



La canicule force les architectes à s'adapter

CLIMAT Les vagues de chaleur, toujours plus fréquentes, transforment les appartements mal isolés en fournaise, mais des solutions existent pour construire des immeubles mieux ventilés

SYLVIA REVELLO
@SylviaRevello

«On étouffe, tout simplement.» Dans son appartement situé au deuxième étage d'un vieil immeuble dans le quartier des Grottes à Genève, Susan, jeune maman d'une fillette de 5 mois, souffre à chaque épisode de canicule. «Les chambres sont exposées au soleil dès le matin et on ne peut pas ouvrir les fenêtres la nuit à cause du bruit, détaille-t-elle. L'air chaud s'accumule et ça devient très compliqué avec le bébé.» Pour faire baisser la température, la trentenaire a tout tenté: tendre du linge mouillé, multiplier les ventilateurs pour créer des courants d'air mais rien n'y fait. «Ma fille passe sa journée à barboter dans une baignoire d'eau, mais la nuit elle se réveille sans arrêt.» Quand la chaleur est vraiment insoutenable, Susan en est réduite à aller dans un centre commercial pour respirer un peu.

Pollution, bitume, circulation intense et végétation éparse: les appartements des villes modernes sont peu adaptés aux pics de chaleur de l'été. Celle-ci entre d'abord par les vitres, le verre étant un excellent transmetteur, mais aussi par les murs, le temps que la température extérieure arrive à l'intérieur. Ce phénomène de

«déphasage» est plus ou moins rapide en fonction des matériaux de construction, de l'angle d'ensoleillement ou encore de l'isolation. Tous les immeubles ne sont pas égaux face à la canicule.

«En misant tout sur un mazout bon marché pour le chauffage, les promoteurs n'ont pas pris la peine d'isoler les appartements, déplore l'architecte Jacques Boissonnas, fondateur du bureau Progaia, spécialisé dans les constructions durables. Le pire, ce sont les immeubles des années 1960 avec des murs fins, des cadres de fenêtre en métal, des vitrages mal isolés, il n'y a pas mieux pour la transmission de chaleur.» A cette époque,

«Avec des températures toujours plus élevées sous nos latitudes, la gestion de la chaleur est prise très au sérieux»

HERVÉ DESSIMOZ, ARCHITECTE

l'architecture moderne connaît un boom. «On construit à tour de bras, des immeubles préfabriqués, standardisés, à moindre coût, résume Francesco Della Casa, architecte cantonal genevois. Aujourd'hui, on en paie le prix.» A l'inverse, les anciens bâtiments en pierre, aux murs épais, résistent mieux: ils stockent l'eau, qui s'évapore en été avec un effet rafraîchissant.

Si le froid a longtemps été la préoccupation principale des architectes, le réchauffement climatique a changé la donne. «Avec des températures toujours plus élevées sous nos latitudes, la gestion de la chaleur est prise très au sérieux depuis cinq ou six ans environ, confirme l'architecte Hervé Dessimoz, directeur du Groupe H, un bureau spécialisé dans les constructions durables. On n'aborde pas un projet sans se préoccuper du milieu climatique.»

Comment éviter que la température extérieure ne pénètre dans la façade? «En utilisant des surfaces en molasse, en bois, en installant des pare-soleil, des auvents ou encore des façades à lamelles, sur le modèle des volets à persiennes», énumère Francesco Della Casa. Le plus simple reste, à ses yeux, de multiplier les balcons en façade sud, pour que le soleil ne tape pas

LE TEMPS

Le Temps
1002 Lausanne
058 269 29 00
<https://www.letemps.ch/>

Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 35'071
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich



Seite: 3
Fläche: 68'756 mm²

Auftrag: 3006207
Themen-Nr.: 672.002

Referenz: 74301147
Ausschnitt Seite: 2/3

directement sur l'enveloppe. «On peut aussi ventiler les façades, avec des doubles murs en briques, munis d'encoches permettant la circulation verticale de l'air dans l'intervalle, pour éviter le réchauffement et le refroidissement», précise-t-il. Ces isolations thermiques dites «double peau», avec un vide d'air entre les deux couches, sont coûteuses mais efficaces.

Densification oblige, la disposition des immeubles tend elle aussi à évoluer. «Dans les années 1970, la mode était de construire des barres d'immeubles aérées pour que le soleil éclaire les intérieurs, précise Francesco Della Casa. On a ensuite compris que c'était un mauvais dispositif pour isoler du bruit et de la chaleur. Aujourd'hui, l'îlot avec le côté rue et le côté cour est à nouveau au goût du jour.»

Sondes géothermiques

Au-delà de la conception des bâtiments, des systèmes de ventilation peuvent être ajoutés. «Pour les immeubles conçus avec un label Minergie, l'installation de puits canadiens est très efficace comme échangeurs géothermiques», note Hervé Dessimoz. L'air est puisé dans un réseau de tuyaux en sous-sol et crée un rafraîchissement naturel dans l'ensemble du bâtiment. Autre possibilité: les pompes à chaleur avec sonde géothermique aussi appelées «free cooling». «L'été, on peut créer du froid en diffusant de l'eau refroidie par les sondes géothermiques dans le chauffage au sol pour rafraîchir les bâtiments de l'intérieur, et faire l'inverse en hiver», souligne Jacques Boissonnas.

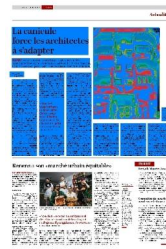
Comment réagissent les promo-

teurs à ces évolutions, parfois coûteuses? «L'enjeu climatique, qui va de pair avec la montée en puissance des énergies renouvelables, nous préoccupe depuis plus de dix ans», affirme Philippe Angelozzi, secrétaire général de l'Union suisse des professionnels de l'immobilier. «Double vitrage, façades en double peau, sondes géothermiques: les standards actuels font que les nouvelles constructions sont beaucoup mieux isolées que les «passoires énergétiques» du passé, estime-t-il. Elles coûtent forcément plus cher.» Un coût difficile à chiffrer qui se répercute sur les loyers. A ses yeux, il faut voir cette évolution comme un investissement: «Un bâtiment mieux isolé permet aussi aux locataires d'économiser sur les frais de chauffage.» ■

LE TEMPS

Le Temps
1002 Lausanne
058 269 29 00
<https://www.letemps.ch/>

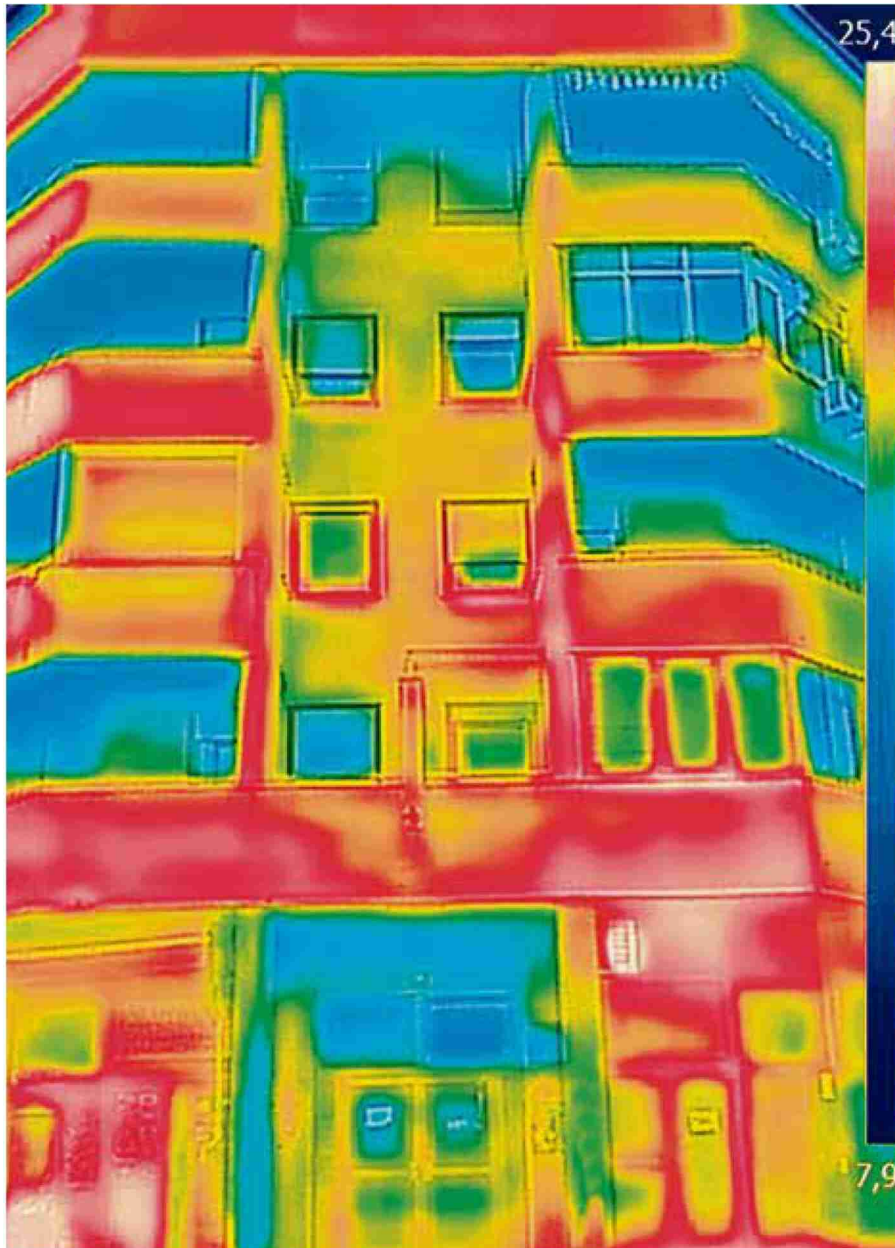
Medienart: Print
Medientyp: Tages- und Wochenpresse
Auflage: 35'071
Erscheinungsweise: 6x wöchentlich



Seite: 3
Fläche: 68'756 mm²

Auftrag: 3006207
Themen-Nr.: 672.002

Referenz: 74301147
Ausschnitt Seite: 3/3



Test de déperditions de chaleur d'un bâtiment, effectué avec une caméra thermique. (DR)