

Ma maison passe au vert

Rendre son chez-soi plus écolo même s'il s'agit d'une construction traditionnelle, c'est possible. Voici les questions à se poser avant de démarrer les travaux, et les améliorations, pièce par pièce, à envisager.

TEXTE SYLVIE ULMANN ILLUSTRATIONS ALBERTINE ZULLO

Les constructions «vertes» ont pris l'ascenseur. En 2001, le label Minergie est venu estampiller quelque 1683 bâtiments neufs. L'an dernier, ce sont 3338 étiquettes qui ont été apposées sur de nouvelles bâtisses. Côté rénovations, on passe de 117 en 2007 à 204 en 2009. Une progression significative, certes. Mais insuffisante. Car passer au vert relève encore du casse-tête. Avant de se lancer dans l'aventure, mieux vaut se mettre au parfum de la construction naturelle et convaincre les différents corps de métier de jouer le jeu écolo.

Sans compter l'aspect budgétaire, comme le relève Philippe Roch, écologiste engagé, ex-chef de la branche romande du WWF et de l'Office fédéral de l'environnement. Ce que lui rapporte d'avoir rénové écologiquement sa maison? «Le plaisir d'avoir contribué à résoudre les problèmes de la planète. Et cela ne se mesure pas en francs», précise-t-il.

Aurore Meige, de Stroba, entreprise spécialisée dans les constructions vertes, abonde dans son sens: «Penser rénovation écologique implique une modification dans sa façon de raisonner. On ne fait aucune économie à court terme, les matériaux utilisés étant plus nobles, donc plus chers. Mais ils sont meilleur marché à

entretenir, car plus durables.» Alors, c'est sûr, Philippe Roch fera des économies de chauffage puisqu'il a isolé le toit de sa maison. Mais l'important pour lui, c'est surtout d'avoir gagné du calme et un espace tout neuf. Son grenier est devenu une pièce où travailler et méditer. Il a aussi installé une cuisinière à bois, pour le chauffage d'appoint. Laquelle exige toutefois deux ou trois charges quotidiennes de combustible. Trop contraignant sans doute pour une famille qui démarre la journée dans le stress puis s'absente ensuite jusqu'au soir. Stéphane Fuchs, architecte spécialiste de l'écoconstruction et de l'écornovation, insiste: «Il est impératif de tenir compte de la façon dont chacun vit. Il n'existe pas de solution miracle.»

Alors, si vous en êtes à comparer les vertus des pellets et des bûches, si installer des panneaux photovoltaïques vous titille et si vous avez entendu parler de lombricompostage sans jamais oser demander de quoi il s'agissait, ce dossier est pour vous. Envisager des changements – tout le monde n'est pas prêt à troquer ses WC contre des toilettes sèches – est un premier pas. Et nous vous ouvrons une fenêtre sur une vie plus verte en vous proposant un mode d'emploi pour rénover votre chez-vous de façon écologique. Quelques conseils aussi pour celles qui vivent en appartement.

PHOTO: GETTY



Penser rénovation écologique implique de changer sa façon de réfléchir. Il ne faut pas viser les économies à court terme. On pense au long terme, les matériaux durables étant moins chers à entretenir.

Un logement plus sain

LA SALLE DE BAINS

La chasse d'eau – de 6 à 12 litres par passage aux toilettes – représente **20% de la consommation d'eau** d'un ménage. Une bonne raison pour adopter les **WC secs**. Le système que propose Biocapi (www.biocapi.ch) est simple et ultraefficace: en séparant le liquide, qui s'écoule dans les canalisations, et les solides, qui atterrissent dans un récipient prévu à cet effet, vous **remplacez la chasse par une poignée de copeaux de bois**. Le contenu du bac se composte sans problème et peut être utilisé pour fertiliser une haie. A moins de l'avoir thermisé et fait analyser, évitez de le répandre au potager, car il peut abriter des germes pathogènes. Toujours au rayon eau, **posez un économiseur aux robinets** (6 litres par minute au lieu des 10 à 15 habituels) et choisissez une **douche économique** laissant couler 11 litres par minute contre 15 à 25 sans cet accessoire (www.aquaclit.ch). Mais peut-être préférez-vous un système réduisant d'un seul coup le débit de tous les robinets (voir «sous-sol» page 18)?

LA CUISINE

L'**électroménager labellisé AAA**, il n'y a que ça de vrai! Votre lave-vaisselle n'utilisera alors que 7 à 14 litres par cycle de lavage, contre 20 à 40 litres pour une vaisselle faite à la main. Les appareils les moins gourmands sont sur www.topten.ch. Côté poste de cuisson, **une cuisinière à bois aura l'avantage de chauffer la pièce en hiver** pendant que le pain ou le poulet mijotent. Il existe aujourd'hui des appareils combinant bois, gaz et électricité (www.tiba.ch et www.wanders.ch). Variante pour les beaux jours: **le four solaire** (www.cuisinesolaire.com), à installer sur le balcon ou dans le jardin. Vous y glissez vos aliments préparés et revenez les chercher une fois cuits! Ce système fonctionne été comme hiver. La cuisine est aussi le bon endroit pour un **premier tri des déchets** – papier, carton, verre, alu et compost. La plupart des fabricants d'agencements proposent des poubelles encastrables à plusieurs bacs.

LES FAÇADES

Il est important de penser aux façades. But de l'opération: **isoler sans étanchéifier (paroi respirante)**, toujours avec des matériaux naturels comme la paille, la cellulose, l'herbe compressée ou la laine de mouton. Leur avantage: **zéro émission toxique et très peu d'énergie grise**, contrairement aux laines de pierre ou de verre. Autre différence, ces matières laissent la maison **respirer**. Si la vôtre ressemble à un cube étanche, pas de panique: la **ventilation mécanique contrôlée** résoudra le problème. C'est même une condition pour les bâtiments candidats au label Minergie®. Ce système permet de **renouveler l'air à l'intérieur** de l'habitation. Surprenant au premier abord, mais très agréable à l'usage!



LE TOIT

Pour l'architecte Stéphane Fuchs, «une maison est comme un être humain: elle a froid à la tête et aux pieds!» **C'est donc sur le toit et au sous-sol que se situent les priorités en matière de réflexion lorsqu'on envisage des rénovations.** Si votre toiture est une passoire, la première chose à faire sera de **l'isoler avec des matières naturelles comme la cellulose**, par exemple. Une fois résolu le problème de l'isolation et si l'orientation de votre maison le permet, vous pouvez **utiliser l'énergie du soleil** – thermique pour chauffer, photovoltaïque pour produire de l'électricité. Les fournisseurs de panneaux solaires sont nombreux, n'hésitez pas à demander plusieurs offres. Pour les capteurs thermiques, **les plus bricoleurs pourront opter pour l'autoconstruction**, qui assure non seulement des économies substantielles, mais aussi la maîtrise de l'installation (www.sebasol.ch).

LA CHAMBRE À COUCHER

Bien choisir les matériaux utilisés s'impose, car vous passez un tiers de votre vie à dormir! **A fuir: les revêtements et peintures contenant des solvants, qui peuvent irriter, voire déclencher des allergies.** Au sol, posez du parquet en vrai bois huilé ou un authentique linoléum. Les personnes sensibles traqueront **l'électromog**, ces champs électriques et magnétiques générés par les appareils domestiques. Commencez par **supprimer le téléphone sans fil (champion des émissions nocives) et le wifi**; éteignez complètement téléviseur et ordinateur lorsque vous ne vous en servez pas. Vous pouvez aussi intégrer un câblage ou des tubes blindés et installer des bioswitchs. Davantage d'infos sur le site de l'Office fédéral de l'environnement, www.bafu.ch

LE SALON

En plus de son aspect décoratif, **un poêle à accumulation (pierre ollaire) sert facilement d'appoint au chauffage.** Il existe des modèles capables de se fondre dans toutes les déco, y compris les plus design (par ex. marque Handöl ou modèle T-Eye de Tonwerk). **Traquez les appareils en veille** pour éviter de consommer inutilement de l'électricité. Ne laissez pas la lumière allumée en sortant de la pièce. Si vous êtes distrait-e, installez des **détecteurs de présence**. Et repensez l'éclairage en privilégiant LED et/ou ampoules à basse consommation.

ET LES SUBVENTIONS?

■ Il existe des mesures d'encouragement pour l'installation d'un chauffage au bois, la pose de panneaux solaires thermiques ou photovoltaïques, ou les rénovations Minergie. Tout dépend du canton où vous vivez. Pour savoir ce à quoi vous avez droit, consultez le site de l'Office fédéral de l'énergie, www.bfe.admin.ch, onglet «services», et cliquez sur le lien «mesures d'encouragement financier des cantons». Par ailleurs, certaines banques proposent des taux préférentiels pour les prêts destinés à ce genre de rénovations: c'est le cas par exemple de la Banque Alternative Suisse ou de la Raiffeisen. Enfin, ces travaux peuvent être déduits jusqu'à 100 % de vos impôts suivant le canton.

LE SOUS-SOL

Choisir le bon chauffage est important. Le bois vous tente? Mais avez-vous l'envie et/ou le temps de mettre la main à la pâte? Si oui, les chaudières à bûches, qui ne fonctionnent que de manière semi-automatique, ont un **excellent bilan écologique**. Si non, les pellets marchent automatiquement, mais ont un moins bon écobilan, car ils nécessitent davantage de transformations et de transports que les bûches. Autre piste: **la pompe à chaleur**. Cela dit, les plus efficaces requièrent un forage profond de 100 à 150 mètres, une opération qui exige de l'espace. Si vous avez opté pour du solaire thermique (voir «toit»), le chauffe-eau va avoir besoin de place à la cave: **prévoyez une capacité de 50 à 100 l par m² de capteurs installés**, selon que vous chauffez seulement l'eau ou aussi la maison. Pour une famille de 4 personnes, comptez environ 6 m² et une cuve de 300 à 600 l. **Si vous posez du photovoltaïque, pensez qu'il faut modifier le tableau électrique** (double comptage), surtout si vous avez la chance de revendre votre courant excédentaire. Côté température, c'est ce que vous souhaitez faire de votre cave qui la déterminera. Si elle doit servir de salle de jeux pour les enfants ou d'atelier de bricolage, il conviendra d'isoler la dalle inférieure et peut-être de prévoir un chauffage. Si vous avez l'intention d'y stocker des provisions ou votre vin, le mieux sera de la garder fraîche. Il sera alors nécessaire d'isoler la dalle séparant le sous-sol et le rez-de-chaussée. **Mesurez aussi la dureté de votre eau**. Si elle est trop dure, poser un adoucisseur vous permettrait par exemple d'utiliser deux fois moins de produit à lessive dans le lave-linge. Et si vous n'avez pas envie d'équiper tous les robinets de la maison de réducteurs de débit, installez-en un directement sur l'arrivée d'eau. A vérifier aussi, **la matière dont sont faits les tuyaux: s'ils sont en plomb, il est grand temps de les changer**, ce métal étant toxique pour le système nerveux (risque de saturnisme).



LES FENÊTRES

Le triple vitrage est le champion de l'isolation. A tel point qu'installé sur une fenêtre donnant plein sud, il isole aussi... de la chaleur. Dommage en période froide, car **une fenêtre côté sud constitue un excellent chauffage passif**. Dans ce cas de figure, du double vitrage permettrait d'en profiter. Quoi qu'il en soit, le simple vitrage, véritable passoire, est à proscrire. **Au niveau du cadre, le bois est évidemment l'idéal puisque c'est un matériau renouvelable**, contrairement à l'aluminium et au PVC, dont l'extraction/la fabrication et la transformation consomment de grandes quantités d'énergie. **Le PVC n'est pas recyclable** et dégage les fameux COV (composés organiques volatils) à fuir. **Choisissez un bois d'essence locale**, si possible provenant de forêts gérées durablement (label FSC).

LE JARDIN

Vous y installerez **deux bacs à compost** – un pour les déchets provenant de la cuisine, le second pour ceux des toilettes sèches. **Pour arroser vos salades bio, un bac de récupération d'eau de pluie fera l'affaire.** Cela vous évitera de leur donner de la précieuse eau potable à boire en période de sécheresse. Pour la déco, **préférez des plantes locales** au lieu des envahisseuses (la liste se trouve sur www.cps-skew.ch). On reproche à ces dernières de se multiplier aux dépens des espèces indigènes. Votre pépiniériste ou votre jardinerie vous conseilleront volontiers. Prévoyez un endroit pour installer votre four solaire quand le soleil brille. Si vous avez des herbes, des fruits et/ou des légumes, **un séchoir solaire peut aussi être intéressant pour les conserver** (www.cuisinesolaire.com).

PHOTOS: GETTY; DR; ISTOCK

Et dans un appartement?

Vous n'avez pas (encore) de maison, mais souhaitez vivre plus écologiquement? Voici 10 pistes à suivre pour rendre votre chez-vous plus vert.

MITIGEUR



Remplacer les robinets par des mitigeurs, c'est se donner zéro excuse pour ne pas éteindre l'eau pendant qu'on se savonne ou se lave les dents. Non seulement l'eau revient à la température choisie, mais on trouve des mitigeurs avec des paliers: pour ne pas s'ébouillanter ni ouvrir l'eau à fond quand ce n'est pas nécessaire.

TOILETTES SÈCHES



Oui, un modèle existe pour les appartements. A installer à la place de vos WC ordinaires. Le système exige une bonne ventilation et fonctionne «un peu comme une bétonnière, avec un tambour que l'on actionne par une pédale. Cela accélère le compostage, qui se fait à l'intérieur. Il suffit de sortir le contenu, à l'état plus de terreau que d'autre chose, une fois par mois pour une famille de 4 personnes», résume Emmanuelle Bigot, de Biocapi, spécialiste romand des toilettes sèches.

LOMBRICOMPOSTAGE

Pour utiliser vos déchets végétaux pour nourrir vos plantes d'intérieur, adoptez des vers de terre! Sautant l'étape de la fermentation, la transformation des matières se fait à température ambiante. Aucun risque de voir les bestioles se balader dans votre cuisine, ils auront assez à manger dans leur bac. www.lombriconus.ch



PEINTURE

Envie de rafraîchir vos murs? C'est le moment d'opter pour une couleur naturelle! A base d'huile, ces peintures sont renouvelables et ne causent aucune émission et peu voire pas de COV (composants organiques volatils). Voir notre bon plan (<http://www.femina.ch/bons-plans/et-si-j-optais-pour-une-peinture-naturelle>).



ÉLECTROMÉNAGER



Pensez aussi à investir dans de l'électroménager de catégorie AAA si votre cuisine n'est pas agencée. Souvent plus chers à l'achat, ces appareils vous feront pourtant économiser de l'argent en étant moins gourmands, notamment en électricité et en eau. Pour les lave-vaisselle, les meilleurs modèles AAA ne consomment que 7 litres par cycle, contre 15 à 18 litres pour une autre catégorie.

TRI DES DÉCHETS

Installez une station de tri. Il en existe de toutes simples qui se font facilement oublier dans un coin de pièce chez Ikea (**modèle «Dimpa», 14 fr. 95**). Pour les petits ménages: le cabas compartimenté qui se laisse embarquer tel quel au point de recyclage (16 fr. sur www.sakatri.ch).



COMPOST

Un seau à compost dans votre cuisine vous permettra de réduire d'un tiers environ le volume de vos sacs-poubelles. Casez-le à l'abri de la lumière, les matières se décomposeront gentiment et fleuriront bon le sous-bois. Oubliez le rebord de la fenêtre: en plein soleil, le contenu risque de fermenter et de sentir du coup très mauvais.



CHASSE AUX COURANTS D'AIR

Le nerf de la guerre, c'est d'éviter les déperditions d'énergie. Mais si vous êtes locataire, pas question de refaire le toit ou d'isoler les murs. Par contre, si vous sentez de l'air froid traverser la porte d'entrée ou les fenêtres, c'est le moment de bricoler des coussins à installer devant les fuites pour remédier au problème. Si les fenêtres laissent passer les courants d'air alors qu'elles sont récentes, avertissez votre régie.



FOUR SOLAIRE



Si votre appartement est bien orienté et pourvu d'un balcon, profitez-en! Installez cette boîte rembourrée comme une doudoune et de couleur foncée pour concentrer un maximum de chaleur. A l'intérieur, la température atteint facilement les 100 à 150°, donc pas question d'oublier vos gants de cuisine au moment de sortir la casserole. On l'a testé avec des légumes et toutes sortes de poissons, qu'il suffit de glisser dedans jusqu'à l'heure du repas.

ÉCONOMISEURS D'EAU

Equipez vos robinets d'économiseurs d'eau et vous n'utiliserez plus que 6 litres par minute au lieu des 10 à 15 habituels. En optant pour une douchette économique, vous ne laisserez couler que 11 litres par minute contre 15 à 25. Et cela sans remarquer de différence de débit.

