projet ambitieux est l'obtention de financements, qui a été rendu possible grâce à une combinaison de plusieurs sources, notamment une subvention de l'Union européenne, des partenariats public-privé ainsi que le parrainage direct d'entreprises et d'institutions.

Ingrid Alfaro, chef de l'unité environnementale de l'Aire métropolitaine de **San Salvador**, a mis en avant les avantages que confère le fait d'être un organisme métropolitain légalement établi et doté de compétences clairement définies. Toutes les deux semaines, les 14 maires des municipalités métropolitaines se réunissent pour échanger idées et politiques. De plus, diverses commis-

sions ont été créées sur des sujets concrets, qui servent de forum pour l'élaboration de politiques et de pratiques. À cet égard, la participation citoyenne à la planification et à la mise en œuvre de nouvelles initiatives est fondamentale, même si elle s'accompagne parfois de difficultés pour concilier les différentes options proposées.

Maritza Hernández, directrice des infrastructures vertes de la **Ville de Mexico**, a expliqué la difficile réalité métropolitaine à laquelle est confrontée la capitale mexicaine, qui compte plus de neuf millions d'habitants, 16 municipalités et une superficie d'environ 1 480 000 m<sup>2</sup> divisée en huit régions et zones climatiques distinctes. Les ministères nationaux concernés (infrastructures, eau, tourisme, éducation, etc.) et les seize municipalités sont associés aux processus de planification des infrastructures vertes. Ils sont chargés d'identifier les défis et les risques naturels en présence et travaillent sur les portefeuilles de projets des huit régions. Outre les différents niveaux de gouvernement, le plan actuel d'infrastructures vertes a été élaboré en concertation avec des acteurs universitaires et privés. Cinq grandes lignes de projet ont ainsi été développées : les services écosystémiques, l'assainissement, les infrastructures cyclables, les zones de conservation, et enfin l'accessibilité et la participation des citoyen-ne-s. Plus de dix millions d'arbres ont été plantés pour mieux relier les espaces verts et créer des espaces

## Défi n°3

### Comment encourager et coordonner les différents niveaux de gouvernement et les parties prenantes dans le domaine des infrastructures vertes ?

pour les oiseaux migrateurs. Des travaux importants ont été menés concernant la communication avec les citoyen·ne·s et le dialogue avec divers groupes représentatifs de la population. En mobilisant tous les acteurs de la société dans tous les domaines et sur tous les sujets (citoyen·ne·s, universitaires et entreprises) et en démontrant la transversalité des infrastructures vertes, ce projet a permis de transformer le paradigme habituel d'une réflexion parcellaire et compartimentée.

Les expériences de Madrid, de San Salvador et de la Ville de Mexico coïncident avec le message transmis par l'Aire métropolitaine de Barcelone : « L'ensemble est toujours plus important que la somme de ses parties, alors il n'est pas question de créer, concevoir, ou gérer des espaces isolés, mais de travailler sur l'ensemble. Nous ne cherchons pas à obtenir un résultat excellent pour chacune des parties, mais on cherche plutôt à obtenir un résultat correct ou satisfaisant pour l'ensemble », a conclu Antoni Farrero, en soulignant l'importance de maintenir les processus fonctionnels entre les 36 municipalités de l'aire métropolitaine, qui permettent l'évolution vers des structures avec de la connectivité et des fonctions claires.

#### Principaux enseignements :

- Assurer l'alignement entre les responsables politiques de tous les partis et les fonctionnaires de l'administration publique
- Travailler avec les différents niveaux de gouvernement
- Identifier les soutiens au sein du gouvernement afin de définir et de créer des initiatives
- Faire participer les citoyen·ne·s par des moyens hors ligne et en ligne
- Favoriser la collaboration entre entreprises privées, gouvernement et universités
- Assurer un suivi constant et des réunions régulières avec les maires des métropoles de façon à améliorer leur approche de la végétalisation means.

# Un processus d'apprentissage continu

Les infrastructures vertes constituent une source importante de solutions innovantes pour relever les nombreux défis auxquels les sociétés urbaines sont aujourd'hui confrontées. Les infrastructures vertes peuvent fournir des solutions intégrées (amélioration de la qualité de l'air et de l'eau, lutte contre les maladies, etc.), qui engendrent des retombées positives sur le plan environnemental, économique et social. Les différentes stratégies et approches en la matière peuvent s'appuyer sur la mise en œuvre d'un large éventail d'initiatives, telles que des toitures ou des murs végétalisés, des roselières, des jardins et des forêts urbaines, des corridors écologiques et autres, qui peuvent être combinées à des plans de zonage, de mobilité, de logement et de participation civique afin d'obtenir des résultats optimaux. À l'échelle métropolitaine, les infrastructures vertes peuvent atteindre l'ampleur nécessaire pour répondre aux urgences liées au changement climatique et pour améliorer la qualité de vie de vastes populations urbaines.

Les expériences partagées par les membres de Metropolis, dans le cadre des activités de la Communauté des gestionnaires municipaux de 2020, servent de modèles et de bonnes pratiques pour créer des environnements plus sains et plus paisibles, où les gens puissent vivre, travailler et s'épanouir librement. Cependant, les solutions d'infrastructures vertes sont sensibles aux besoins et aux priorités locales et dépendent, de ce fait, de l'engagement et des capacités d'innovation des

dirigeants locaux. Ainsi, les infrastructures vertes peuvent également aboutir à des scénarios défavorables, comme le déplacement de communautés, ainsi qu'à une augmentation des prix des terrains et du coût des logements. Un nombre croissant de chercheurs en justice environnementale signalent que l'absence de politiques d'urbanisme efficaces, conjuguée à de vastes zones d'occupation informelle des terres et de développement illégal – en particulier dans les pays du Sud –, peut conduire à ce que les espaces verts et les équipements environnementaux deviennent un luxe accessible uniquement aux populations les plus aisées. Ce processus, dénommé « gentrification verte », est examiné plus en détail dans la 12e édition de la collection de publications de l'Observatoire Metropolis, à paraître en janvier 2021.

Bien entendu, le sujet des infrastructures vertes est inépuisable et renferme une infinité d'aspects à traiter, tout particulièrement à l'échelle métropolitaine. D'autres projets portés par Metropolis, dans le cadre du nouveau Plan d'Action Stratégique de l'association (de 2021 à 2023), permettront de prolonger ce débat et de proposer de nouvelles expériences d'apprentissage. La promotion et le partage des initiatives d'infrastructures vertes se poursuivront, par exemple, sur la plateforme USE, grâce au nouveau cycle de projets Metropolis et à des publications spéciales, offrant ainsi aux membres de Metropolis de nouvelles possibilités de continuer à apprendre les uns des autres.



# Remerciements

**Contenu et rédaction :** Julia Bosse, Lia Brum, Alexander Heichlinger, Claudia Puig , Claudia Sánchez

**Mise en page :** L'Apòstrof cooperativa

---

## Membres de Metropolis ayant participé à la Communauté des gestionnaires municipaux de 2020 :

- |    |   |     |  |
|----|---|-----|--|
| 1. | Àrea Metropolitana de Barcelona (AMB)   | 9.  | Gobierno de la Ciudad de México        |
| 2. | Ajuntament de Barcelona   | 10. | Gobierno de Guadalajara                |
| 3. | Alcaldía Mayor de Bogotá D.C.   | 11. | Greater Manchester Combined Authority  |
| 4. | Association of the Districts of Victoria  | 12. | Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro |
| 5. | Ayuntamiento de Madrid  | 13. | Prefeitura Municipal de Belo Horizonte |
| 6. | Cairo / Egypt's Ministry of Housing, Utilities and Urban Communities                  | 14. | Ramallah Municipality                  |
| 7. | Chengdu Municipal People's Government   | 15. | Ville de Montréal                      |
| 8. | Consejo de Alcaldes y Oficina de Planificación del Área Metropolitana de San Salvador |     |  |

Avec le soutien de :



Publié en décembre 2020

Cette publication contribue à la mise en œuvre des objectifs de développement durable suivants :



Secrétariat général  
Avinyó, 15. 08002 Barcelone (Espagne)  
Tél. +34 93 342 94 60  
[metropolis@metropolis.org](mailto:metropolis@metropolis.org)  
[metropolis.org](http://metropolis.org)

#MetroGovernance  
  

**metropolis** ●

