



FI 28 – 2016 02 22

# À Milan, un hectare de forêt planté sur deux tours

<http://www.lefigaro.fr/jardin/2014/11/20/30008-20141120ARTFIG00082--milan-un-hectare-de-foret-planté-sur-deux-tours.php>

Extraction : BDO

Mis à jour le 02/12/2014

Rédigé par Franscesa Alongi



Deux tours d'environ 100 mètres de haut viennent d'être primées par le prestigieux International Highrise Award 2014. Leur particularité: abriter sur les balcons de chaque façade une véritable forêt d'arbres et d'arbustes, sans oublier insectes et oiseaux.

Les Parisiens rêvent de verdure en ville, de murs végétalisés et de potagers sur leurs balcons? De l'autre côté des Alpes, c'est aux Milanais de plébisciter *Bosco verticale* (forêt verticale), une réalisation immobilière qui a été inaugurée le mois dernier, après cinq ans de travaux. Le pari de [Stefano Boeri](#), l'architecte signataire du projet, a consisté à planter l'équivalent d'un hectare de forêt sur les balcons des deux tours de 80 et 112 mètres de haut, bâties en plein centre-ville.

## Pouvoir anti-polluant

Presque 900 arbres, mais aussi des milliers d'arbustes et de petites plantes ont été cultivés dans des pépinières avant d'être hissés par une grue avec leur motte de terre jusqu'à leur balcon de destination. Parmi eux, des chênes verts, des noisetiers de Turquie, des hêtres, des frênes et des oliviers, mais aussi des pruniers, cerisiers et pommiers qui ont eu une floraison féerique au printemps. Les essences ont été sélectionnées suivant plusieurs critères, comme l'absence d'allergènes, d'épines, la résistance au vent, aux parasites, le maintien de leur forme après élagage, ou encore leur pouvoir anti-polluant par la fixation des micro-poussières présentes dans l'air.

## Test en soufflerie

Ces façades qui rappellent dans leur simplicité fantasque un dessin d'enfant, cachent bon nombre d'innovations technologiques et de solutions *ad hoc* mises au point pour accueillir et faire perdurer cette forêt urbaine. Les balcons, beaucoup plus larges que la normale (3,5 m de profondeur) bénéficient de soutiens en acier renforcé et sont équipés de bacs à terreau d'une capacité de 5 m<sup>3</sup> chacun. Les parapets mesurent 1,30 m. Un système de grillage électro soudé et de sangles maintient les plantes en place discrètement, en cas de coups de vent. La résistance des plantes aux rafales du vent a d'ailleurs été testée en soufflerie d'abord au Politecnico de Milan et puis à l'International

Hurricane Center (IHRC) basé en Floride. L'irrigation, autre point clé de la réussite du projet, est centralisée et automatisée. Elle puise dans l'eau usagée du circuit de climatisation.

### **Papillons, coccinelles et chauves-souris**

Pour lutter contre les parasites, les pucerons notamment, plus de 1.200 coccinelles (*Adalia bipunctata*) ont été relâchées sur les tours au mois de mai, ainsi que des papillons. Le projet prévoit aussi des nids et mangeoires pour chauves-souris. L'interaction entre les habitants des appartements et leur arbres est drastiquement réduite, les plantes étant gérées par la copropriété. Non seulement les locataires n'auront pas à les arroser, mais ils ne devront pas les tailler non plus, car des équipes d'arboriculteurs interviendront quelques dix fois par an à l'aide de cordes et de grues pour l'élagage, et depuis l'intérieur des appartements pour la manutention.

Dans l'esprit des concepteurs, les heureux occupants des lieux ont juste à profiter de l'oxygène, de l'ombre et de l'assainissement de l'air assurés par l'épais rideau végétal. Mais les amoureux des plantes sauront-ils s'abstenir de tailler et de donner de l'engrais à leurs colocataires verdoyants, au risque de les endommager ? Et quel rapport les occupants entretiendront-ils avec les oiseaux, les chauves-souris, les abeilles, les moustiques et la micro-population de *Bosco verticale*? C'est ce que devrait révéler un documentaire que la chaîne anglaise BBC a commencé à tourner en avril en plaçant des caméras sur la tour UniCredit juste en face, pendant deux ans, avec l'accord des familles déjà installées dans les appartements.



### **Poumons verts**

*Bosco verticale* est doté de panneaux solaires et exploite l'énergie géothermique. Si le concept d'un immeuble écologique qui maîtrise sa consommation énergétique n'est pas nouveau, ce projet de poumons verts verticaux est intéressant par la collaboration étroite développée entre architectes et botanistes, et l'exploration de nouvelles formes de synergie. Le 19 novembre le panel des jurés du Musée d'architecture de Francfort (DAM), a décerné le premier prix de l'International Highrise Award 2014 (prix du gratte-ciel le plus innovateur) à *Bosco Verticale* qui figurait parmi les cinq finalistes, dont deux projets de Jean Nouvel.