

A woman with curly hair, wearing a blue denim shirt and matching pants, stands in a vibrant rooftop garden. She is looking down at a smartphone in her hands. The garden is filled with various green plants, including leafy greens and purple flowers. In the background, several modern high-rise apartment buildings with white facades and orange accents are visible under a clear blue sky with some light clouds.

URBANISME  
**DES VILLES  
TRÈS NATURE**

## Face à l'urgence climatique, les cités se réinventent en misant sur la modularité des bâtis et en repensant la place de la végétation

Par Stéphanie Condis

**B**ilan de l'été 2025 selon Météo France ? Le troisième plus chaud jamais recensé avec 35 degrés dépassés quinze fois à Carpentras, neuf fois à Toulouse et Carcassonne, quatre fois à Nîmes et à Aix-en-Provence... À l'avenir, la fréquence des températures très élevées va augmenter, tout comme celle des phénomènes extrêmes : sécheresse, inondations, violents orages. Or les villes ne sont pas adaptées. Les rendre plus vivables et durables est donc à la fois une urgence et une démarche de long terme – ce qui peut paraître éminemment contradictoire. Cela passe notamment par des solutions hybrides. D'une part, faire en sorte que la nature soit structurante, en particulier par la végétalisation combinée à l'architecture et l'urbanisme. D'autre part, rendre les constructions plus adaptables, réversibles et faire du bâti une ressource, avec des espaces partagés et des usages changeants.

### FORÊTS URBAINES

Pour qu'une ville atténue les effets du dérèglement climatique, elle doit accorder plus de place à la végétation qui apporte de nombreux bénéfices : îlots de fraîcheur, absorption du CO<sub>2</sub> et de l'eau, purification et humidification de l'air, biodiversité, bien-être... Un constat largement partagé par les experts, dont Antoine Picon, architecte, ingénieur et historien : « La nature urbaine a un rôle vital : c'est une infrastruc-

ture qui rend la ville plus habitable au même titre que celles des transports, des services et autres équipements indispensables à la collectivité. Les jardins ne sont plus perçus seulement comme un embellissement mais comme une nécessité car utiles : ils ne sont plus considérés comme une dépendance de l'habitat, ils font partie intégrante de celui-ci. » Ce professeur à Harvard a été commissaire scientifique de l'exposition « Natures urbaines » l'an dernier au pavillon de l'Arsenal à Paris, qui présentait des associations inédites entre végétal et bâti.

Toujours dans la capitale, le plan local d'urbanisme bioclimatique, approuvé fin 2024, vise à créer 55 hectares de nouveaux espaces verts afin d'en proposer, en moyenne, 10 mètres carrés par habitant. Parmi les réalisations parisiennes emblématiques, quatre forêts urbaines dont la troisième a été inaugurée devant l'hôtel de ville en juin dernier. Leur charte a été imaginée par l'agence du paysagiste Michel Desvigne, qui pilote par ailleurs le futur parc de La Défense (voir encadré p. 102). Certes, ces bosquets n'ont pas la taille d'une forêt, mais il explique qu'elles ont le même statut écologique en termes de porosité des sols ou de densité, de diversité et d'étagement, avec plusieurs strates de végétaux. Et il insiste sur le fait qu'elles s'intègrent dans une vision bien plus large : « D'une part, les grands ensembles forestiers alentour, avec les bois de Boulogne et Vincennes, le plateau de Saclay, etc. D'autre part, des zones où planter d'avantage : le long des voies ferroviaires et autoroutières ainsi que dans les quelque 400 000 parcelles pavillonnaires du Grand Paris, qu'il faut inciter à arborer... »

Selon l'architecte-paysagiste Caroline Mollie, trois nécessités absolues doivent être satisfaites pour bien planter, au bon endroit : « L'air, la terre et le temps. C'est-à-dire de l'espace et de la lumière pour que les arbres aient de belles couronnes. Mais aussi les conditions d'un bon système racinaire : pleine terre en volume suffisant et sol poreux pour capter la pluie. Enfin l'inscription dans la durée en choisissant de jeunes arbres et non en transplantant des spécimens adultes. » Dans son livre « À l'ombre des arbres, planter la ville pour demain » publié en 2023 (Delachaux et Niestlé), elle estime qu'il vaut mieux ▶

← Lucile Delorme, maraîchère et présidente de l'Association française de l'Agriculture urbaine, chez Plantation Paris, une ferme sur les toits dans le 18<sup>e</sup> arrondissement.

► privilégier la qualité à la quantité pour obtenir plus de surface ombragée, citant Lyon en exemple : la métropole a pour objectif de planter 300 000 arbres d'ici à 2030 pour atteindre 30% de surface de canopée.

Penser la végétalisation comme une infrastructure apportant un service à la collectivité est aussi la logique de l'agriculture urbaine, analyse Guillaume Morel-Chevillet, cofondateur, en 2016, de l'Association française de l'Agriculture urbaine : « C'est un outil public qui permet de sensibiliser à l'alimentation et à la nature, de sociabiliser dans un lieu convivial. L'enjeu n'est pas tant nourricier que social puisque 90% de l'agriculture intra-urbaine se pratique sur moins de 1 hectare. De plus, quand elle est installée sur les toits des bâti-

ments, elle isole du froid ou de la chaleur et retient les eaux pluviales... » Tout un arsenal de fonctions pour ce modèle économique hybride qu'il étudie en tant que chercheur à Astredhor, l'institut des professionnels du végétal, notamment dans le cadre du projet européen FoodCityBoost lancé l'an dernier.

#### BÂTIMENTS "VERSATILES" OU "MUTABLES"

« L'implantation de l'agriculture urbaine sur les toits donne de nouvelles fonctions au bâtiment qui devient support de ressources », remarque Pascale Dalix, cofondatrice, en 2008, de l'agence d'architecte Chartier-Dalix. Elle rappelle le potentiel immobilier souterrain, et pas seulement pour faire pousser champignons, endives ou salades. Car ce type d'espace est de plus en plus disponible avec le recul de la voiture. « Les parkings peuvent servir à la logistique du dernier kilomètre, comme petits entrepôts pour les livraisons, poursuit-elle. Ou bien pour accueillir des équipements sportifs. »

Modifier l'affectation des bâtiments est une solution durable à laquelle penser dès la conception, souligne-t-elle : « Et ce, afin de faciliter leur réhabilitation, leur reconversion ou leur transformation. » Olivier Ortega, avocat au sein du cabinet LexCity, a dirigé l'ouvrage « Fabriquer la ville durable » en 2020 (« le Moniteur »), et dont un chapitre est justement consacré aux bâtiments « versatiles » ou « mutables », évoluant, par exemple, de bureaux à résidences au fil du temps : « Il s'agit de rendre réversible leur utilisation, avec des permis de construire qui en tiennent compte, détaille-t-il. Ce n'est pas simple techniquement, on l'a vu avec le village olympique à Saint-Denis, transformé en logements étudiants et en commerces. Il faut prévoir des arrivées et des évacuations d'eau adaptées, notamment. Même si c'est plus cher au départ, cela permet d'éviter un surcoût bien plus important par la suite. »

Solène Marry, coordinatrice scientifique et technique à l'Ademe, agence de la transition écologique, constate que cette hybridation passe également par l'intensification de l'exploitation d'un bâti existant : « Avec son Bureau des temps, la ville de Rennes est pionnière, en particulier dans le fait d'investir des salles de classe ou des cours de récréation en dehors des horaires d'école. » Cela s'appelle la chronopie et ce n'est pas une utopie... ●



### À LA DÉFENSE, LE PLUS GRAND PARC SUR DALLE DE FRANCE

La fin de l'été a marqué le lancement des travaux du futur parc de La Défense dont la finalisation est prévue en 2028 avec un chantier estimé à 29 millions d'euros. L'esplanade du quartier d'affaires de l'ouest parisien accueillera alors le plus grand parc sur dalle de France, couvrant 5 hectares. Végétalisation et désimperméabilisation permettront de lutter contre les îlots de chaleur et d'améliorer la gestion des eaux de pluie, davantage retenues par la terre et les 850 arbres, dont un peu plus d'un tiers nouvellement planté.

« Au préalable, pendant trois ans, écologues et paysagistes ont testé des végétaux sur place, pour savoir quelles espèces exposées au vent et à l'ombre des tours poussent le mieux, précise Pierre-Yves Guice, directeur général de l'établissement public d'aménagement Paris La Défense. L'opération répond à une double logique. D'une part, transformer et réhabiliter un quartier créé il y a cinquante ans, avec certains équipements vétustes et un fort ruissellement des eaux pluviales, très chaud en été, froid en hiver. D'autre part, poursuivre la transition vers la ville durable, qui passe aussi par la rénovation énergétique des immeubles ou la construction de bâtiments bas carbone. » S. G.