

Biodiversité

Un laboratoire grandeur nature pour adapter la ville au changement climatique

POURQUOI ?

En 2050, un grand nombre de prévisionnistes météo s'accordent pour annoncer l'arrivée, sur Lyon, du climat qui règne à Madrid.

POUR QUI ?

En testant plusieurs solutions de végétalisation, notamment sur la pointe de la Confluence, la biodiversité reprend ses droits et la ville devient plus respirable.

COMMENT ?

L'aménagement d'une friche est élaboré grâce à des innovations visant l'adaptation au changement climatique en économisant les ressources naturelles.

Lyon (métropole de Lyon) 522300 hab.



AVANTAGE

En procédant par expérimentation, les acteurs du projet prennent le temps d'évaluer chacune des étapes et de procéder, si besoin, à des corrections.



INCONVÉNIENT

Les expérimentations se déroulent en parallèle de l'urbanisation du quartier, obligeant à jongler entre différents usages.

Jadis très minérale, la pointe de la Confluence, un bout de terre de six hectares entre la Saône et le Rhône, se transforme peu à peu en forêt urbaine. L'installation de plus d'un millier d'arbres et de multiples arbustes permet d'y tester plusieurs solutions de végétalisation. «Ce que nous faisons ici, sur le quartier du Champ, servira à trouver des process et des recettes à appliquer ailleurs», résume Samuel Linzau, directeur général de Lyon Confluence, l'aménageur du quartier.

Une réponse possible aux enjeux du réchauffement climatique, abordée sous plusieurs angles: de la désimperméabilisation à la fabrication de terres fertiles et à l'installation d'espèces végétales capables de résister aux aléas du climat. Il ne s'agit pas seulement de prendre en compte la chaleur estivale, mais aussi de composer avec des vents de plus en plus violents et, probablement, des pluies plus fortes et plus espacées. Sans compter l'urbanisation, car au-delà du Champ et de ses six hectares

végétalisés, le quartier de 150 hectares en mutation abritera, demain, environ 17000 habitants et plus encore de salariés.

Pour fonder leurs actions, les acteurs du renouvellement urbain de la Confluence explorent principalement trois axes. «Nous sommes sur une sorte de laboratoire urbain à grande échelle, où nous travaillons sur la fabrication de sols fertiles, la gestion de la ressource en eau et la réintroduction de la biodiversité, explique la cheffe de projet de la société publique locale [SPL] Lyon Confluence, Marie-Paule Coassy. Ce sont un temps long et des processus compliqués.»

Le chantier a débuté en 2015, avec un constat: plus de 50000 mètres cubes de terres fertiles sont nécessaires pour ramener de la vie sur ce site. Et une ambition: plutôt que de multiplier les rotations de camions, une bonne partie de cette terre sera fabriquée sur place.

VERS DE TERRE ET INSECTES

Trois formules sont expérimentées avec, pour matière première commune, le limon, des déchets de terrassement. Mélangés avec du compost suivant des dosages différents, ces limons mûrent durant

Sols

Les expérimentations portent aussi sur les cheminements piétons, soit 10000 mètres carrés qui sont recouverts de béton recyclé obtenu à partir de granulats de chantier.

Contact

Marie-Paule Coassy, cheffe de projet «espaces publics» à la SPL Lyon Confluence, 04.78.38.74.00.

douze à dix-huit mois sous forme de monticules, en laissant les végétaux, les vers de terre et les insectes se réinstaller et enrichir la terre.

Une fois étalés sur les sols, ils les rehaussent d'un bon mètre et constituent ainsi la couche de terre végétale où les arbres s'enracinent dans des méga fosses qui captent l'eau de pluie. «Ces fosses sont peut-être un bon système de résistance car, au fond, les limons stockent l'eau et, au-dessus, la terre végétale nourrit les arbres», se risque Karine Lapray, cogérante du bureau d'études Tribu.

En tout cas, les premières plantations semblent se plaire. Peut-être parce qu'elles trouvent les ressources dont elles ont besoin, notamment l'eau, en suivant un processus de développement



Plus de 1 000 arbres ont été plantés à la pointe de la Confluence, auparavant très minérale, offrant de la fraîcheur aux habitants.

BASE

différent de celui établi sur des espaces qui n'ont jamais été modifiés par les interventions humaines.

« Il y a peu de ressources en eau dans les terrains de la Confluence entre le Rhône et la Saône; la nappe phréatique est profonde de sept à huit mètres, les sols ont été remblayés, tassés au fil des années et sont peu perméables. Mais, pour que les arbres survivent, il n'y a

pas besoin de profondeur, juste des communications racinaires horizontales pour que les arbres partagent des choses, notamment des champignons qui leur apportent de l'eau », observe Bertrand Vignal, directeur associé de l'agence de paysagistes Base (lire ci-dessous).

Les premiers constats plaident aussi pour les installations denses et des plants mis en terre les plus

jeunes possibles. En ramenant de la verdure, les aménageurs du Champ ont aussi créé un terrain favorable au retour de la biodiversité. « Depuis 2020, nous recensons plus de 37 espèces d'oiseaux, de nombreux papillons, ainsi que des reptiles, des amphibiens et des petits mammifères », indique Karine Lapray.



L'EXPERT

BERTRAND VIGNAL, directeur associé de l'agence de paysagistes Base

« Nous essayons d'économiser les ressources »

« Le travail conduit sur le quartier du Champ interroge la manière de faire la ville et nos pratiques. Nous essayons, notamment, d'économiser les ressources, de réduire les émissions de gaz à effet de serre, de préserver les écosystèmes vivants et d'optimiser la ressource en eau. Pour cela, au lieu de décaprer le sol pollué par les activités industrielles, nous recréons,

sur place, un sol fertile à partir de limons. Nous appliquons la même démarche aux sols qui sont réalisés à partir de béton et de granulats recyclés. Il en va de même pour les plantations, avec des essences locales et méditerranéennes qui sont en grande partie des plants issus d'une collecte en milieu naturel, labellisées "végétal local" et non d'un clonage en pépinière. »

ÉTALEMENT DE LA CANOPÉE

Un relevé de ces nouveaux « habitants » de la Confluence est effectué chaque année et, pour mieux les accueillir, des hibernaculums, sortes de bunkers pour animaux, sont disséminés un peu partout dans le Champ. Le nouvel espace est également plus agréable pour les êtres humains, qui y trouvent désormais 30% de canopée, contre 6% il y a dix ans, et donc davantage d'ombre. En 2050, la canopée devrait recouvrir 65% de l'espace de la Confluence et contribuer ainsi à faire passer le coefficient de rafraîchissement du Champ d'environ 0,25% en 2015 à plus de 0,50%. ● Françoise Sigot

8%
des surfaces

étaient perméables lors du lancement des travaux dans le quartier du Champ de la Confluence. Elles passeront à 55% en 2050.

Source : Lyon Confluence, 2024.