

ÉCOLOGIE

La paille prend l'ascenseur dans un immeuble genevois

Le premier immeuble de cinq étages isolé avec des bottes de paille est en voie d'achèvement à Genève. Ce projet coopératif de longue haleine veille au respect de l'environnement et au bien-être social jusque dans les moindres détails.

Une ambiance particulière règne ce midi sur le chantier du nouvel immeuble de la rue Soubeyran, à Genève. Des vélos sont appuyés contre les grilles, des enfants jouent et des couples se promènent tout sourire dans leur futur logement. C'est l'heure de la visite pour les dizaines de coopérateurs qui suivent depuis plusieurs années l'évolution de ce projet extraordinaire. Ici s'élève en effet le plus grand immeuble isolé avec des bottes de paille jamais construit en Suisse. Lancé par les deux coopératives d'habitation La Luciole et Équilibre, le projet revêt une dimension écologique et sociale originale à plus d'un titre.

Épuration grâce aux lombrics

La paille d'abord. Quelque 2000 petites bottes de paille issues d'une exploitation locale sont enchâssées dans les murs extérieurs de ce bâtiment de 5 étages et 38 appartements. «La paille est revêtue de chaux côté extérieur et de terre crue côté intérieur. La structure porteuse et les murs intérieurs sont en béton brut, car les normes de protection incendie ne nous permettent pas d'associer paille et bois dans un bâtiment de plus de trois niveaux», souligne Stéphane Fuchs, architecte responsable du bureau ATBA et spécialiste de ce type de construction. Autre surprise: l'assainissement. Chaque logement est équipé de toilettes à séparation qui divise par trois les volumes d'eau. Les eaux brunes seront ensuite acheminées à l'extérieur et filtrées dans un com-



1. Le bâtiment compte 5 étages et 38 logements. 2. L'architecte Stéphane Fuchs en est à son troisième immeuble coopératif en paille dans le canton de Genève. 3. Deux mille bottes de paille isolent les façades nord et sud. 4. Un potager collectif prendra place sur la toiture. 5. Les habitants ont mis la main à la paille lors de ce chantier participatif.



posteur à copeaux où des milliers de lombrics assureront le travail d'épuration. Elles transiteront encore, avec les eaux grises, par des filtres minéraux avant de rejoindre une citerne. De là l'eau épurée sera réinjectée dans le circuit et pourra être réutilisée pour l'arrosage, la lessive et les WC.

Production solaire et potagère

L'autonomie énergétique est aussi visée dans ce futur immeuble Minergie-P. «Tous les kilowatts produits par les panneaux solaires seront consommés sur place. Seul le surplus sera réinjecté dans le réseau», se réjouit Stéphane Fuchs. Les panneaux

alimenteront la pompe à chaleur air-air du bâtiment. Le toit sera également un lieu de rencontre pour les jardiniers amateurs, car une couche de 30 cm de terre arable y a été déversée. Ce potager collectif sera complété par une terrasse et une surface fleurie en faveur de la biodiversité. Collectif, le mot prend ici une dimension particulière, car il est clairement à la base de ce projet de longue haleine. «Nos deux coopératives ont obtenu le droit de superficie en 2011 et, depuis quatre ans, les futurs habitants sont conviés trois fois par mois à des réunions où toutes les décisions sont prises au consensus. Cela va du choix des stores au

type d'isolation, en passant par le nombre de places de vélo et la taille des fenêtres. Le climat est toujours bienveillant, car nous partageons des valeurs communes et souhaitons bien vivre ensemble», insiste Olivier Krümm, l'un des deux représentants du maître d'ouvrage et futur habitant.

Dimension participative

Outre le potager collectif, les habitants ont choisi de pouvoir se croiser et se rencontrer dans la vaste et unique entrée du bâtiment, qui dessert un seul ascenseur, trois cages d'escalier ainsi qu'une bibliothèque et une grande salle commune. Six chambres d'ami, une buanderie et 15 places de parking seront à la disposition de tous et deux appartements sont réservés à l'accueil des réfugiés. Une coursive permet de circuler d'un balcon à l'autre tout en respectant l'espace de chacun. Rencontrés dans leur futur logement, Martial Robellaz et Céline Dumont ne cachent pas leur enthousiasme: «Sans être une communauté, ce sera un lieu de vie qui correspond bien à nos valeurs. Nous connaissons déjà nos voisins et avons même eu l'occasion de mettre la main à la pâte ensemble sur le chantier!» Chaque foyer s'est en effet engagé à fournir deux semaines de travail bénévole pour réaliser les enduits de terre qui recouvrent les bottes de paille. Loin d'être une corvée, ces travaux, encadrés par les spécialistes du collectif d'architecture écologique et participative CARPE, ont plutôt généré de la bonne humeur parmi ces ouvriers plus à l'aise avec le clavier qu'avec la truelle. «Les chantiers participatifs créent des liens, mais aussi du bien commun, car il y aura un peu de nous tous dans les murs du bâtiment!», conclut Olivier Krümm.

QUESTIONS À...

Elsa Cauderay

Spécialiste de la construction en paille et membre du collectif d'architecture écologique + participative CARPE

«Ce projet est exceptionnel à plus d'un titre»

Il y a cinq ans, la construction en paille était en plein boom en Suisse romande. Quelle est la situation actuelle?

L'intérêt pour la paille est toujours très grand, aussi bien de la part des particuliers que des collectivités publiques, mais on en parle sans doute un peu moins. Un projet tel que celui de Soubeyran démontre plutôt une accélération, car c'est vraiment exceptionnel de construire à une telle hauteur et de cette façon en milieu urbain. Les étudiants en architecture sont aussi de plus en plus nombreux à s'intéresser à ce type de matériau.

Les exigences réglementaires de construction avec de la paille se sont-elles assouplies?

La nouvelle norme de protection incendie 2015 exige que la paille soit recouverte d'un matériau incombustible, ce qui ne permet plus par



exemple de l'insérer dans des parois en bois sans protection feu entre la paille et le bois. Mais, en général, les bottes sont enduites de terre crue ou de chaux, ce qui ne pose donc aucun problème. Cela dit, une botte de paille prend très difficilement feu, car l'air n'y pénètre pas.

La construction en paille passe-t-elle forcément par la case «participatif»?

Non, car on voit de plus en plus d'entreprises qui proposent des systèmes constructifs préfabriqués isolés avec de la paille. Mais il est vrai que la paille séduit avant tout les auto-constructeurs ou les propriétaires qui ont envie de mettre un peu ou beaucoup d'eux-mêmes dans leur logement. Au-delà de leur convivialité, les chantiers participatifs permettent aussi aux futurs usagers de mieux comprendre le bâtiment et peuvent réduire considérablement les coûts, en particulier dans le cas d'une maison individuelle.