

# LES DÉFIS DE LA RÉNOVATION D'UN BÂTIMENT

**Transformer un immeuble des années 1960 pour qu'il réponde au label Minergie, tout en le surélevant de deux étages : un challenge pour les architectes.**

Propriété des Rentes Genevoises, l'immeuble de six étages situé rue des Bossons au Petit-Lancy fait l'objet d'importants travaux. Dans un souci d'efficacité énergétique et pour qu'il réponde aux critères du label Minergie, son enveloppe sera rénovée. « *Le bâtiment sera habillé d'un nouveau manteau d'isolation correspondant aux objectifs énergétiques* », précise Olivier Fazan, architecte associé du bureau d'architecture et d'urbanisme Magizan SA et responsable de ce projet. En outre, les fenêtres seront remplacées. Quant aux balcons de la façade sud, ils seront fermés par des vitrages coulissants isolants. « *Ils offriront ainsi aux locataires un espace utilisable toute l'année, tout en constituant un sas thermique.* »

« Dans le domaine de la transition énergétique, les Rentes Genevoises sont des précurseurs. »

**Olivier Fazan,**

Architecte associé du bureau Magizan SA, responsable du projet de rénovation

## « SOLUTION RÉNOVATION » LANCÉE PAR L'ÉTAT DE GENÈVE

Lancée début 2019 par l'Etat de Genève et les SIG, cette prestation repose sur le conseil et l'expertise de professionnels agréés et formés, comme AMO et AMU. Ceux-ci accompagnent locataires et propriétaires tout au long des travaux de rénovation et d'assainissement.

L'AMO soutient le propriétaire dans ses démarches administratives et le conseille au sujet de l'optimisation énergétique de son bien.

L'AMU a lui aussi un rôle de facilitateur, mais auprès du locataire. Il va l'aider à mieux comprendre les enjeux du projet et à adopter les écogestes. Il sera aussi à son écoute afin de réduire les nuisances dues aux travaux.

L'objectif de tous ces aménagements est de limiter les déperditions d'énergie, « *afin d'assurer aux habitants un meilleur confort sur les plans thermique et acoustique, tout en diminuant leurs charges de chauffage* », indique l'architecte. En outre, pour réduire encore la consommation d'énergie, des panneaux photovoltaïques (fournissant l'électricité des communs) et des panneaux solaires thermiques (pour le préchauffage de l'eau sanitaire) seront installés sur le toit.

En conformité avec la stratégie de densification urbaine adoptée par l'Etat de Genève, l'immeuble sera par ailleurs surélevé. Une manière, pour Olivier Fazan, de « *construire la ville sur la ville en tirant parti du terrain virtuel constitué par le toit de l'immeuble* ». Les deux étages supplémentaires qui abriteront vingt-deux nouveaux appartements ont été dessinés en continuité avec le bâti existant. Ils seront construits en bois, un matériau qui présente plusieurs avantages. « *Il permet d'avoir un chantier à sec, ce qui minimise les risques d'infiltration et, sur le plan de la statique, il est compatible avec la portance du bâtiment existant.* » L'ossature sera faite d'éléments préfabriqués en atelier, qui seront acheminés sur le chantier, puis montés « *comme des pièces de Lego* ».

Cette opération bénéficie de la prestation AMU (assistance à maîtrise d'usage), mise en place et subventionnée par le canton de Genève afin de faciliter les démarches des propriétaires et des usagers, lesquels sont accompagnés tout au long de la rénovation.

## L'IMMEUBLE RESTERA HABITÉ

Pour le bureau Magizan, assisté par le bureau d'ingénieurs Signa-Terre pour les aspects relatifs à la gestion énergétique du bâtiment, il s'agira de relever plusieurs défis techniques. « *Tous les éléments étanches posés – vitrages, portes de balcon coulissantes, enveloppe – devront assurer au bâtiment une bonne durabilité; c'est pourquoi nous sommes très soucieux des matériaux et de tous les détails* », explique Olivier Fazan. Le bureau Signa-Terre a aussi une mission d'AMO-Energie (assistant à maîtrise d'ouvrage) « *afin d'accompagner le projet et de garantir l'obtention des subventions* ».



La rénovation de l'immeuble de la rue des Bossons, construit en 1960, intégrera parfaitement les deux nouveaux étages.

## RÉDUCTION DES ÉMISSIONS DE CO<sub>2</sub> OBJECTIF DÉPASSÉ!

En 2013, les Rentes Genevoises s'étaient fixé pour objectif de réduire de 20% les émissions de CO<sub>2</sub> de leur parc immobilier. Objectif dépassé! En six ans (2013-2019), la réduction d'émissions de gaz à effet de serre atteint déjà plus de 4230 tonnes, soit une diminution de 30.7%.

### Economies réalisées en chiffres cumulés :

- Thermique : -16.2%, soit CHF 1 269 000.-
- Electricité des communs : -33.2%, soit CHF 270 000.-
- Eau : -11.8%, soit CHF 208 000.-

La surélévation impose également des contraintes. « *Il faudra assurer la continuité des réseaux verticaux de gaines permettant l'évacuation des eaux et la distribution du chauffage, de la ventilation et de l'électricité.* »

Autre enjeu de taille : pendant toute la durée du chantier, l'immeuble restera habité. « *Les locataires sont pour nous des partenaires et ils doivent être traités comme tels* », souligne l'architecte. Pour les accompagner, « *les Rentes Genevoises ont organisé des ateliers afin de connaître les desiderata des locataires, puis des séances d'information préparatoires pour leur expliquer quel allait être le processus du chantier* ». Pendant toute la durée de celui-ci, les habitants seront régulièrement informés des travaux à l'aide d'un panneau d'affichage, de courriers envoyés par la régie ainsi que par des séances d'information et des ateliers de « *vivre ensemble* » organisés par l'AMU. D'autres dispositifs ont été prévus pour limiter les nuisances causées par le chantier, telles que la mise à l'arrêt provisoire, mais inévitable, des ascenseurs. Les personnes qui en dépendent pourront malgré tout rester chez elles : il leur sera possible en effet de se faire livrer leurs courses ou bénéficier de transports spécialisés pour les sorties et les rendez-vous nécessaires. A la charge du propriétaire. Par ailleurs, un local a été prévu au rez-de-chaussée pour accueillir les habitants qui souhaiteraient s'isoler du bruit.

## UN PROCESSUS BIEN ENCADRÉ PAR LE CANTON

La rénovation de l'immeuble est « *très bien encadrée par les services de l'Etat et les Services industriels de Genève* », se félicite Olivier Fazan. Le responsable du projet souligne aussi « *les ambitions du maître d'ouvrage. Les Rentes Genevoises n'entretiennent pas seulement leur parc immobilier pour se conformer à la loi, mais aussi dans un souci de le pérenniser. En matière de transition énergétique, ce sont des précurseurs.* » Elles n'augmenteront d'ailleurs pas les loyers à l'issue de la rénovation et amortiront leur investissement à l'aide des revenus générés par les nouveaux appartements.

Les travaux ont commencé en août dernier et, « *si les conditions météorologiques le permettent, précise l'architecte, ils devraient s'achever au premier trimestre 2021 au plus tard* ».