



Rénover aujourd'hui pour



Les travaux d'amélioration énergétique de cette maison des années 1950 ont été l'occasion d'apporter de la luminosité et de l'espace à une architecture de base sombre et renfermée sur elle-même.

© Corinne Cuendet, Clarens/DR Lutz Architectes, Givisiez

Dans quel but une rénovation est-elle envisagée? Quels sont les besoins du propriétaire et de la maison et comment les rendre compatibles? «Colmater une brèche» ou apporter une véritable plus-value à son bien sur le long terme sont deux démarches diamétralement opposées. La rentabilité à court terme ne sert pas les intérêts du bâti et peut même accélérer sa dégradation.



AVANT



© Corinne Cuendet, Clarens/DR Lutz Architectes, Givisiez

APRÈS



© Corinne Cuendet, Clarens/DR Lutz Architectes, Givisiez

demain, à quoi faut-il penser ?



« Dans une rénovation, les opportunités offertes par la densification sont sources de créativité. »

Dans ce côté pratique, nous avons exploré les possibilités qui s'offrent aujourd'hui au propriétaire pour maximiser le potentiel d'un bâtiment et bénéficier du confort, de la rentabilité et de la flexibilité d'un projet de rénovation planifié dans sa globalité.

« Rapiécer » sans vision globale est l'un des meilleurs moyens pour perdre du temps et de l'argent. Sans parler des complications que cela engendre. A court terme, changer les fenêtres peut s'avérer rentable. Mais sans un concept d'isolation pérenne, c'est l'entier de la maison qui va souffrir.

Dans une rénovation, les opportunités offertes par la densification et les nouveaux matériaux sont sources de créativité pour peu qu'elles soient judicieusement identifiées.

Rénover aujourd'hui pour demain, c'est surtout l'occasion de :

- Profiter de l'assainissement énergétique pour devenir autonome en énergie.
- Utiliser le plein potentiel de l'indice de construction.
- Créer de nouvelles sources de revenus.
- Augmenter la plus-value de son bien. •

La politique de densification offre des opportunités très intéressantes pour les propriétaires. Selon l'emplacement du bien, le potentiel de construction peut doubler.

© Vincent Levrat/DR Lutz Architectes, Givisiez

Profitant de l'assainissement thermique de ce bâtiment des années 1950, l'architecte a proposé une réinterprétation contemporaine de l'immeuble et la création de nouveaux appartements sur une surface de 300 m² en remplaçant les combles non chauffés par une surélévation en bois.



LA DENSIFICATION «DOUCE», UN NOUVEAU PROJET DE RÉNOVATION

Lors de travaux de rénovation auxquels le propriétaire ne peut échapper, la densification «douce» apporte de nombreuses solutions innovantes pour créer de l'espace, des logements ou des bureaux supplémentaires dans le tissu bâti existant. Et si l'indice de construction n'est pas épuisé, envisager une surélévation ou une extension dans la foulée conjuguent efficacement valorisation du bâtiment et efficacité énergétique. Mais comment rendre l'opération rentable?

Exemples et conseils avec Fabrice Macherel, directeur associé de l'atelier Lutz Architectes à Givisiez.



Cette rénovation visait à créer un appartement privatif dans les combles d'une ferme pour une famille paysanne qui accueillait souvent des saisonniers.

© M. Burnier/DR Lutz Architectes, Givisiez

EST-CE RENTABLE?

Référence en Suisse romande de la rénovation énergétique et de la construction en bois depuis plus de 40 ans, l'atelier Lutz Architectes participe à des programmes de recherche de l'EPFL et de la Haute Ecole d'ingénierie et d'architecture de Fribourg. Pour ce bureau spécialisé, rénover n'est pas à

priori rentable et peut même engendrer des frais et des dommages supplémentaires si le propriétaire choisit de rénover au coup par coup sans vision globale. «Faire les travaux soi-même est louable mais risqué», avertit l'architecte Fabrice Macherel. Les lois, la physique du bâtiment et ses contraintes sont multiples et complexes. Il ne suffit pas de changer

les fenêtres ou de tapisser les combles de laine de pierre pour assainir un bâtiment, (voir page 49).

PLANIFICATION FINANCIÈRE JUDICIEUSE

La question est plutôt de savoir comment rendre une rénovation rentable en la couplant avec une densifica-



Un espace en double hauteur accueille la pièce à vivre, qui pourra être transformée plus tard en cuisine selon les vœux de la famille.

© M. Burnier/DR Lutz Architectes, Givisiez

Sensibles aux questions de consommation d'énergie, les maîtres d'ouvrage ont isolé la toiture et ont posé des fenêtres triple-vitrage, leur permettant d'obtenir le label Minergie uniquement pour la partie rénovée.

© M. Burnier/DR Lutz Architectes, Givisiez



FABRICE MACHEREL



tion. Ce qui freine le plus souvent les ardeurs est le budget conséquent à prévoir dans les mois qui viennent. Or, en analysant un projet dans la globalité de ses potentiels, bâti et foncier, l'opération peut devenir très rentable. Fabrice Macherel conseille de commencer par cette analyse et d'établir un Certificat énergétique cantonal des bâtiments (CECB) Plus afin de prioriser les interventions. L'avantage? Assurer une rénovation de qualité et répartir les charges et les déductions sur plusieurs périodes fiscales.

Cela permet, dans certains cas, de ne pas payer d'impôts pendant un ou plusieurs exercices. «Tous les investissements liés à l'énergie sont 100% déductibles sur le plan fiscal», rappelle le spécialiste. Bonne nouvelle également pour le propriétaire, les subventions ont encore été renouvelée cette année.

DENSIFIER, UN POTENTIEL FORMIDABLE

En tête de liste des solutions les plus efficaces et les plus rapides, la surélévation à l'aide d'éléments préfabriqués en bois est une option d'autant plus intéressante si elle est effectuée dans la foulée des travaux de rénovation. L'exemple de l'intervention de l'atelier Lutz Architectes sur un bâtiment des années 1950 situé dans le quartier du Schoenberg à Fribourg est parlant. Dans le cadre d'un assainissement thermique inévitable, le bureau a proposé de créer de nouveaux appartements sur une surface de 300 m² en remplaçant les combles non chauffés par une surélévation en bois. «Grâce à la construction sèche, les locataires peuvent rester dans leur logement durant tous les travaux et la légèreté du bois permet d'intervenir sur des immeubles existants sans devoir

renforcer la structure», précise l'architecte. Ainsi, la création d'appartements apporte de nouvelles rentrées financières pérennes tout en absorbant une partie des frais de l'assainissement thermique.

COMBLER L'ESPACE

Isoler la toiture et les combles est une opportunité pour créer un ou plusieurs logements ou une surface de vie supplémentaire. Dans l'exemple ci-dessus (voir photos), l'atelier Lutz a travaillé sur la modularité et la flexibilité du projet initial. Partant du besoin de créer un appartement indépendant, l'espace en double hauteur qui accueille la pièce à vivre a été conçu pour être transformé plus tard en cuisine selon les vœux de la famille. L'étude judicieuse du potentiel des combles a permis de créer deux chambres à coucher, une salle de bains et une mezzanine. •



C'EST LE BON MOMENT POUR RÉNOVER



Cette année encore, les subventions ont été renouvelées et c'est le bon moment pour entreprendre un assainissement énergétique, principalement pour l'enveloppe du bâtiment. «Les matériaux et les nouvelles technologies permettent aujourd'hui de rendre un bâtiment ancien aussi performant qu'un neuf, à condition que la rénovation soit bien faite. Si le propriétaire opte pour une labellisation Minergie P, par exemple, les subventions représentent des montants très intéressants. Cela vaut la peine de se renseigner», conseille Fabrice Macherel, Lutz Architectes à Givisiez.

PLANIFIER LES PLUS-VALUE

Dans le cadre d'une rénovation, l'amélioration acoustique et la domotisation ne sont pas obligatoires. Arguments de vente pour certains, investissements superflus pour d'autres, elles peuvent constituer une plus-value indéniable en cas de vente ou de location. Privacité, calme, sécurité et économie d'énergie sont les principaux arguments.

Selon PME Magazine, le marché de la domotique pèse 60 millions de francs en Suisse. Dans le monde, ce secteur a atteint 60 milliards de francs en 2016 et les analystes prédisent une multiplication par huit de ces chiffres dans les cinq prochaines années.

«Il faut être conscient qu'il est plus difficile d'intégrer une amélioration acoustique dans une transformation

partielle. Les contraintes statiques du bâtiments sont un peu à l'image d'un pont que l'on voudrait construire d'une rive à l'autre», explique Bertrand de Rochebrune, acousticien, chez «d'Silence», à Lausanne. Comme nous l'avons vu tout au long de ce dossier, rien n'empêche de planifier aujourd'hui des interventions qui seront réalisées dans le futur. En domotique, la ques-

L'installation d'un système domotique peut aisément être planifiée en amont du projet sans que cela ne nécessite des travaux ultérieurs coûteux.

© DR Home Automation by NJ, Lausanne

→ (suite page 50)

HUMIDITÉ, L'ENNEMI N°1

Le scénario est classique. Pensant bien faire, un propriétaire change toutes les fenêtres sans isoler le reste du bâtiment. Au détriment des économies d'énergie, les anciennes fenêtres laissaient passer le froid mais offraient l'avantage d'une aération naturelle. En optant pour des fenêtres ultra étanches, les ponts de froid et la condensation s'accroissent. «La situation peut très rapidement dégénérer vers une cascade de problématiques. Les conséquences d'une mauvaise analyse de départ peuvent entraîner la détérioration du bâtiment en quelques années et une perte de rendement et de confort dus à l'insalubrité», avertit Fabrice Macherel, directeur associé de Lutz Architectes à Givisiez.

TRAITEMENT DE CHOC

A Veytaux, une personne a acquis une maison du XVIII^e siècle dont la cave et l'étage au-dessus étaient rongés par l'humidité. Cela fait aujourd'hui 10 ans qu'elle



a fait installer le système Rapidosec® qui assèche les murs de façon naturelle sans générer de champs magnétique ni d'électromog. «L'avantage de ce système est qu'il ne nécessite pas de grands travaux», précise la propriétaire. Seul un trou d'environ 15 cm par 15 cm est creusé dans le sol pour y introduire des sondes qui mesurent en permanence la présence de l'eau. En surface, trois autres sondes murales rejoignent un boîtier de commande de 25 cm par 30 cm. «Paramé-

tré en fonction du site, le système Rapidosec® influence activement le comportement de capillarité de l'eau. C'est un phénomène électro-physique naturel qui force l'eau et les sels à descendre dans le terrain», explique le spécialiste René Koeppel, directeur de l'entreprise Reconet SA à Lausanne. Une fois l'humidité descendue, environ 40 à 60% après quatre semaines selon la composition des matériaux, les murs retrouvent leur fonction isolante naturelle et les frais de chauffage diminuent.

ANNONCE

KALDEWEI

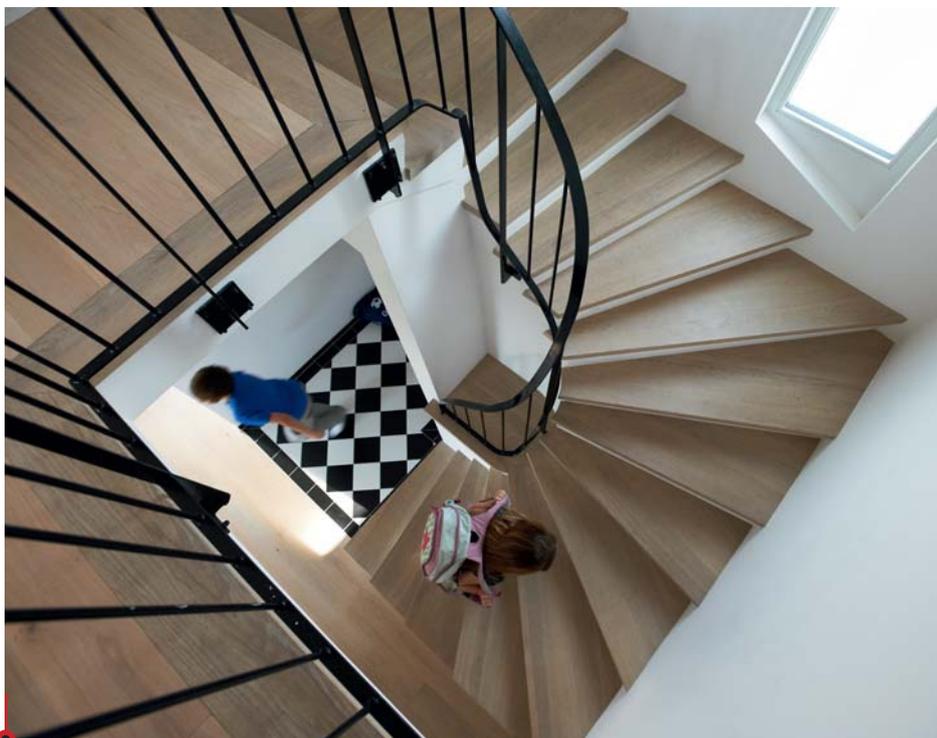
NEXSYS

LES SURFACES DE DOUCHE
DE PLAIN-PIED RÉINVENTÉES



→ (suite de la page 48)

tion est d'autant plus percutante qu'il s'agira de prévoir des gainages dans les murs, l'emplacement de futures prises, etc. Le but recherché étant de pouvoir contrôler l'entier des installations sur son portable ou une tablette. Cela nécessite une expertise dans plusieurs domaines et il ne faut pas confondre gadget et domotique. La sécurité et le bon fonctionnement d'un concept peuvent tout à fait se planifier par étape», explique Nawsad Joomratty, ingénieur domotique et directeur de «Home Automation by NJ» à Lausanne. «La domotique, c'est le cerveau de la maison. Ce cerveau s'adapte à votre mode de vie et facilite la gestion de l'habitat. Il existe aujourd'hui une multitude d'applications pour chaque produit. •



De la cave au grenier, le Guide de la rénovation énergétique publié par la Chambre vaudoise immobilière accompagne les propriétaires pas à pas et d'un volet à l'autre. Véritable pense-bête, cet ouvrage de la CVI s'adresse aussi bien aux maîtres d'ouvrage qu'aux propriétaires de villas individuelles, de PPE ou d'immeubles.

© Corinne Cuendet, Clarens/DR Lutz Architectes, Givisiez

SUIVEZ LE GUIDE

Dans la nouvelle édition de son «Guide de la rénovation énergétique», la Chambre vaudoise immobilière (CVI) encourage et accompagne les propriétaires pas à pas dans ces démarches qui se révèlent profitables sur plusieurs plans. Les bénéfices d'une rénovation sont importants et peuvent se résumer en quatre axes: l'augmentation de la valeur du bien immobilier, le confort, la réduction des coûts et de la consommation énergétique, la protection du climat.

Si la tâche semble titanique, ce guide simplifie en grande partie le travail à accomplir et explique clairement comment procéder. Chaque volet de la rénovation est abordé avec précision et conseils pratiques: du bilan initial aux facilités fiscales, en passant par le financement, le cadre légal et les démarches à suivre. Aucun aspect n'a été oublié dans cet ouvrage très documenté qui fait office de «pense-bête» et de liste des tâches à accomplir pour réussir la rénovation d'un bâtiment. Il s'adresse aussi bien aux maîtres d'ouvrage qu'aux propriétaires de villa individuelle, de PPE ou d'immeubles.

Un pas après l'autre, la rénovation d'un bien immobilier devient beaucoup plus facile qu'il n'y paraît.

«Guide de la rénovation énergétique»,
Fr. 45.- (Fr. 35.- membre CVI)
Chambre vaudoise immobilière:
www.cvi.ch. 021 341 41 44.

Les adresses des programmes de subventions:
Confédération
www.leprogrammebatiments.ch
www.suisseenergie.ch

Cantons romands
www.energie-environnement.ch
www.vd.ch/themes/environnement/energie/subventions
www.ne.ch/autorites/DDTE/SENE/energie/Pages/Subventions.aspx
<https://www.fr.ch/sde>
<https://www.jura.ch/DEN/SDT/Energie/Subventions/Subventions-dans-le-domaine-de-l-energie.html>
www.vs.ch/web/sefh/programmes-de-promotion/aides-financieres
<https://www.ge.ch/document/subventions-energie-2019-montants-conditions>