

URBANISME

Dans les villes, plantes et verdure remplacent les tuiles

Vues du ciel, les toitures des villes romandes font encore pâle figure face aux toits recouverts de végétation de Bâle ou de Zurich. A Lausanne et à Genève, des initiatives fleurissent.

L'époque des toits d'immeubles gris et graveleux est révolue! Spécialiste au Centre de compétence en toitures végétalisées de Wädenswil (ZHAW), Nathalie Baumann multiplie depuis quelques mois cours, conférences et excursions en Suisse romande pour convaincre les architectes, les paysagistes et les services urbains d'accueillir verdure et nature sur les toits. La Suisse alémanique a en effet une longueur d'avance dans le domaine. Les toits verts sont devenus la norme dans les grandes villes. A Bâle, une loi impose même, depuis 2001, la végétalisation de toute nouvelle construction ou rénovation de toits plats.

Bon pour la biodiversité

Les toitures végétalisées n'ont pas qu'un intérêt esthétique. Elles offrent aussi une meilleure isolation des bâtiments, en été comme en hiver, et jouent un rôle important de rétention d'eau, pour autant que le substrat soit assez épais. Selon Nathalie Baumann, les classiques couvertures d'orpins sur feutre, qui se déroulent comme un gazon, sont certes pratiques, mais ont malheureusement très peu d'intérêt écologique: «Idéalement, le sol doit avoir au moins 10 cm d'épaisseur, ce qui permet de réduire de 45% en moyenne l'engorgement des canalisations en cas d'orage. La biodiversité est également gagnante, car plus les substrats choisis sont profonds et

A Lausanne, la station du M2 à Ouchy est couverte d'orpins et de graminées.



variés, plus le toit pourra accueillir d'espèces animales et végétales différentes.» A Bâle, des toitures transformées en prairies maigres abritent aujourd'hui des araignées et des coléoptères disparus ailleurs. A Zoug, Lucerne et Berne, les toits verts attirent même les vanneaux huppés qui manquent de zones alluviales ou de terrains vagues pour élever leurs jeunes. Autres avantages? Ces surfaces enherbées retiennent les poussières fines et absorbent le CO₂, ce qui est bon pour le climat.

Lausanne pionnière

Côté romand, la ville de Lausanne est pionnière dans le domaine. Dès 1992, la capitale vaudoise a adopté le principe de l'entretien extensif des espaces verts, avec fauchage tardif et exclusion des herbicides, afin de laisser plus de place à la nature. «Cette orientation s'applique aussi aux toitures des parkings et des édifices publics, témoigne Marc-Henri Pavillard, responsable de la division entretien aux parcs et promenades. Notre bureau technique propose dans la mesure du possible de végétaliser les surfaces plates avec des plantes indigènes, car elles sont plus résistantes et moins coûteuses à l'entretien.» Les toitures vertes nécessitent en effet un minimum d'interventions pour rester attrayantes et fonctionnelles. Il s'agit surtout de limiter l'expansion du trèfle et des plantes invasives, d'arracher les ligneux qui auraient pris racines, et de ramasser les déchets qui atterrissent sur certains toits.

Normes attendues en 2012

En pratique, il n'existe pas encore de normes SIA pour les toitures végétalisées, mais cette lacune devrait être comblée d'ici à 2012. Une commission de spécialistes, dont fait partie Nathalie Baumann, planche depuis deux ans à la préparation d'un document qui fera foi dans le domaine: «Tous les aspects techniques d'étanchéité et de couverture y sont développés. Nous avons aussi intégré un volet



Selon Nathalie Baumann, biologiste au Centre de compétence en toitures végétalisées de Wädenswil (ZH): «En ville comme à la campagne, il existe un énorme potentiel de végétalisation des toitures, aussi dans l'intérêt de la flore et de la faune sauvage.» Ici un toit vert à Sins (AG).

© PHOTOS AINO ADRIAENS/JEAN-LUC BARMAVERAIN

INITIATIVE

Genève s'engage

Depuis peu, la Haute Ecole du paysage, d'ingénierie et d'architecture de Genève s'intéresse à la végétalisation des toitures. Avec la collaboration de Nathalie Baumann, du Conservatoire et Jardin botaniques et le soutien de l'Etat de Genève, la biologiste Ewa Renaud du LEEA (laboratoire énergie, environnement architecture) a lancé un projet visant à faire l'état des lieux des toits verts: «Nous souhaitons faire des mesures précises sur les qualités thermiques, hydriques et biologiques de ces surfaces, car nous manquons d'arguments régionaux à faire valoir. Nous évaluerons également le rapport qualité-prix des toits verts existants.» Le projet prévoit encore de faire l'inventaire de tous les toits plats et de calculer le potentiel végétalisable en fonction de critères énergétiques et écologiques. Les résultats obtenus pourraient servir à réaliser un guide de recommandation pour Genève.

énergétique, avec l'installation de panneaux solaires, la gestion des eaux claires et des eaux grises, ainsi que des objectifs de biodiversité.»

Des choix opportuns doivent être en effet faits dès le départ pour que les toits verts puissent être réellement considérés comme des surfaces de compensation écologique. Nathalie Baumann encourage les particuliers à végétaliser eux-mêmes le toit de leur maison, garage ou appentis: «Il faut toutefois s'assurer au préalable que la toiture soit capable de supporter une charge pouvant aller de 50 à 200 kg le mètre carré selon les substrats choisis.» La méthode la plus simple consiste à préparer un mélange de sable, d'argile et d'humus, puis de le poser sur une membrane ou un feutre étanche. Des substrats

plus légers, comme le basalte, sont aussi disponibles pour les anciens bâtiments. Les toits en pente peuvent être enherbés si on y crée un fond en espalier pour maintenir une réserve d'eau. Question coût, il faut compter entre 50 (extensif) et 100 francs (intensif) le mètre carré tout compris. Marc-Henri Pavillard suggère de semer des mélanges de graines pour prairies maigres ou de couvrir le sol de foin de fleurs sauvages provenant d'un talus ou d'une prairie extensive: «Les graines s'enracineront et une prairie riche en fleurs et en papillons embellira la toiture l'année suivante.»

AINO ADRIAENS ■

+ D'INFOS Centre de compétence en toitures végétalisées: www.naturdach.ch
Association suisse des spécialistes de la végétalisation des édifices: www.sfg-gruen.ch

PUBLICITÉ

Semences de céréales certifiées (maintenant encore avec le rabais d'avant saison) et doses de colza commandées chez nous!

Lagerhaus Lohn
Maison Virchaux
info@lagerlohn.ch

Allaman 021 821 22 60
Yens 021 800 41 38