

Professeure associée à la Haute Ecole d'architecture de Fribourg, Stefanie Schwab plaide pour des rénovations énergétiques pensées globalement

RÉNOVER N'EST PAS BRICOLER

« AURÉLIE LEBREAU

Environnement » La rénovation énergétique des bâtiments est tout sauf une mince affaire. Facilement assimilée à l'idée de changer des fenêtres ou de rajouter une couche de laine de verre au gâletas, l'isolation du bâti existant ressemble encore trop souvent à du bricolage. A l'architecte et professeure associée à la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg (HEIA-FR), Stefanie Schwab plaide pour une approche globale. Elle vient de l'écrire dans la revue *Heimat-schutz/Patrimoine* de Patrimoine Suisse. Pour *La Liberté*, cette chercheuse à l'Institut TRANSFORM – qui fait partie de Smart Living Lab, le centre de recherche et développement dédié à l'habitat du futur et unissant l'expertise de l'EPFL, de la HEIA et de l'Unifr – rappelle que les architectes de demain rénovont plus qu'ils ne construiront du neuf...

La rénovation du bâti existant est un enjeu majeur de la Stratégie énergétique 2050 de la Confédération. On a pourtant l'impression que chacun bricole dans son coin...

Stefanie Schwab: Le message politique à propos de l'urgence climatique a passé auprès de la population, qui souhaite agir. C'est très positif, comme le fait de vivre dans un pays riche où l'argent permet d'entreprendre certains travaux. Cependant, les initiatives demeurent très ponctuelles, souvent sans vision d'ensemble. Je m'explique: on peut par exemple observer que les vendeurs de fenêtres ont très bien communiqué et aujourd'hui la fenêtre en PVC blanc se répand partout avec des conséquences diverses.

Outre le fait que le format et l'allure de cet élément tend à s'uniformiser, on se retrouve avec des bâtiments qui deviennent subitement totalement hermétiques et à l'intérieur desquels l'air ne se renouvelle plus assez – il faut alors ouvrir plus souvent ces nouvelles fenêtres. Ou, effet inverse, la fenêtre a été changée, mais sans tenir compte du caisson de store par lequel l'air passe peut-être encore plus qu'avant! Aujourd'hui 99% des fenêtres qui sont changées le sont sans réflexion sur le concept d'aération. D'un côté, nous désirons tous réduire notre impact sur la planète, mais de l'autre, nous devons faire attention à ne pas produire l'effet inverse que celui que nous escomptions.

En agissant ponctuellement, c'est l'entier du bâtiment qui risque de se trouver déséquilibré...

Oui, il n'est pas rare de voir apparaître des problèmes d'humidité et de moisissure après avoir effectué des travaux d'isolation thermique ponctuels. Trop souvent, une gêrance ou un particulier décide de remplacer l'un ou l'autre élément d'une construction selon l'argent à disposition ou en fonction des impôts. Longtemps on a fonctionné en remplaçant à l'identique: un carreau de verre pour un autre, une chaudière à ma-



Avant-après: à Lovens, l'exemple d'une rénovation énergétique d'une maison pensée globalement. Elle a été accompagnée d'une surélévation et de transformations intérieures. Du bois indigène a été utilisé et un chauffage à granulés de bois a été installé.

Y. Eigenmann - P. Bosshard/Atelier d'architecture espaces & environnement, Jean Luc Rime et Grégory Jaquered

zout pour une nouvelle. Mais aujourd'hui, si votre chauffage à mazout tombe en panne, il sera impossible de le renouveler de la même manière car les lois et les normes ont beaucoup évolué. Il en va de même pour les bâtiments qui deviennent de plus en plus complexes et techniques, à l'image de notre monde. Et pour

les entretenir, il manque souvent un chef d'orchestre.

Comment faire pour bien faire, selon vous?

Avec notre concours, l'Etat de Fribourg est en train de mettre sur pied un Centre de compétence pour la rénovation des bâtiments (le Conseil d'Etat a

donné mandat au Service de l'énergie et à la Promotion économique de développer ce centre dont les premières prestations seront disponibles ce printemps déjà, ndlr). Il permettra aux personnes intéressées d'obtenir des informations et des contacts de professionnels. Avec l'idée de proposer aux propriétaires qui le



souhaitent d'être accompagnés par un coach en rénovation.

Une vision globale est donc indispensable à vos yeux...

Oui, car il existe des risques physiques pour les constructions. Et puis il ne faut pas oublier la question esthétique. Actuellement, on l'a dit, les fenêtres en PVC blanc envahissent tout, ainsi que les enveloppes périphériques. Mais il est possible de préserver ou de reconstruire des détails d'encadrements de fenêtres sans qu'ils soient engouffrés dans une couche isolante. Je redoute une banalisation de notre paysage bâti. Il me semble que la diversité architecturale a tendance à disparaître. Ce serait triste de voir s'effacer les caractéristiques de quartiers datant des années 1920-1930!

Mais c'est un fait: ces rénovations pensées globalement demeurent rares en raison de leur coût...

C'est certain. C'est pour cela qu'il est important de prévoir, de planifier. Quand on a besoin de refaire une façade ou quand il y a des fuites dans la toiture, il est bon de s'interroger plus largement. Car du moment où un échafaudage va être installé, autant en profiter et trouver des synergies. Pour un immeuble on peut penser à d'autres contraintes de taille comme la protection contre les incendies ou les normes sécuritaires. Pour une villa, on peut imaginer agrandir une fenêtre ou ajouter un balcon. Autant essayer de coupler des bénéfices à ces interventions. Car ce qui coûte cher en Suisse, c'est la main-d'œuvre.

Raser n'est-il pas parfois une meilleure option?

Dans certains cas, oui, si la substance initiale présente peu de qualités. Mais encore faut-il avoir analysé la situation et tenir compte de l'énergie grise et du fait que chaque déchet devra être traité...

Au meilleur rendement énergétique, vous coupez une augmentation de la qualité du bâtiment...

Exact. Car un autre enjeu majeur est l'aménagement du territoire. Dans cette optique, se faire construire une villa sera de moins en moins possible. Gentiment, les terrains devront devenir intergénérationnels. En ajoutant un étage à une maison existante, en aménageant des combles. Nous allons devoir partager les espaces construits existants. Au moment donc d'entamer des rénovations énergétiques, il faut sans s'interroger sur le potentiel d'une parcelle. Idéalement nous ne devrions pas investir pour les dix ans à venir, mais pour les 50 ou même les 100 prochaines années. Ce que j'expose ici étant évidemment plus facile à mettre en place pour les propriétaires dont le logement est déjà payé. C'est beaucoup plus compliqué pour les jeunes familles et pour tous ceux qui achètent des biens surévalués et qui n'auront pas les moyens de procéder à d'éventuels assainissements. Dans l'idéal, le coût de ces transformations devrait faire baisser le prix de base de l'objet, mais c'est un autre débat! »



«Aujourd'hui 99% des fenêtres qui sont changées le sont sans réflexion sur le concept d'aération»

Stefanie Schwab

RÉNOVER ET TRANSFORMER, DE PLUS EN PLUS

L'Institut TRANSFORM est actif dans de nombreux domaines: rénovation, qualité de l'air, lumière, mais aussi dans l'aménagement du territoire ou sur les questions sociétales et notamment sur le lien entre les usagers et l'espace bâti. Privilégiant la recherche appliquée, TRANSFORM collabore avec différents services cantonaux et fédéraux. «Nous préparons nos étudiants au fait que l'on va de moins en moins construire et de plus en plus rénover et transformer.

C'est là que se situe le futur des architectes, dans cette idée d'économie des ressources, analyse Stefanie Schwab. En troisième année, ils doivent réaliser un exercice interdisciplinaire et analyser un bâtiment existant de leur choix. Définir ses forces et ses faiblesses, proposer des solutions, telle est leur mission. Ils sont encadrés par des physiciens du bâtiment, des architectes et des ingénieurs en installations techniques et ils adorent ça!» AL