

Zeitschrift: Habitation : revue trimestrielle de la section romande de l'Association Suisse pour l'Habitat

Herausgeber: Société de communication de l'habitat social

Band: 85 (2013)

Heft: 1

Artikel: Rénovation pour plus d'efficacité énergétique

Autor: Emmenegger, Jean-Louis

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-391972>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 15.05.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Rénovation pour plus d'efficacité énergétique

En 2012, la Fondation lausannoise pour la construction de logements (FLCL) a rénové un bâtiment locatif à l'avenue d'Echallens 83, à Lausanne. L'investissement est conséquent, mais le résultat est en tous points excellent: pour les locataires, pour l'efficacité énergétique du bâtiment et pour son aspect extérieur.

Lorsqu'on est à l'avenue d'Echalens, on imagine sans peine que le défi de la rénovation complète du bâtiment situé au n° 83 n'a pas été simple à relever. Il y a là un trafic important de voitures, de motos et de bus, à quoi s'ajoute le train LEB (Lausanne-Echallens-Bercher). Bref, la rue est bruyante et polluante.

Aujourd'hui, le bâtiment, qui fut construit en 1899 (classe 4, bâtiment non inscrit à la protection du patrimoine), a aujourd'hui fort belle allure. Il vient d'être totalement rénové. «Nous l'avons rénové afin d'obtenir la meilleure efficacité énergétique et en soignant le confort des appartements. En outre, nous avons fait très attention à conserver le maximum d'éléments du patrimoine du bâtiment» indique M. Bruno Femia, gérant technique de la FLCL, qui a assuré la direction des travaux. Les travaux ont duré huit mois, de mars à novembre 2012, et se sont fait étage par étage. Tous les locataires ont pu rester dans leurs logements pendant la durée des travaux.

Des caves au toit

Une rénovation complète signifie que l'on change un grand nombre d'éléments dans le bâtiment, mais sans en modifier la structure de base comme les dalles des étages, les escaliers, les encadrements des portes et fenêtres ou la charpente du toit. M. Femia précise: «Dans le cas de cette rénovation, nous avons gardé le maximum de ce qui pouvait l'être. Ainsi, les portes de la buanderie, des caves et des galetas n'ont pas été changées. Elles datent de l'époque de la construction». Les travaux de rénovation ont donc porté sur deux axes complémentaires: l'enveloppe du bâtiment (tout ce qui donne sur l'extérieur de l'immeuble) et l'aménagement intérieur des logements. Ces travaux ont été conçus par le Bureau d'architectes Magizan à Lausanne, qui a assuré la direction architecturale.

Isolation thermique et phonique

S'agissant de l'enveloppe du bâtiment, le maître-mot est évidemment

l'isolation. Là, plusieurs travaux ont été réalisés: la dalle séparant le sous-sol du 1^{er} étage a été isolée, empêchant ainsi le froid du sous-sol de monter dans les logements du 1^{er} étage et dans la cage d'escalier. Globalement, cela a déjà grandement amélioré le bilan thermique du bâtiment. La seconde opération importante a été le remplacement des anciennes fenêtres (un seul vitrage) des logements par de nouvelles possédant un triple vitrage. Le résultat est non seulement excellent au niveau de l'isolation thermique (la chaleur reste dans la pièce, il n'y a quasiment aucune déperdition), il l'est aussi sur le plan de l'isolation phonique: lorsqu'un bus des TL ou le LEB passe, on n'entend quasiment rien! Les fenêtres du sous-sol ont également été changées. Quant au toit, l'étanchéité a été refaite, l'isolation renforcée, et les tuiles contrôlées.

L'isolation a aussi concerné la dalle séparant le niveau des galetas avec l'étage situé en-dessous. La porte donnant accès aux galetas a été remplacée: le but était de supprimer toute descente d'air froid du niveau du galetas vers l'escalier et les appartements. Dans tous les logements qui ont été transformés, des faux-plafonds en bois ont été installés, améliorant l'isolation phonique et thermique. Pour cette isolation, la FLCL touchera des subsides versés dans le cadre du programme national d'assainissement des bâtiments.

Chauffage et sanitaires

Au sous-sol, les gaines sanitaires et les tuyaux de chauffage ont été remplacés. Le système de chauffage au mazout a été maintenu, ainsi que les anciens radiateurs. Dans certaines pièces, de nouveaux radiateurs ont été posés, avec une vanne thermostatique qui permet au locataire de régler la chaleur ambiante comme il le veut. Grâce à l'isolation réalisée, la consommation annuelle de mazout devrait notablement baisser et la partie des charges liées à l'achat de mazout également.

Dans la réflexion de rénovation, le propriétaire et l'architecte ont décidé de modifier les emplacements des cuisines et des salles de bain de tous les appartements afin de mieux utiliser les surfaces disponibles. Dans les cuisines, tout l'aménagement a été refait à neuf: nouvelles machines à laver la vaisselle, nouveau four, nouveau frigo, etc. «Nous n'avons choisi que des machines avec une étiquette énergétique AA ou A pour respecter notre objectif d'efficacité énergétique maximale» relève M. Femia.

Electricité et sécurité

Tout le réseau électrique a été complètement remplacé. Un nouveau tableau électrique au sous-sol a été installé, et chaque appartement dispose maintenant de son propre compteur. Toutes les prises électriques ont été changées. Tous ces changements ont dû être faits afin de respecter les normes techniques de sécurité électrique. Dans le corridor et les parties communes, la lumière se déclenche par un détecteur de mouvements (la lumière s'allume et s'éteint automatiquement), ce qui permet de substantielles économies de courant. De nouvelles prises TV et le télé-réseau par câble (pour la télévision et internet) ont été installés.

Un autre domaine qui a entraîné de nombreux travaux est celui de la mise en conformité avec les normes anti-feu légales. Ainsi, toutes les portes palières et la porte donnant accès au galetas ont été remplacées par des portes répondant aux normes de l'ECA (Etablissement Cantonal d'Assurance). En outre, les fusibles ont été enlevés du corridor et mis (avec des disjoncteurs faciles à utiliser) dans le réduit de chaque appartement.

Au service des locataires

A l'évidence, de tels travaux de rénovation ne sont pas sans conséquences sur la vie des habitants de l'immeuble. «Notre but a été de faire les travaux en laissant chaque locataire dans son appartement. Nous

n'avons déplacé personne pendant les travaux» souligne M. Femia. Mais cela n'a pu se faire que grâce à une planification très détaillée, mise en place avec l'architecte et tous les corps de métiers concernés, sous la coordination de M. Femia, gérant technique de la FLCL.

Pour expliquer les travaux envisagés, tous les locataires ont été réunis et informés dans le détail. Un peu inquiets au début, ils ont rapidement adhéré à l'idée des changements, sachant qu'ils en seraient les premiers bénéficiaires. «J'ai même installé un bureau temporaire dans un appartement libre, pendant toute la durée des travaux. Chaque jour, j'étais là pour rassurer les locataires, superviser les travaux et faire le lien avec les nombreux spécialistes travaillant dans le

bâtiment. Nous voulions être pro-actifs» précise M. Femia.

Un résultat très apprécié

«Tout est tellement plus agréable maintenant, je vois vraiment la différence!» s'exclame, heureuse, M^{me} Marzolini, qui habite ici depuis 33 ans. Il est vrai qu'elle avait souvent froid, puisque son appartement est juste au-dessus du sous-sol. «Et je n'ai plus de poussière, qui venait de la rue à travers les fenêtres!». M^{me} Marzolini a beaucoup apprécié d'avoir été bien informée sur les détails de la rénovation. Pendant les travaux, elle pouvait poser ses questions à M. Femia quand elle le voulait. Les habitants de l'immeuble ont été considérés comme des partenaires, et la FLCL a veillé à ce que ces travaux de rénovation se passent au mieux pour eux.

Selon le droit du bail, les locataires ont été indemnisés pour les nuisances subies et la diminution des surfaces utilisables pendant la durée des travaux. Les locataires ont continué de payer leurs loyers, mais ils ont reçu une indemnité en fin d'année. Les frais de rénovation seront en partie pris en charge par la FLCL; le solde sera compensé par une hausse des loyers.

La Ville de Lausanne a aussi contribué au succès de cette rénovation, notamment par les prestations de son Service du logement et des gérances. Outre la vente du bâtiment à la FLCL, l'apport de la Ville a concerné la mise à disposition du terrain en DDP, la subvention du fonds de développement durable et le suivi du dossier par le responsable des bâtiments durables.

Jean-Louis Emmenegger

Une rénovation complète

Quasi tous les domaines du bâtiment ont été concernés par la rénovation. Pour donner une bonne vision de l'ampleur des travaux:

- Aménagements intérieurs: nouvelle grande cuisine habitable, salle de bain confortable et modernisée
- Enveloppe du bâtiment: rénovation des façades et amélioration des performances thermiques de l'enveloppe
- Traitement des façades: nettoyage, profilage, peinture, ferronnerie nettoyée
- Protections solaires: volets remplacés, stores à projection
- Performances thermique et phonique de l'enveloppe: étude thermique réalisée par un bureau spécialisé (bilan thermique et mesures d'amélioration)
- Ventilation: nouveau système de ventilation pour assurer le renouvellement d'air des divers locaux d'habitation suite à la rénovation de l'enveloppe
- Toiture: nouvelle toiture isolée, charpente existante et lambrissage conservés; autres éléments remplacés; géométrie de la toiture non modifiée
- Fenêtres: nouvelles fenêtres à triple vitrage
- Sécurité: portes palières remplacées par des portes résistant au feu, avec système tribloc; extincteurs tous les deux niveaux; exutoire de fumée, etc.