



125 ANS  
ANNI  
JAHRE

# touring

Numéro spécial  
#2 | 2021

# myHome

## SE DÉTENDRE CHEZ SOI

Comment créer son  
propre sauna

## LANCEZ- VOUS

Bricoler en toute  
simplicité

## RÉNOVER UN VIEUX BÂTIMENT

11 solutions standard pour  
plus d'efficacité énergétique

TCS Home  
**Le dépannage  
pour votre  
domicile**



VitaActiva depuis 2001



# Le plaisir du bain retrouvé

## avec les baignoires à porte VitaActiva

- Depuis 2001 dans toute la Suisse excellentes références clients
- Installation propre, en une journée
- Une collection variée de baignoires, dimensions et couleurs
- Pour tous les modèles possibilité d'équipement tel que bain à bulles, pare douche en verre



**Demandez notre brochure gratuite!**

**Tél.: 041 727 80 39**

info@vitaactiva.ch  
www.vitaactiva.ch



Oui, envoyez-moi votre brochure gratuitement et sans engagement:

Nom/Prénom: \_\_\_\_\_

Rue/N°: \_\_\_\_\_

NP/Localité: \_\_\_\_\_

Tél.: \_\_\_\_\_



10



26

## THÈMES

- 4 **La valeur d'une maison**  
Ce qu'implique une estimation approfondie.
- 6 **Conseil énergétique**  
Le point de départ de toute rénovation.
- 10 **Différentes manières d'atteindre l'objectif**  
11 solutions standardisées de rénovation énergétique.
- 14 **La sécurité avant tout**  
Alarme: protection à 360° pour votre maison.
- 16 **Attention aux chutes!**  
Des solutions pour un logement adapté.
- 18 **Nouvelle vie pour l'ancien chauffage au sol**  
État des lieux: mieux vaut prévenir que guérir.
- 22 **Un air sans virus**  
Un purificateur pour une meilleure qualité de l'air et moins de maladies.
- 26 **Le b.a.-ba du bricolage**  
Bricoler en toute simplicité.
- 30 **Le bien-être chez soi**  
On se détend mieux dans son propre sauna.

## ÉDITORIAL

## Votre logement respecte-t-il le climat?



**L'**énergie fait avancer. Littéralement, d'un point A à un point B, mais aussi au sens figuré, au niveau de la société. La loi sur le CO<sub>2</sub> vient certes d'être rejetée lors du dernier scrutin, mais la protection du climat reste tout en haut de l'agenda politique et préoccupe une large partie de la population.

L'efficacité énergétique et les énergies renouvelables sont les pierres angulaires de la protection du climat. Elles englobent des mesures qui concernent de plus en plus les propriétaires de logements. Planifier les choses, à l'avance, même pour appliquer des mesures isolées, permet d'avoir une plus grande marge de manœuvre, au niveau financier

également. Il est donc important de se pencher suffisamment tôt sur ce sujet afin de développer ses compétences. C'est indispensable pour discuter d'égal à égal avec les professionnels de la construction et trouver la meilleure solution pour une maison ou un appartement.

Ce numéro spécial vous y aidera. Notre article à la une se consacre aux onze solutions standard qui rendent une maison plus efficace énergétiquement et plus respectueuse du climat. Les méthodes sont maintenant bien éprouvées, souvent mises en œuvre et réalisables par étapes.

Mais face à tant de dures réalités, il ne faut pas oublier de se détendre, dans son propre sauna

TCS HOME  
LE DÉPANNAGE POUR  
VOTRE DOMICILE

Dépanner, c'est notre passion. C'est pourquoi le TCS propose un service de dépannage pour la maison. Un robinet qui goutte, un interrupteur défectueux ou un lave-vaisselle qui fait grève: le service de dépannage du TCS est joignable à tout moment, apporte une aide rapide sur place et prend même les frais en charge.

par exemple. Les pages suivantes vous apprendront comment réaliser un sauna privé.

Felix Maurhofer  
Rédacteur en chef



Mentions légales Touring myHome: **éditeur:** Touring Club Suisse, Case postale 820, 1214 Vernier (GE); **rédaction en chef:** Verlag Touring en coopération avec HAUSMagazin; Cover Credits Foto: New Africa/stock.adobe.com; **mise en page:** Ilona Meyer, Swissprinters; **adresse de correspondance:** Verlag Touring, Maulbeerstrasse 10, 3001 Berne, +41 58 827 35 10, verlag@tcs.ch; **tirage:** édition allemande: 697097 exemplaires, **tirage global:** 1063525 exemplaires; **édition/marketing médias:** Reto Kammermann; **direction de projet:** Roger Müller; **annonces:** Cumi Karagülle, Roger Müller, Chantale Hofer. Tous les textes et photos sont protégés par le droit d'auteur. Réimpression - même partielle - uniquement avec l'autorisation écrite de l'éditeur. Nous déclinons toute responsabilité pour les manuscrits non réclamés. **Impression:** Swissprinters AG, Brühlstrasse 5, 4800 Zofingen, 058 787 30 00.

# Estimation: quels sont les prix de l'immobilier?

Beaucoup d'argent entre en jeu lorsqu'un bien immobilier change de main. Les particuliers investissent parfois tout leur patrimoine dans l'immobilier. Une estimation fondée est décisive pour que tout se passe dans les règles en cas de vente ou d'héritage.

TEXTE JÜRIG ZULLIGER | PHOTO MONSTER ZTUDIO/SHUTTERSTOCK.COM

**L**e bien immobilier dont il s'agit dans cette famille est un véritable bijou: ce petit immeuble qui compte trois beaux appartements de 2,5 pièces se situe dans une rue résidentielle calme à Berne. Il est niché dans la verdure. Les magasins, les restaurants, les écoles et le célèbre Marzili sont tout proches. L'immeuble appartient à une veuve et à ses trois enfants, une communauté d'héritiers indépendante donc.

## Quelle est sa juste valeur aujourd'hui?

L'une des filles rêve de reprendre l'immeuble et de payer leur part aux autres. Elle fait venir un estimateur reconnu sur place. Il se base sur une valeur de rendement de 2,1 millions de francs mais déduit 1,2 million de francs en raison de la vétusté, afin de réaliser des travaux de rénovation. Il estime la valeur à 900 000 francs. Le fils demande une contre-expertise. Le deuxième expert est un peu plus optimiste et arrive à 1,1 million de francs.

## Les prix grimpent quasiment partout

La famille s'enflamme alors autour de ce qu'est la «juste» valeur du bien. Il y a beaucoup d'argent en jeu. L'immeuble représente l'actif le plus important de l'héritage. Pour obtenir des informations plus précises, les héritiers le mettent publiquement en vente. Dès la première offre d'achat, la veuve et ses enfants tombent des nues: des particuliers fortunés prêts à payer plus de deux millions se présentent. En conclusion: le coût d'un bâtiment, le prix estimé et le prix d'achat sont visiblement des choses différentes. Un expert

qui connaît son métier doit prendre de nombreux aspects en compte: la situation, la taille et l'état du bâtiment. Il doit connaître les loyers et les prix usuels dans le quartier et dans la ville. Mais même lorsque l'estimateur est expérimenté et dispose de connaissances techniques, il peut se tromper. En Suisse, nous voyons les prix augmenter en raison de la faiblesse des taux et de l'offre souvent limitée de biens immobiliers. Ce n'est peut-être pas le cas partout, mais dans les quartiers les plus prisés, les prix n'ont quasiment fait qu'augmenter au cours des 10 à 15 dernières années.

## Qu'est-ce qui définit la valeur?

Le facteur ayant le plus de poids est la situation du bâtiment. Les biens immobiliers situés dans des régions périphériques mal desservies sont souvent 40 à 50% moins chers que des objets comparables dont la situation est centrale. Ensuite entrent en ligne de compte le nombre de pièces, la surface ou le volume, l'année de construction, le standing et la qualité de l'aménagement intérieur. Puis viennent s'ajouter d'autres détails, comme d'éventuelles négligences dans l'entretien du bâtiment ou des restrictions comme les droits de préemption ou les servitudes inscrites au registre foncier. Un bon expert doit tenir compte de l'extrait du registre foncier, des plans de zone et des règlements sur les constructions.

## Méthode hédonique

Pour résumer, deux approches se sont établies: d'une part la méthode dite hédonique qui convient particulièrement pour les logements à usage personnel. On s'ap-

**Coût d'un bâtiment**, prix estimé et prix d'achat sont des choses différentes: un expert qui comprend son métier doit tenir compte de multiples aspects.

puie pour le calcul sur les prix de marché réellement payés pour des appartements et des maisons comparables. À l'aide de méthodes statistiques, un bien immobilier est «subdivisé» en différentes composantes, à savoir sa situation, son état, le contenu des locaux, etc. En pratique, l'expert saisit les principales caractéristiques dans un logiciel.

Le programme fournit alors ce qu'on appelle la valeur «hédonique». C'est la norme reconnue par les banques et de nombreux autres acteurs du secteur immobilier pour les maisons familiales et les logements à usage personnel. Lors de l'attribution d'hypothèques, on peut partir du principe que la valeur de la banque correspond quasiment toujours à la valeur hédonique estimée. Seule exception, les immeubles de luxe et de charme qui font l'objet d'une estimation individuelle par des experts.



## Valeur de rendement

Dès que le bien immobilier est considéré comme un investissement, on applique une seconde méthode: les spécialistes parlent de la méthode de la valeur de rendement. Il s'agit de déterminer quels rendements l'objet fournirait et quelles hypothèses de taux ou attentes de rendement seraient adaptées (voir encadré). Selon les normes internationales, les experts parlent également de la méthode du Discounted Cash Flow. L'expert a pour cela besoin des informations habituelles sur l'objet, mais aussi de précisions sur les rendements actuels et futurs potentiels. Lors de son estimation, il est important que l'expert sache à quelles fins il la réalise. S'agit-il d'un partage en cas de divorce ou de succession? Ou bien les héritiers souhaitent-ils connaître le prix maximum possible à ce jour? Un expert de l'Association suisse des estimateurs

immobiliers (SIV) explique à ce sujet: «Tant que les taux sont à un niveau aussi faible, on constate en de nombreux endroits que les acheteurs seraient prêts à payer des prix quasi irrationnels.» C'est donc une question philosophique au final: savoir si l'estimation constitue une

sorte d'instantané ou s'il sera encore possible d'atteindre une valeur aussi importante quatre ou cinq ans plus tard. Tant que la conjoncture est bonne et que les taux d'intérêt restent faibles, nous continuerons de voir des estimations élevées.

### EXEMPLE DE CALCUL: VALEUR DE RENDEMENT ET TAUX\*

$$\text{valeur de rendement} = \frac{60\,000 \times 100}{3\%} = 2 \text{ mio. de francs}$$

\*) La valeur de rendement correspond au rendement locatif annuel d'un bien immobilier multiplié par 100 divisé par le taux d'intérêt. Dans cet exemple, on obtient une valeur de rendement de deux millions de francs. Le taux d'intérêt est un élément décisif dans l'équation. Si les taux continuaient de baisser, la valeur augmenterait massivement, si nous avons par exemple un dénominateur de 2 au lieu de 3 pour-cent, voire moins.

# Voilà pourquoi un conseil en énergie en vaut la peine

Pour maintenir son immeuble en bon état, on procède souvent par petites étapes. Un conseil en énergie aide à planifier judicieusement ces étapes d'un point de vue énergétique.

TEXTE DE THOMAS BÜRGISSER

**A** la question de savoir pour quels propriétaires un conseil en énergie en vaut la peine, Benjamin Steiger apporte une réponse claire: «Pour tous, en particulier lors d'une modernisation ou d'une rénovation. Et ce de manière aussi complète et aussi précoce que possible.» Benjamin Steiger est spécialiste en énergie auprès du service cantonal de conseil en énergie «energieberatungAARGAU», le premier point de contact des propriétaires de bâtiments argoviens pour ces questions. Un service comme on en trouve dans toute la Suisse, à l'échelon cantonal, communal, ou comme le proposent certains fournisseurs d'énergie ou fournis-

seurs privés intervenant sur mandat (liste: [suisseenergie.ch/conseil](http://suisseenergie.ch/conseil)). Le premier contact est souvent gratuit. Ensuite, tout dépend du type et du volume de conseil. «Il existe divers produits de conseil de qualité qui sont proposés dans toute la Suisse», explique Benjamin Steiger. Pour la consommation d'énergie dans les bâtiments, il conseille par exemple le CECB Plus, le «certificat énergétique cantonal des bâtiments» avec rapport de conseil pour la procédure ultérieure. Son coût s'établit entre 1500 et 2500 CHF selon la taille du bâtiment et les documents disponibles. «La plupart des cantons en prennent une partie considérable en charge à titre de subventions.»

## Autant de documents que possible

Dans la mesure où les coûts divergent en fonction des fournisseurs, il vaut la peine d'établir une comparaison pour commencer. Un CECB Plus ne peut être établi que par des experts certifiés (liste: [cecb.ch](http://cecb.ch)). Un entretien préalable permettra de clari-

### PLUS QUE LA CHALEUR

Les enveloppes des bâtiments et les modes de chauffage sont les thèmes les plus souvent abordés lors d'un conseil en énergie. Ce ne sont pas les seuls. Les conseillers en énergie abordent aussi souvent les appareils électroménagers ou l'éclairage. Ils donnent des idées pour économiser l'électricité ou l'eau, et suggèrent aussi des solutions en matière d'alimentation et de mobilité écologiques. Tout ce pour quoi il faut de l'énergie, ou qui aide à économiser l'énergie.

**CECB:** le «certificat énergétique cantonal des bâtiments» donne un aperçu de l'état énergétique d'un bâtiment.



fier les objectifs et de mettre les documents nécessaires à disposition. «Le résultat sera d'autant plus précis que des plans, factures et autres documents concernant le bâtiment seront disponibles». Des notes relatives aux années de rénovation peuvent également être utiles. «Par ailleurs, les décomptes de frais de chauffage et d'électricité ou le livret d'entretien de la citerne de mazout sont aussi importants», résume Benjamin Steiger. Une visite sur place permettant d'évaluer des éléments tels que les fenêtres ou le toit a également lieu. «Mais cette procédure n'est effectuée qu'à vue, et sans dégâts. Il faut donc opter pour une démarche pragmatique, se baser sur les documents et l'expérience, tout en acceptant une légère imprécision.» Et qu'en est-il des prises de vue avec une caméra thermique? «Elles sont intéressantes pour une recherche de dommages, mais inutiles pour cette étape.»

### Base de la modernisation prévue

Le propriétaire d'un bâtiment doit prévoir environ une demi-journée pour un tel conseil en énergie s'achevant sur un entretien final au cours duquel le rapport établi est présenté en détail. Pour le CECB



**Perte thermique:** les vieilles fenêtres et portes peuvent s'avérer des gouffres énergétiques.

PHOTO INGO BARTUSSE/STOCKADOBÉ.COM

Plus, ce rapport indique les zones et la quantité de déperditions d'énergie en plus de l'état actuel du bâtiment. Il explique aussi les effets des différentes mesures énergétiques. Jusqu'à trois variantes sont proposées sur la manière d'aborder la modernisation générale, avec coûts approximatifs et subventions possibles.

«Si l'on procède suffisamment tôt au conseil, on peut établir sur la base de ce rapport un plan de mise en œuvre pour les années suivantes, en fonction de la durée de vie des différents éléments de construction. Cela permet d'éviter de rénover le toit sans avoir réfléchi à la possibilité d'une installation photovoltaïque, ou d'acheter un chauffe-eau non compatible avec l'énergie solaire thermique», ajoute Benjamin Steiger. Si l'on se sent peu sûr dans ce domaine, le conseil en énergie permet également d'obtenir de l'aide. Nombre de spécialistes aident à élaborer un plan de modernisation et accompagnent sur demande le processus de réalisation, souvent au tarif horaire, auquel sont parfois également applicables des subventions. Dernier conseil de l'expert en énergie: pour toutes les mesures, il est important de clarifier les éventuelles subventions au préalable. «Il y a souvent des exigences minimales et les subventions doivent avoir été accordées avant l'exécution des travaux. Ceci aussi rend indispensable une planification précoce.»

### Liens

[www.cecb.ch](http://www.cecb.ch)

Informations sur le certificat énergétique cantonal des bâtiments et liste des experts et des expertes.

### [www.chauffezrenouvelable.ch](http://www.chauffezrenouvelable.ch)

Portail d'information sur le remplacement des chauffages à énergie fossile avec liste de prestataires de conseil incitatif.

### [www.suisseenergie.ch/conseil](http://www.suisseenergie.ch/conseil):

«Trouver une offre de conseil en énergie régionale ou locale» permet de rechercher des conseillers en énergie en saisissant un code postal.

### LORSQU'IL S'AGIT DE REMPLACER LE CHAUFFAGE

«Chauffez renouvelable» est une autre offre de conseil pour toute la Suisse. Elle se concentre surtout sur le remplacement du chauffage: des installateurs et conseillers peuvent suivre une formation de prestataires de conseil incitatif (liste: [chauffezrenouvelable.ch](http://chauffezrenouvelable.ch)) pour apporter un conseil sur place aux personnes souhaitant remplacer un chauffage à énergie fossile. Le conseil dure environ une heure et demie, trois heures avec la préparation et le suivi ultérieur. Il coûte entre 350 et 500 CHF. Selon les cantons, une grande partie de cette somme est prise en charge à titre de subventions. Pour l'expert en énergie Benjamin Steiger, «un CECB Plus établi au préalable peut servir de base de travail idéale pour les prestataires de conseil incitatif.»



# TCS Home

## Le dépannage pour votre domicile

Votre lave-vaisselle se met soudain en grève? L'écoulement de votre douche est bouché? Votre chauffage ne fonctionne plus correctement? Les pannes qui surviennent à la maison sont non seulement agaçantes, mais peuvent aussi vous mettre dans une situation compliquée, en particulier s'il s'agit d'un problème d'eau ou d'une défaillance du système électrique.

TEXTE DANIEL WYSS | PHOTO ANDREY POPOV/STOCK.ADOBE.COM

**Q**ui peut vraiment vous aider lorsque le temps presse? Avec TCS Home, vous pouvez vous détendre sans souci: notre assistance dépannage pour la maison s'occupe de tout, rapidement et avec des partenaires professionnels fiables.

### ÉCOULEMENTS

- Les restes de nourriture, les graisses, les produits de douche et les cheveux peuvent boucher l'écoulement. C'est pourquoi vous devriez toujours placer un tamis filtrant.
- Avant de laver votre poêle, épongez la graisse avec du papier ménage que vous jetterez à la poubelle.
- Si la canalisation gargouille ou si l'eau ne s'écoule plus à une vitesse normale, essayez le remède maison suivant: versez un sachet de bicarbonate de soude directement dans l'écoulement et ajoutez un verre de vinaigre de table (la mousse blanche qui se produit est sans danger). Rincez avec de l'eau bouillante après 10 minutes.
- Écoulement bouché: essayez la traditionnelle ventouse en caoutchouc. Commencez par verser de l'eau chaude dans la canalisation bouchée. Recouvrez le trop-plein (s'il y en a un) d'un chiffon humide et placez la ventouse en caoutchouc sur le siphon. Tirez ensuite plusieurs fois sur le manche en bois et relâchez-le. Le mouvement de pompage crée une aspiration dans l'écoulement et le débouche.

Mais n'oubliez pas que mieux vaut vous y prendre à l'avance. Comment éviter les petits et les grands malheurs à votre domicile? Nos experts vous donnent de précieux conseils pour minimiser le risque de panne à la maison:

### RÉFRIGÉRATEUR ET CONGÉLATEUR

- Nettoyez simplement ces appareils à l'eau chaude et évitez les produits de nettoyage abrasifs.
- N'oubliez pas de passer également un chiffon sur les joints en caoutchouc: si la porte ne se ferme pas correctement, la capacité de refroidissement diminue sensiblement.
- Après avoir nettoyé et séché les joints en caoutchouc, entreprenez-les en les frottant avec un peu de talc.

### LAVE-VAISSELLE ET LAVE-LINGE

- Veillez à doser correctement le détergent: on a tendance à utiliser trop de produit ou un produit de lavage inadapté.
- Enlevez les saletés qui se déposent sur le tamis et le filtre et nettoyez régulièrement votre machine avec un produit d'entretien (dégraissant et anti-calcaire).
- Que vous utilisiez un produit maison ou un nettoyeur spécial, lisez impérativement le mode d'emploi de l'appareil et consultez votre technicien spécialisé en cas de doute.





## CHAUFFAGE

- Entretenez et faites contrôler régulièrement votre installation de chauffage afin de prévenir toute panne. En outre, un système de chauffage bien entretenu fonctionne mieux, ce qui réduit les frais de chauffage et prolonge la durée de vie de l'installation.
- Testez votre chauffage une fois par an durant une nuit froide juste avant la période de chauffage. Vous aurez ainsi la certitude qu'il fonctionnera durant l'hiver ou pourrez faire le nécessaire.
- Les valves du thermostat devraient être ouvertes en dehors de la période de chauffage, car elles pourraient sinon se bloquer.
- Les valves de thermostat bloquées peuvent être déserrées. Vous trouverez des vidéos explicatives utiles (tutoriels) sur Internet.

## INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

- Ici, le meilleur conseil est: n'y touchez pas! Les installations et réparations électriques sont l'affaire de professionnels.
- Faites régulièrement contrôler les installations électriques de votre foyer. Vous améliorez ainsi la sécurité à la maison.
- Testez les disjoncteurs une fois par an, afin de vous assurer qu'ils fonctionneront comme ils le devraient en cas de nécessité. Voici comment procéder: commencez par éteindre les appareils branchés, notamment les ordinateurs. Appuyez sur le bouton de test du tableau électrique (souvent bleu ou jaune et marqué d'un «T»). Après le test, commutez le bouton du disjoncteur en position «on». Le courant est rétabli et le disjoncteur réagit immédiatement en cas de besoin.

## SERRURES

- Les serrures nécessitent peu d'entretien, mais il ne faut pas les négliger. Pour éviter qu'elles se bloquent, nettoyez-les et huilez-les régulièrement. Attention: n'utilisez que des produits d'entretien appropriés (en aucun cas des huiles alimentaires, qui collent).
- La plupart des fabricants proposent des sprays de nettoyage et d'entretien combinés.

## QUAND DEMANDER UNE ASSISTANCE?

Si les astuces ci-dessus ne fonctionnent pas, il faut faire appel à un professionnel. Nos experts sont disponibles 24 heures sur 24 et organisent une intervention rapide d'un spécialiste compétent. Les coûts de l'aide d'urgence sont pris en charge par le TCS. **Souscrivez maintenant et profitez de notre service qui couvre les dommages les plus courants:**  
[www.tcs-home.ch/fr//0844.888.111](http://www.tcs-home.ch/fr//0844.888.111)

ANNONCE

# Votre batterie avec ou sans roues ?



Grâce à nos nouvelles stations de recharge bidirectionnelles, vous pouvez non seulement recharger votre voiture électrique, mais aussi utiliser votre véhicule\* comme un accumulateur d'électricité pour votre maison.



Pour en savoir plus, consultez la vidéo.  
Scannez le code QR dès maintenant !

\*Véhicules compatibles : Nissan, Mitsubishi, Honda.  
Plus d'informations sur [sun2wheel.ch](http://sun2wheel.ch)



**Photovoltaïque** L'électricité produite sur votre propre toit peut aussi servir pour votre pompe à chaleur.

PHOTO OKA/STOCK.ADOBE.COM

# 11 solutions standards et un seul objectif

## Comment nos maisons s'améliorent

Aujourd'hui encore, trop peu de bâtiments en Suisse font l'objet d'une rénovation énergétique. De nouvelles prescriptions en matière de remplacement du chauffage doivent inciter les propriétaires immobiliers à préparer leur bâtiment pour la transition énergétique.

TEXTE DE THOMAS BÜRGISSER

**S**eulement un bâtiment sur cent fait l'objet d'une rénovation énergétique chaque année en Suisse. «C'est trop peu si l'on veut approvisionner le parc de bâtiments en Suisse avec une chaleur re-

nouvelable et efficace à moyen terme», explique Christian Frank, conseiller en énergie chez OekoWatt. Mais les choses évoluent grâce au dernier «Modèle de prescriptions énergétiques des cantons» (MoPEC) 2014. Ce modèle est

mis en œuvre individuellement par chaque canton, également en ce qui concerne le calendrier. Toutefois, l'orientation principale est claire pour les bâtiments existants: c'est la première fois que les propriétaires immobiliers sont

**LES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE DOIVENT ÊTRE RÉDUITES DE MOITIÉ D'ICI 2030**

Dans le cadre de l'Accord de Paris sur le climat, la Suisse s'est engagée à réduire ses émissions de gaz à effet de serre de 50% d'ici 2030 par rapport à 1990. Pour après 2050, le Conseil fédéral a même fixé en 2019 le but d'atteindre zéro émission nette d'ici à 2050. Cela signifie qu'au final, la Suisse ne devra plus émettre de gaz à effet de serre à partir de cette période. L'objectif est de contenir le réchauffement climatique à une moyenne maximale de +1,5 °C par rapport à l'ère préindustrielle à l'échelle mondiale.



la nouvelle loi sur l'énergie est en vigueur depuis 2019 déjà, la demande en conseils a fortement augmenté. «Un conseil externe et neutre, également subventionné généreusement par les cantons, doit être la première étape de toute rénovation énergétique.» Nombre de personnes choisiraient ensuite une pompe à chaleur par exemple. «Avec cette solution standard 3, il est élémentaire de considérer non seulement les coûts d'investissement élevés, mais aussi les coûts d'énergie et d'exploitation plus faibles, ainsi que le maintien de la valeur de l'immeuble.» Le raccordement aux réseaux de chaleur à distance qui apparaissent actuellement dans de nombreux endroits, ou le chauffage au bois, en particulier dans les bâtiments anciens avec des températures de départ élevées, sont également très appréciés.

incités par la loi à considérer leur immeuble dans leur ensemble lors du remplacement d'un chauffage. Si par exemple le propriétaire a recours à un conseil CECB (certificat énergétique cantonal des bâtiments) et que la classe d'efficacité D ou plus est déjà atteinte, le choix du nouveau chauffage est libre. Il en va de même pour une certification Minergie. On peut aussi choisir l'une des onze solutions standards pour personnaliser la rénovation. C'est la bonne approche pour Christian Frank: «Tôt ou tard, il faudra remplacer les installations. Les nouvelles prescriptions sont des incitations, sans interdictions, à réfléchir précocement à la thématique globale.»

**Davantage de conseils, davantage de solutions renouvelables**  
La procédure semble efficace. Christian Frank a observé que dans le canton de Lucerne, où

Le MOPEC 2014 prévoit aussi des solutions standards pour les propriétaires de bâtiments qui renoncent aux énergies renouvelables au moment de remplacer leurs installations au mazout ou au gaz. Elles nécessitent toutefois des mesures d'efficacité supplémentaires ou une part d'énergies renouvelables. L'installation solaire thermique pour l'eau chaude, par exemple, un chauffe-eau à pompe à chaleur combiné au photovoltaïque ou les solutions standards 8 et 9, c'est-à-dire l'isolation ou le remplacement des fenêtres. Toutefois, Christian Frank souligne que, mises en œuvre individuellement, ce ne sont pas toujours les solutions idéales, dans la mesure où l'on reste dépendant des énergies fossiles. «C'est pourquoi il est important de réaliser ces solutions également dans le cadre d'une considération globale et d'élaborer un calendrier prenant en considération les possibles évolutions futures de manière précocement.»



**Chaleur ambiante** Une pompe à chaleur permet par exemple d'utiliser la chaleur de l'air ambiant.



**Chauffage au bois** Un chauffage aux pellets convient aussi pour des températures de départ élevées.

## Les onze solutions standards

À l'avenir, en cas de remplacement du chauffage dans des bâtiments insuffisamment isolés, il faudra soit économiser dix pour cent d'énergie, soit utiliser dix pour cent d'énergie renouvelable, soit passer totalement à une énergie renouvelable. Outre la classe CECB D et Minergie, il existe onze solutions standards pour y parvenir:

**1. Collecteurs thermiques d'énergie solaire**  
L'eau est chauffée à l'énergie solaire.

La surface de captage doit respecter une dimension minimale.

➤ L'accumulateur et les conduites nécessitent un peu d'espace et de planification. Il s'agit d'une solution standard relativement avantageuse.

### 2. Chauffage au bois

On utilise comme source principale de chaleur du bois en morceaux, des copeaux de bois ou des pellets.

➤ Combustible local, convenant aussi à des températures de départ élevées, la citerne à mazout pouvant parfaitement →

**Fenêtres:** il est comparativement simple de remplacer les fenêtres.

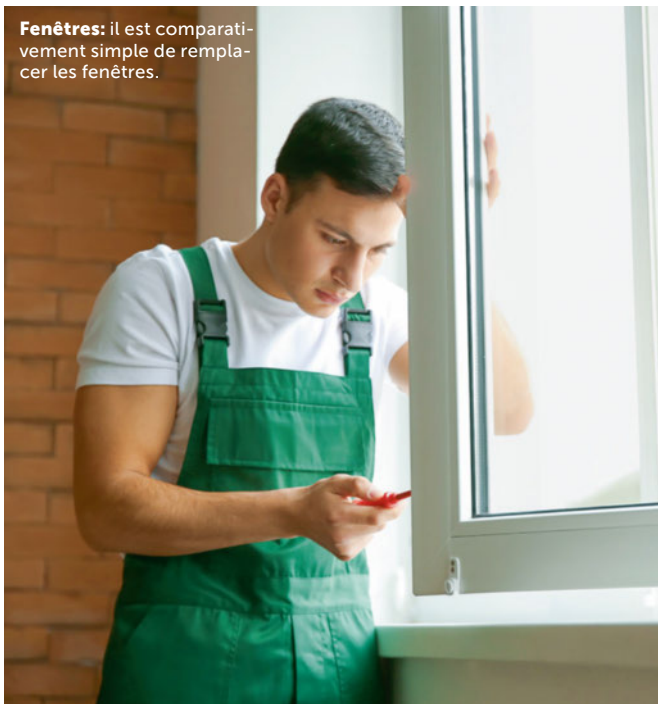


PHOTO Pikel-Shot/Stock.AdoBe.com

**Isolation:** l'isolation thermique contribue également à accroître le confort intérieur.



PHOTO JÜRGEN FÄLCHLE/Stock.AdoBe.com

**Pompe à chaleur:** la chaleur ambiante peut servir pour le chauffage ainsi que pour l'eau chaude.

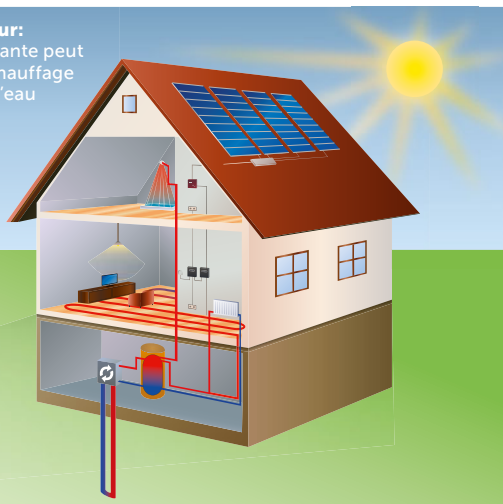


PHOTO BILDERZWERG/Stock.AdoBe.com

**Énergie solaire thermique:** l'énergie solaire peut aussi être utilisée pour le chauffage de l'eau.

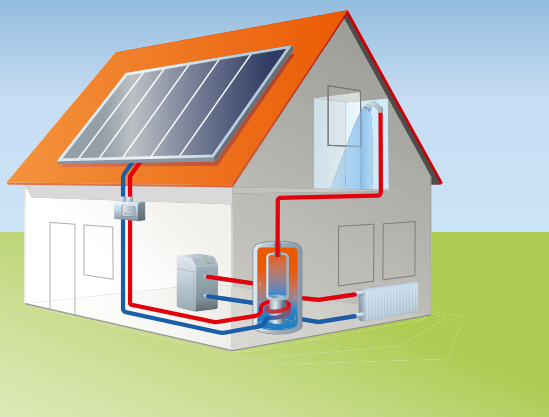


PHOTO GUUKAA/Stock.AdoBe.com

servir pour le stockage du bois. L'installation totale n'est pas vraiment bon marché.

### 3. Pompe à chaleur

Une pompe à chaleur fonctionnant à l'électricité récupère la chaleur ambiante de la terre, de l'eau ou de l'air pour le chauffage et l'eau chaude.

➤ Coûts supplémentaires pour l'installation, entretien bon marché, idéal pour des températures de départ basses. Nécessite une demande de permis de construire. Toutes les solutions ne sont pas forcément réalisables partout.

### 4. Pompe à chaleur avec gaz naturel

La pompe à chaleur fonctionne au gaz naturel plutôt qu'à l'électricité.

➤ Idéal pour des températures de départ élevées, nécessite un raccordement au gaz, choix d'appareils relativement limité.

### 5. Raccordement au chauffage à distance

La chaleur, par exemple de l'incinération des ordures ou d'un groupement de chauffage

à bois, est utilisée via un réseau de chauffage.

➤ Simple à mettre en œuvre, nécessite peu de place et de maintenance, n'est pas proposé partout, périodes contractuelles souvent longues.

### 6. Couplage chaleur-force

Une petite centrale électrique qui produit de l'électricité et de la chaleur.

➤ Électricité propre, entretien relativement élevé, faible choix d'appareils.

### 7. Pompe à chaleur pour l'eau chaude couplée au photovoltaïque

L'eau chaude est produite intégralement par une pompe à chaleur alimentée principalement par l'électricité solaire autoproduite.

➤ Comparativement simple à mettre en œuvre, technologies courantes.

### 8. Remplacement des fenêtres

Remplacement d'anciennes fenêtres par des fenêtres isolantes.

## REMARQUE

Il existe des différences cantonales pour la mise en œuvre. Certains cantons autorisent une douzième solution: le biogaz certifié.

➤ Comparativement simple à réaliser, accroît le confort intérieur, la prise en compte globale de l'enveloppe du bâtiment est élémentaire.

### 9. Isolation thermique façade/toit

L'enveloppe du bâtiment est isolée dans le volume prescrit.  
➤ Souvent, l'isolation du toit suffit, investissement impor-

tant, réduit la consommation d'énergie et accroît le confort.

### 10. Charge de base renouvelable, charge de pointe fossile

Une combinaison de renouvelable et de fossile, la charge de base étant souvent couverte par une pompe à chaleur avec intervention d'un chauffage au mazout ou au gaz aux heures de pointe.

➤ Convient surtout pour des bâtiments plus importants, exploitation efficace de la pompe à chaleur en dépit d'une température de départ élevée, maintenance et gestion de deux systèmes.



**Ventilation:** la récupération de chaleur permet d'améliorer nettement l'efficacité énergétique.

PHOTO MAGRAPHS/STOCK.ADOBE.COM

### 11. Ventilation contrôlée du logement

Ventilation automatisée avec récupération de chaleur.  
➤ Bonne qualité constante de

l'air intérieur, les conduites prennent de la place, difficile à réaliser dans un bâtiment existant.

## L'enveloppe d'un bâtiment est un facteur important

### Christian Frank, quand devrais-je commencer à planifier le remplacement du chauffage?

Idéalement tout de suite, afin que l'on puisse considérer le bâtiment dans son ensemble et que l'on ait suffisamment de temps pour la planification et les décisions. Généralement, le remplacement du chauffage n'est que la dernière étape. Il est précédé de travaux sur l'enveloppe du bâtiment.

### Pourquoi l'enveloppe du bâtiment est-elle un facteur important lors du remplacement du chauffage?

Lorsque l'on prépare le bâtiment au remplacement du chauffage en rénovant son enveloppe, on peut ensuite installer un chauffage moins performant, ce qui réduit considérablement les coûts énergétiques et d'investissement. Par ailleurs, le confort intérieur s'en trouve amélioré,

de même que la protection contre l'effraction si l'on prévoit de nouvelles fenêtres.

### Quelle est la procédure idéale?

Je recommande de prendre conseil auprès d'un expert CECB ou d'un prestataire de conseil incitatif, et ce également pour harmoniser parfaitement le calendrier entre les éléments de construction à rénover et les installations techniques.

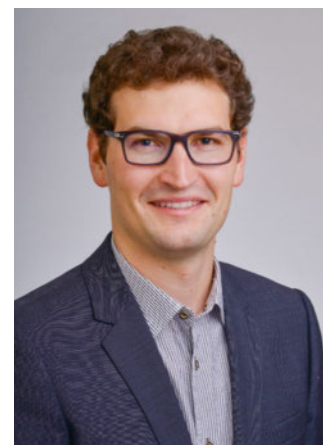


PHOTO ZVG



**Enveloppe du bâtiment:** avant de remplacer le chauffage, cela vaut la peine de considérer l'intégralité du bâtiment.

PHOTO MERRIMONC/STOCK.ADOBE.COM

## LIENS:

**Endk.ch:** les termes précis du MoPEC 2014 ainsi que des liens vers des conseils en énergie.

«Remplacement des installations de production de chaleur selon le MoPEC»: guide de Suissetec, disponible également sur Internet

**cecb.ch:** tout sur le «certificat énergétique cantonal des bâtiments»



Sérénité garantie grâce à une télé-surveillance permanente et discrète.

# Se sentir bien

## L'utilité d'un système d'alarme

«Il n'y a rien à voler chez moi», affirment de nombreuses personnes à propos de leur domicile ou leur entreprise. Mais les cambrioleurs ne le savent hélas pas. Surtout à la tombée de la nuit, le danger est grand que des inconnus en quête d'argent et d'objets de valeur pénètrent chez vous et saccagent tout sur leur passage. Le sentiment déstabilisant que des inconnus ont fouillé dans vos affaires personnelles et volé des objets irremplaçables ou des documents confidentiels est encore pire.

TEXTE ANTONIO ZITO – CONSEILLER EN SECURITÉ CHEZ SECURITAS DIRECT  
PHOTOS SECURITAS DIRECT, GETTYIMAGES  
PUBLIREPORTAGE

### VOS AVANTAGES AVEC UN SYSTÈME SMART ALARME SECURITAS DIRECT

- Sentiment de sécurité élevé pour une meilleure qualité de vie
- Partez en toute quiétude et profitez de vos vacances
- Système convivial
- Abonnement «tout compris» pour moins de 3 francs par jour
- Fait fuir les cambrioleurs, ce qui permet d'éviter les dommages à la propriété
- Surveillance permanente et discrète avec intervention de Securitas et de la police en cas d'alarme avérée
- Garantie élargie et maintenance incluse
- Installation, montage et instructions d'utilisation
- Assistance 24 h sur 24



Dormez sur vos deux oreilles et partez en voyage sans souci.

### Des mesures de sécurité inexistantes ou insuffisantes sont une aubaine pour les cambrioleurs

En Suisse, la police enregistre plus de 100 cambriolages chaque jour. Elle constate que les cambrioleurs s'attaquent principalement aux maisons, appartements et entreprises qui ne sont pas protégés ou ne le sont qu'insuffisamment. En effet, s'ils ne peuvent pas pénétrer dans la propriété en quelques secondes, il est fort probable que les cambrioleurs abandonneront leur projet, qui leur semblera alors trop risqué. C'est pourquoi il est

indispensable de prendre des mesures préventives.

### Avec Securitas Direct, vous pouvez profiter en toute quiétude de vos vacances et de vos loisirs car vous savez vos biens en sécurité

Que vous vous absentiez brièvement, pour une longue période ou que personne ne travaille dans votre entreprise, Securitas Direct est toujours là, même lorsque personne n'est sur place. Les espaces intérieurs sont protégés de manière optimale grâce à des détecteurs de mouvements dotés de caméras.

Le système smart alarme est facile à utiliser. Il est ainsi possible d'activer une protection complète ou de protéger certaines pièces sur simple pression d'une touche. Le raccordement à la centrale d'alarme est fondamental.

En cas de sinistre (cambriolage, dégât d'eau, incendie, SOS), les mesures requises, par exemple une intervention de la police, peuvent être prises immédiatement.

## Vos biens et vos documents confidentiels sont en sécurité, à la maison comme au travail

Nous gardons un œil sur tout ce qui vous est cher. Que ce soit à votre domicile ou dans votre entreprise, le système smart alarm protège vos documents et votre infrastructure contre tout accès non autorisé, ce qui permet de maintenir la productivité.

### Prestations fournies par des professionnels, technologie incluse

Securitas Direct vous fournit non seulement le matériel, mais également les prestations haut de gamme inhérentes : conseil, installation, surveillance, intervention, assistance et entretien.

### On est toujours plus intelligent après – Sebastian Bieri\*, du canton de Lucerne, raconte :

«Mon voisin, qui est également un bon ami, a installé un système d'alarme il y a des années. Je me suis toujours un peu moqué de lui et l'ai même taquiné. Je suis une personne plutôt insouciant. L'année dernière, alors que je passais le week-end à Montreux, j'ai été victime d'un cambriolage. À mon retour, ce fut le choc. Le sol était jonché de vêtements, les tiroirs avaient été arrachés. Il y avait des empreintes de chaussures sur le tapis. Tout était sens dessus



### Pour une solution de sécurité complète

Depuis 1992, nous sommes le premier prestataire à offrir des solutions tout-en-un aux particuliers et aux PME. En tant que membres du Groupe Securitas, nous pouvons nous appuyer sur le réseau d'intervention le plus dense de Suisse qui compte plus de 8000 collaborateurs. Il y a toujours un agent Securitas à proximité qui peut protéger votre objet en cas d'urgence.

### Ces facteurs importants sont garants de votre sécurité

- Conseil et installation par des spécialistes accrédités : les détecteurs de mouvements et les caméras sont placés au bon endroit.
- Technologie innovante et utilisation simple : vous pouvez profiter de la vie en toute quiétude.
- Nous sommes à votre disposition 24 h sur 24 et vous pouvez nous appeler à tout moment.
- Service complet incluant la maintenance, le remplacement de la batterie et une garantie prolongée.
- Télésurveillance permanente et discrète, que vous soyez présents ou absents.
- Intervention de Securitas en cas d'urgence et engagement de la police en cas d'alarme avérée. Nous nous chargeons de tout organiser pour vous.

### Bon à savoir

Les solutions à monter soi-même avec un système d'alarme ou des caméras qui ne donnent l'alerte que sur un smartphone ne répondent souvent pas aux critères de base en matière de sécurité. Elles déçoivent fréquemment les utilisateurs. En cas d'urgence, ces clients sont livrés à eux-mêmes et ne peuvent souvent rien faire.

Si votre sécurité vous tient à cœur, vous ne devriez pas vous en charger vous-même. Commencez donc par le diagnostic de sécurité gratuit de Securitas Direct.

### Scannez simplement le code QR ou rendez vous sur :

<https://www.securitas-direct.ch/fr/bilan-de-securite>



dessous ! Objets de famille, argent liquide, ordinateur, projecteur... tout avait disparu. Savoir que des cambrioleurs avaient violé mon intimité a été le pire. Cette violation de ma sphère privée m'a perturbé pendant longtemps. Mon voisin m'a recommandé Securitas Direct et j'ai maintenant aussi installé un système d'alarme. Comme on le dit si bien : «On est toujours plus intelligent après.»

### Réalisez un diagnostic de sécurité gratuit en ligne

Nous avons développé notre diagnostic exclusif avec des experts en matière de sécurité. L'évaluation se base entre autres sur une vaste étude de rapports de cambriolages et une analyse du comportement général et des habitudes des cambrioleurs. Cette évaluation vous montrera comment les abords de votre propriété, le

bâtiment lui-même et les espaces intérieurs sont sécurisés. Vous découvrirez comment améliorer la sécurité avec des mesures organisationnelles, structurelles, mécaniques et électroniques et obtiendrez des informations utiles et des recommandations concernant les mesures de protection envisageables.

Scannez simplement le code QR sur cette page pour réaliser un diagnostic de sécurité gratuit en ligne.

### Demandez un conseil personnalisé gratuit

Vous choisissez ensuite un conseil par téléphone, par visioconférence ou sur place. Notre expert déterminera vos besoins en matière de sécurité et élaborera pour vous un concept de sécurité personnalisé. Vous recevrez un devis sans engagement. Si vous décidez de procéder à l'installation, la solution sans fil peut être installée en une demi-journée.

\*Nom et photo modifiés par la rédaction pour des raisons de sécurité et de protection des données

### PROFITEZ DOUBLEMENT EN TANT QUE LECTEUR DU TCS

À la conclusion d'un contrat, **vous obtenez un rabais de 200 francs et une Smartbox KEVIN** d'une valeur de 299 francs.

KEVIN est le premier appareil qui simule la présence de personnes dans une pièce avec de la lumière ainsi que des effets visuels et sonores qui font fuir les cambrioleurs.



On est toujours plus intelligent après. Maintenant, j'ai un système d'alarme.

# Le risque de chute à domicile

De nombreuses personnes âgées souhaitent rester chez elles aussi longtemps que possible. Or, un emménagement en EMS est souvent envisagé en raison du risque qu'elles ont de tomber. Une solution permet de résoudre ce dilemme.

PUBLIREPORTAGE

**L**es chiffres du Bureau de prévention des accidents (BPA) sont clairs: chaque année, en Suisse, environ 280 000 personnes\* font une chute dont la gravité nécessite un traitement médical ou un séjour hospitalier. Chaque année aussi, pas moins de 1400 personnes décèdent des suites d'une chute. 96 pour cent d'entre elles sont des personnes âgées.

## La peur de chuter paralyse

Les enfants souhaitent éviter à leurs parents âgés de faire une chute à la maison. Ils leur recommandent donc souvent d'emménager dans un EMS, même s'ils sont encore en pleine possession de leurs capacités mentales et en mesure de tenir leur ménage. Les escaliers reliant la chambre à coucher au salon ou à la cuisine: voilà ce qui les inquiète le plus.



De fait, les escaliers constituent l'un des principaux risques de chute. Quand une personne âgée perd l'équilibre, elle n'a généralement plus la force de se tenir à la main courante. Cela entraîne des fractures, des contusions ou pire encore. Après une chute de ce genre, la personne développe souvent une peur

des escaliers. Et même guérie de ses blessures, elle considère un emménagement en EMS comme inévitable.

On ne doit pas forcément en arriver là. Christine Rochat\*\* décrit la situation de sa mère: «À 84 ans, elle a encore toute sa tête. Mais son arthrose de la hanche la handicape. Son équilibre est instable. Cela l'inquiète, surtout à cause des escaliers. Elle vit dans la peur constante de tomber, ce qui affecte sa qualité de vie. Nous en étions venus à envisager un passage en EMS. Mais cela voulait dire qu'elle aurait dû quitter la maison dans laquelle elle vit depuis 40 ans, et donc s'éloigner de ses amies.»

## Le monte-escaliers a résolu le problème

Une idée a germé le jour où Christine Rochat a entendu par hasard une émission de radio consacrée aux seniors et aux monte-escaliers. Elle a immédiatement fait des recherches sur Internet. Un monte-escaliers: voilà la solution dont sa mère avait besoin. «Nous avons fait venir un consultant de la maison Stannah. Il a examiné la situation et nous a envoyé un devis. Nous avons décidé de faire réaliser ce projet. Une semaine plus tard, le monte-escaliers était installé. Aujourd'hui, ma mère est parfaitement satisfaite. Elle peut continuer à vivre chez elle et se sent de nouveau en sécurité. Le monte-escaliers circule dans les deux sens, quand ma mère le souhaite. Il est sûr et silencieux. Ma mère a retrouvé le sourire.»

## Oui à la sécurité et à la qualité de vie

Beat Mühlemann est responsable technique chez Stannah. Il confirme l'impression de Christine Rochat: «C'est ce que



nous voyons tous les jours: un monte-escaliers améliore considérablement la sécurité à domicile. Il évite aux personnes âgées de devoir entrer en EMS à un moment où elles n'en ont pas encore absolument besoin. Comparé au prix des maisons de retraite, un monte-escaliers est amorti en un mois.»

Avec cette solution, tout le monde y gagne: les personnes âgées et leurs proches, qui sont rassurés de savoir que leurs parents peuvent continuer à vivre en sécurité et avec plaisir dans leurs quatre murs.

\*Source: <https://www.bfu.ch/fr/le-bpa/campagnes/campagne-chutes>  
\*\*Nom modifié

## L'ESSENTIEL EN BREF

- Les chutes à domicile constituent l'un des principaux risques pour les seniors.
- De nombreuses personnes âgées préfèrent vivre chez elles plutôt qu'en EMS.
- Un monte-escaliers améliore leur qualité de vie et facilite leur quotidien à la maison.
- Pour en savoir plus sur le fabricant suisse de monte-escaliers

[www.stannah.ch](http://www.stannah.ch)  
tél. 021 510 48 38  
[sales@stannah.ch](mailto:sales@stannah.ch)



# Stannah

## Préservez votre mobilité avec nous!




Les monte-escaliers de la maison HERAG, une entreprise Suisse, proposent depuis près de 40 ans, des solutions pour votre qualité de vie, votre sécurité et votre confort. En vous offrant, en plus, un service parfait.

1. Conseils gratuits et sans engagement
2. S'adapte facilement à la plupart des escaliers
3. Installation rapide et simple
4. Convient également pour le transport de marchandises

### Absolument unique

- Avec un seul mouvement d'une seule main la chaise peut être ouverte et fermée (en option).
- Le système à deux tubes garantit stabilité et sécurité.

Commandez gratuitement les informations pour vous convaincre.

détacher ici 

**Stannah**  
En collaboration avec 

**HERAG AG**  
Tramstrasse 46  
8707 Uetikon am See  
sales@stannah.ch  
www.stannah.ch

**Zürich – Basel – Bern**  
Tél. 044 512 31 03  
**Estavayer-le-Lac**  
Tél. 021 510 48 38  
**Lugano**  
Tél. 091 210 98 10

**Oui, envoyez-moi vos informations gratuites**

TCS FR

Nom/Prénom

Rue

NPA/Lieu

Téléphone

Veillez nous envoyer le coupon à: HERAG SA, Rte. de la Ferme 2, 1470 Estavayer-le-Lac

www.stannah.ch

# Des problèmes avec votre chauffage au sol?

## Une analyse vous apporte de la clarté.

Les chauffages au sol vieux de plus de 30 ans doivent faire l'objet d'une analyse. En effet, nombreuses sont les anciennes conduites de chauffage au sol qui sont fabriquées à partir de plastique. Elles se fragilisent et s'encrassent avec le temps. Si vous ne réagissez pas à temps, les conséquences peuvent être coûteuses. Voilà pourquoi il est fortement conseillé de réaliser une analyse préventive.

PUBLIREPORTAGE

### Les conduites de chauffage au sol se fragilisent

Les chauffages au sol garantissent confort et gain de place. Néanmoins, la distribution de chaleur invisible prend de l'âge. Elles se fragilisent et s'ensavent, les deux causes principales de la perte d'efficacité des systèmes de chauffage au sol. Si les problèmes ne sont pas identifiés

à temps, les dommages sont la plupart du temps irréparables. Ces problèmes touchent plus particulièrement les systèmes installés entre 1970 et 1990, car, à l'époque, les conduites étaient généralement fabriquées en matière plastique simple. Ces dernières se fragilisent avec le temps.

### Des sols froids. Que faire?

Lorsque votre chauffage au sol ne vous fournit plus les performances souhaitées, que certaines pièces restent froides et que la régulation ne fonctionne pas



Conduite de chauffage au sol fragilisée et encrassée.



Conduite de chauffage au sol: avant, pendant et après l'assainissement avec le HAT-System.



Grâce au HAT-System, vous pouvez éviter ce genre de chantier.

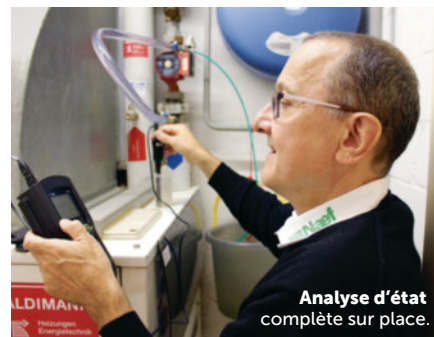
correctement, il est préférable de faire intervenir un spécialiste. Ce dernier devra inspecter l'installation sur place dans les moindres détails.

### De la clarté grâce à l'analyse

Il est impératif d'analyser l'ensemble des composants et d'évaluer les résultats sur la base de valeurs indicatives normalisées de la SICCC. Ce n'est qu'après une analyse complète que vous connaîtrez clairement l'état réel de votre chauffage au sol. Une telle analyse peut déjà être effectuée pour quelques centaines de francs et permet de déterminer formellement la faisabilité d'un assainissement.

### Couche protectrice contre le vieillissement

La version originale pour l'assainissement des conduites par l'intérieur à l'aide d'un revêtement intérieur a été commercialisée en 1999 par Naef GROUP. Elle permet d'assainir les chauffages au sol



**Naef** Assainissement des conduites par l'intérieur  
GROUP | Leader en Suisse depuis 1985 avec l'original

### **Veillez renvoyer le talon ou appeler**

Naef GROUP  
Wolleraustrasse 41, 8807 Freienbach  
Tél.: +41 24 466 15 90  
Adresse e-mail: info@naef-group.com  
www.chauffageausol.ch

### Réserver une analyse préventive

L'analyse d'état est réalisée sur place par un spécialiste de Naef GROUP. Les coûts s'élèvent à CHF 390.- (TVA comprise). L'analyse comprend un relevé de l'état actuel selon les directives en vigueur et des conseils sur les mesures à prendre.

Oui, je souhaite en apprendre davantage. Contactez-moi sans engagement.

Nom: \_\_\_\_\_

Prénom: \_\_\_\_\_

Rue: \_\_\_\_\_

NPA, Lieu: \_\_\_\_\_

Année de construction du bien: \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

Touring myHome 2021

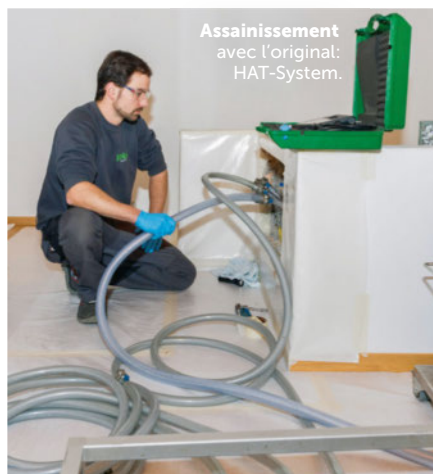
existants sans travaux de chantier. Le revêtement intérieur sert ici d'enveloppe protectrice pour éviter toute fragilisation supplémentaire.

### **Assainir au lieu de rincer**

Depuis quelques années, divers prestataires proposent également des rinçages ou encore des procédés de nettoyage. Il est important de savoir que ces alternatives ne permettent pas de résoudre le véritable problème, à savoir la fragilisation du matériau de la conduite. En revanche, le HAT-System permet d'assainir réellement le chauffage au sol.

### **10 ans de garantie avec la version originale**

Le HAT-System est le seul procédé d'assainissement des conduites par l'intérieur garantissant l'étanchéité à l'oxygène conformément à la norme DIN 4726 des conduites en plastique équipant les chauffages au sol. Il arrête ainsi le vieillissement.



De cette manière, le prolongement de la durée de vie des conduites est garanti. En parallèle, tous les autres composants essentiels du chauffage au sol sont entretenus ou remplacés. La désirabilité de la version originale est mise en valeur par une garantie de 10 ans.



Souscrivez maintenant  
pour seulement CHF 60.-/an.

# Protégez-vous. Et votre logement.

## **TCS Protection juridique immeuble.**

Finis les soucis en cas de conflit avec des artisans, vos voisins ou votre assurance. Avec la TCS Protection juridique immeuble, faites confiance à plus de 50 ans d'expérience et profitez de conseils compétents et d'une sécurité financière en cas de litige.

Souscription, conseil personnalisé et informations complémentaires au

**0800 140 000** ou sur **immeuble.tcs.ch**

# OTTO'S



## Canapé d'angle

Gomera tissu  
291/168 x 88 x 108 cm

Set de coussins  
45 x 45 cm 59.-



Tête à tête  
54 x 18 cm 59.-



1299.-

• couchage  
234 x 136 cm



Disponible  
aussi en ligne.  
ottos.ch

## Série de commodes

Skagen corps décor Black  
North/façade MDF blanc  
brillant

NOUVEAUTÉ

dès  
179.-



Meuble TV  
180 x 40 x 38 cm 179.-

## Commode

2 rayons,  
160 x 85 x 38 cm  
249.-



Commode 2 rayons,  
100 x 85 x 38 cm 179.-

HIGH  
GLOSS

Disponible  
aussi en ligne.  
ottos.ch

## Meubles de séjour

Boba décor chêne Artisan/rouille,  
avec LED

## Vitrine haute

1 porte,  
60 x 200 x 37 cm

299.-



autres modèles disponibles

## Meuble TV

1 porte, 2 tiroirs,  
2 abattants, 180 x 48 x 48 cm



229.-

LED

Disponible  
aussi en ligne.  
ottos.ch



dès  
79.90

## Meubles d'entrée

Look décor blanc/chêne Sonoma

- 1 armoire haute,  
80 x 200 x 38 cm 249.-
- 2 portemanteau,  
80 x 121 x 27 cm 79.90
- 3 banc à chaussures,  
80 x 56 x 38 cm 99.90
- 4 commode à chaussures,  
80 x 113 x 38 cm 119.-

Disponible  
aussi en ligne.  
ottos.ch

## Lit à poutres

Medina chêne sauvage massif huilé, sans literie  
couchage 160 x 200 cm 799.- au lieu de 999.-  
couchage 180 x 200 cm 849.- au lieu de 1099.-

NOUVEAUTÉ

dès  
799.-  
au lieu de 999.-



## Table de chevet

suspendue, 1 tiroir,  
40 x 33 x 20 cm

199.-

BOIS MASSIF

Disponible  
aussi en ligne.  
ottos.ch

Vaste choix. Toujours. Avantageux.

ottos.ch

# Efficacité éprouvée contre le coronavirus humain

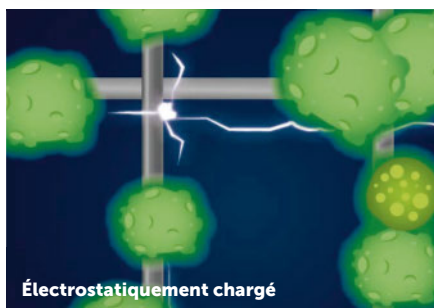
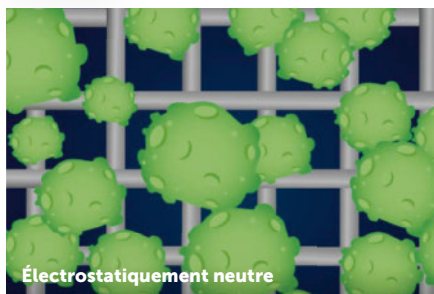
Bruxelles, juillet 2021 – Le célèbre Institut Pasteur de Lille conclut à l'issue de ses tests que les purificateurs d'air de Daikin éliminent plus de 99,98% de coronavirus humain HCoV-229E en 2,5 minutes.\*

TEXTE ET PHOTOS DAIKIN | PUBLIREPORTAGE

**T**CA Thermoclima SA est depuis près de 40 ans le distributeur officiel des solutions de climatisation de Daikin en Suisse. Les purificateurs d'air du fabricant japonais et sa technologie brevetée Flash Streamer, utilisée dans les climatiseurs Daikin, ont depuis longtemps fait leurs preuves contre les polluants aériens tels que les pollens et les virus.

Afin de confirmer à nouveau l'efficacité de sa technologie, Daikin Europe N.V. a chargé le célèbre Institut Pasteur de Lille de tester sa gamme de purificateurs d'air. Il a alors été formellement prouvé que les modèles Daikin neutralisaient plus de 99,98% du coronavirus humain HCoV-229E en 2,5 minutes. C'est un succès important.

## Filtre HEPA



L'air ambiant traverse le purificateur d'air plusieurs fois par heure.



L'Institut Pasteur de Lille a réalisé le test avec le virus HCoV-229E, un coronavirus proche du SARS-CoV-2. Pour des raisons de sécurité, il n'a pas été recouru au SARS-CoV-2 lui-même. Le fait que les deux virus appartiennent à la même famille constitue un indice fort que les purificateurs d'air Daikin sont des solutions efficaces pour réduire le risque de transmission des virus et contribuent à la lutte contre la pandémie de coronavirus.

L'efficacité des purificateurs d'air Daikin réside dans un filtre HEPA électrostatique ultra-performant qui capture le virus et le neutralise grâce à la technologie Flash Streamer brevetée par Daikin. Il est également intégré aux climatiseurs Daikin.

L'efficacité des purificateurs d'air contre le H1N1, le virus de la grippe saisonnière, a également été testée. Dans les mêmes conditions de test, l'Institut Pasteur de Lille conclut que les purificateurs d'air Daikin éliminent plus de 99,93% de

ces virus H1N1 en 2,5 minutes. Cela montre que les appareils sont également très performants dans la lutte contre la grippe.

## Purifier l'air et aérer: les clés d'un climat intérieur sain.

Les purificateurs d'air Daikin assainissent l'air des pièces en le faisant circuler dans l'appareil où il traverse une multitude de filtres et de systèmes de purification. Les appareils sont habituellement utilisés dans des séjours, des bureaux, des commerces de détail, des salles de classe ou encore des salles d'attente et d'examen chez les médecins. Le flux d'un purificateur d'air Daikin est de 330 m<sup>3</sup>/heure. Cela signifie que pour une pièce de taille moyenne, l'air passe plusieurs fois par heure dans l'appareil.



Olivier Luminati, chef de projet en technique de ventilation et purification de l'air chez Daikin, qui a étroitement collaboré au projet de test avec l'Institut Pasteur de Lille: «Les résultats des tests sont une grande nouvelle pour la société. Au moment où nous nous préparons tous à revenir au bureau et à retrouver une vie normale, nous pouvons réunir les conditions nécessaires pour que cela se passe en toute sécurité. L'engagement de Daikin pour des espaces intérieurs sains a donné naissance à un large portefeuille de produits de filtration et de purification d'air. Nous utilisons ces technologies dans nos solutions de climatisation, de chauffage et d'aération, aussi bien pour les petites que pour les grosses applications dans le bâtiment. Nous pouvons en principe aider tous ceux qui ont besoin d'air propre et frais à trouver la bonne solution.»



La qualité de l'air des espaces intérieurs a une grande influence sur le bien-être et les performances des personnes qui les occupent. Il existe de nombreux facteurs influençant la qualité de l'air, comme les particules PM<sub>2,5</sub><sup>1</sup>, les allergènes, l'humidité et autres. Daikin a identifié ce défi il y a longtemps déjà et a commercialisé son premier purificateur d'air au Japon en 1975.

<sup>1</sup> La valeur PM se rapporte à la taille des particules. Les PM<sub>2,5</sub> sont des particules dont le diamètre est inférieur à 2,5 µm.

## \*RÉSULTATS DÉTAILLÉS DES TESTS POUR LES DIFFÉRENTS TYPES DE PURIFICATEURS D'AIR DAIKIN

- Dans le test de l'Institut Pasteur de Lille, l'appareil Daikin MCK55WVM (nom commercial MCK55W) supprime 99,996% du coronavirus humain HCoV-229E en 2,5 minutes à la vitesse turbo dans des conditions de laboratoire (pièce étanche à l'air d'un volume intérieur de 0,47 m<sup>3</sup>, sans renouvellement d'air). Le coronavirus humain HCoV-229E est différent du virus SARS-CoV-2 responsable du COVID-19, mais fait partie de la même famille de coronavirus.
- Dans le test de l'Institut Pasteur de Lille, l'appareil Daikin MCK55WVM (nom commercial MCK55W) supprime 99,986% du virus de la grippe A du sous-type H1N1 en 2,5 minutes à la vitesse turbo dans des conditions de laboratoire (pièce étanche à l'air d'un volume intérieur de 0,47 m<sup>3</sup>, sans renouvellement d'air).



Améliorer la qualité de l'air ambiant augmente le bien-être.

**TCA THERMOCLIMA SA**

### CONTACT MÉDIAS

**TCA Thermoclima SA**

Piccardstrasse 13

9015 Saint-Gall

T +41 71 313 99 22

info@tca.ch

**Commandez en ligne!**  
www.daikinpurificateurdair.ch



### Coupon réponse

- Oui, je commande \_\_\_\_\_ purificateur(s) d'air Daikin MC55W sans humidification (prix à l'unité de CHF 660.-, TVA et transport compris).
- Oui, je commande \_\_\_\_\_ purificateur(s) d'air Daikin MCK55W avec humidification (prix à l'unité de CHF 780.-, TVA et transport compris).
- Oui, veuillez me contacter.

Nom: \_\_\_\_\_

Prénom: \_\_\_\_\_

Rue: \_\_\_\_\_

NPA, localité: \_\_\_\_\_

Téléphone: \_\_\_\_\_

E-mail: \_\_\_\_\_

Date: \_\_\_\_\_

Signature: \_\_\_\_\_

**Renvoyer le coupon à:**  
TCA Thermoclima SA  
Piccardstrasse 13  
9015 Saint-Gall

**Ou envoyer un e-mail à:**  
info@tca.ch



Olivier Luminati,  
chef de projet chez Daikin

Touring myHome 2021

# Économisez chaque jour grâce aux TCS Benefits.

**Avec le programme d'avantages, les membres du TCS dépensent moins.**

Shopping en ligne, voyages ou excursions en famille : avec les TCS Benefits, vous profitez de cashbacks et de remises exclusives chez plus de 300 partenaires dans le monde entier. Profitez chaque jour du programme d'avantages gratuit du TCS.



 lampenwelt.ch

6%  
CASHBACK

#### Que la lumière et l'ambiance soient

Moderne ou classique, ludique ou minimaliste : mettez votre domicile en scène avec un éclairage élégant. lampenwelt.ch propose un vaste choix de 50'000 luminaires de marques connues. Également appréciable : 6 % de cashback lors de l'achat via [tcs.ch/benefits](https://tcs.ch/benefits).

**PHILIPS**

5%  
CASHBACK

#### Facilitez-vous la vie


Le bien-être chez soi, c'est avoir toujours à portée de main des appareils pratiques qui fonctionnent. Aspirateur, grille-pain, cafetière, rasoir, fer à repasser, télévision ou téléphone : Philips a tout. Et nous avons 5 % de cashback pour vous. Commandez via TCS Benefits.

**BUTLERS**

4.5%  
CASHBACK

#### Le beau chez soi

Installez-vous vraiment confortablement. Comment ? Chez Butlers, vous trouverez des idées. Des accessoires d'intérieur raffinés, de jolis ustensiles de cuisine et des astuces déco surprenantes donneront des ailes à votre imagination ! 4.5 % de cashback pour les membres du TCS.

 WeRecycle

6%  
CASHBACK

#### Nous recyclons pour vous

Que faire du plastique, alu, verre, ferraille et Cie ? WeRecycle a la réponse, ou plutôt le sac de collecte. Jetez tout dedans et faites le récupérer. Les recyclables sont triés à la main et éliminés. Vous vous épargnez la route jusqu'au point de collecte et 6 % de cashback en tant que membre !

**home 24**

6%  
CASHBACK

#### Acheter des meubles facilement en ligne

Moderne, industriel, rustique, nature ou glamour : quel est le style de votre habitat ? Peu importe chez Home24, car vous y trouverez des design tendance et une qualité durable à votre goût. Aménager, décorer, apprécier. Et les 6 % de cashback vous appartiennent.

**K'ARCHER**

makes a difference

4.5%  
CASHBACK

#### Vous n'en croirez pas vos yeux !

Nettoyer les moquettes en profondeur, débarrasser la terrasse des mousses vertes, les vitres de la poussière et de la saleté, le jardin des feuilles mortes : avec les auxiliaires performants de Kärcher, le résultat est époustouflant. Les 4.5 % de cashback pour les membres du TCS sont aussi un succès.

Toutes les offres sur [benefits.tcs.ch](https://benefits.tcs.ch) et sur l'appli TCS. Téléchargement :





ILLUMINÉ DE  
L'INTÉRIEUR

Avec musique!



Joue un pot-pourri de  
8 airs de Noël populaires



Taille réelle: 54.6 cm

Nécessite 3 piles "AAA"  
(non comprises dans la  
livraison).



©2016 Thomas Kinkadee,  
The Thomas Kinkadee  
Company, Morgan Hill, CA., All  
Rights Reserved.

Garantie de reprise de 365 jours

THOMAS KINKADEE

## "Rêve de Noël – Sainte Nuit"

Sapin avec boule à neige



*Fêtez la Sainte Nuit avec un sapin décor de table rassemblant lumière, mouvement et musique*

Célébrez la Sainte Nuit comme encore jamais auparavant – avec un sapin de Noël décor de table comprenant lumière, musique, et même "chute de neige". Car une boule à neige magnifiquement réalisée fait office de socle, et en appuyant sur un bouton, la neige se met à tourbillonner à l'intérieur. Les quatre colonnes du socle doré encadrent la boule à neige. Une scène de Noël de Thomas Kinkadee, en trois dimensions, peinte soigneusement à la main, orne l'intérieur de la boule. A la demande, retentit un pot-pourri de huit airs populaires de Noël. L'arbre lui-même est constitué de branches réalistes. Huit boules de Noël avec motifs de Thomas Kinkadee ainsi que des baies rouges de Noël et autres décorations de fêtes ornent les rameaux "couverts de neige". Des lampes LED dispersées entre les branches contribuent à un éclairage romantique. L'étoile au sommet de l'arbre peut aussi s'allumer et diffuse ainsi un éclat festif!

Assurez-vous de recevoir ce sapin de Noël surmontant une boule à neige en commandant de préférence aujourd'hui même "Rêve de Noël – Sainte Nuit"!

Prix: Fr. 199.80  
ou 3 mensualités de Fr. 66.60  
(+ Fr. 16.90 Expédition et Service)  
01-22493-001

En appuyant sur un bouton,  
la neige tourbillonne dans la  
boule!

### BON DE COMMANDE EXCLUSIF

Répondez avant le 8 novembre 2021

N° de référence: 65895 / 01-22493-001

**Oui**, je commande le sapin de Noël

"Rêve de Noël - Sainte Nuit"

Je désire  une facture totale  mensualités

Nom/Prénom À compléter en caractères

d'imprimerie

N°/Rue

CP/Localité

E-mail

Signature

Téléphone

**Protection des données:** Vous trouverez sur [www.bradford.ch/daten-schutz](http://www.bradford.ch/daten-schutz) des informations détaillées sur la protection des données. Nous ne vous transmettrons aucune offre de Bradford Exchange par e-mail, téléphone ou SMS. Vous pouvez modifier à tout moment la façon dont vous préférez être contacté, en nous contactant à l'adresse ou numéro de téléphone ci-contre. Au cas où vous ne souhaitez pas non plus recevoir d'offres par courrier, veuillez nous en faire part par téléphone, e-mail ou lettre.



[www.bradford.ch](http://www.bradford.ch)  
[fb.com/BradfordExchangeSchweiz](https://fb.com/BradfordExchangeSchweiz)

Pour commande en ligne:  
n° de référence:: 65895

A retourner à: The Bradford Exchange, Ltd. • Jöchlerweg 2 • 6340 Baar  
Tél. 041 768 58 58 • e-mail: [kundendienst@bradford.ch](mailto:kundendienst@bradford.ch)

Since 1973

# Travaux à la maison: du néophyte au véritable pro

Faire les choses soi-même procure un grand plaisir. Mais les bricoleurs occasionnels doivent tenir compte de certains points. Mode d'emploi.

TEXTE RAPHAEL HEGGLIN | PHOTOS JENKO ATAMAN/STOCK.ADOBE.COM

**Q**uelques découpes à l'aide d'une scie, quelques coups de marteau ci et là et le nouveau sol est posé, l'étagère sur mesure en place et le chalet de jardin construit. Les émissions de bricolage peuvent être sources d'inspiration – et de frustration. Car lorsqu'on s'attaque soi-même au projet, il se révèle parfois beaucoup plus complexe que prévu. Il peut s'avérer utile de procéder à une planification minutieuse et de se lancer dans le travail de manière organisée. Voici cinq règles simples pour les bricoleurs:

## **Règle n°1: personne n'a deux mains gauches.**

Ayez confiance en vous et prenez le temps de mener un projet à bien. Faire de petites réparations, monter des meubles et repeindre les murs constitue un bon départ en matière de bricolage. Si vous êtes bloqué, la meilleure solution est de demander de l'aide à une personne expérimentée ou de vous faire conseiller dans un magasin de bricolage.

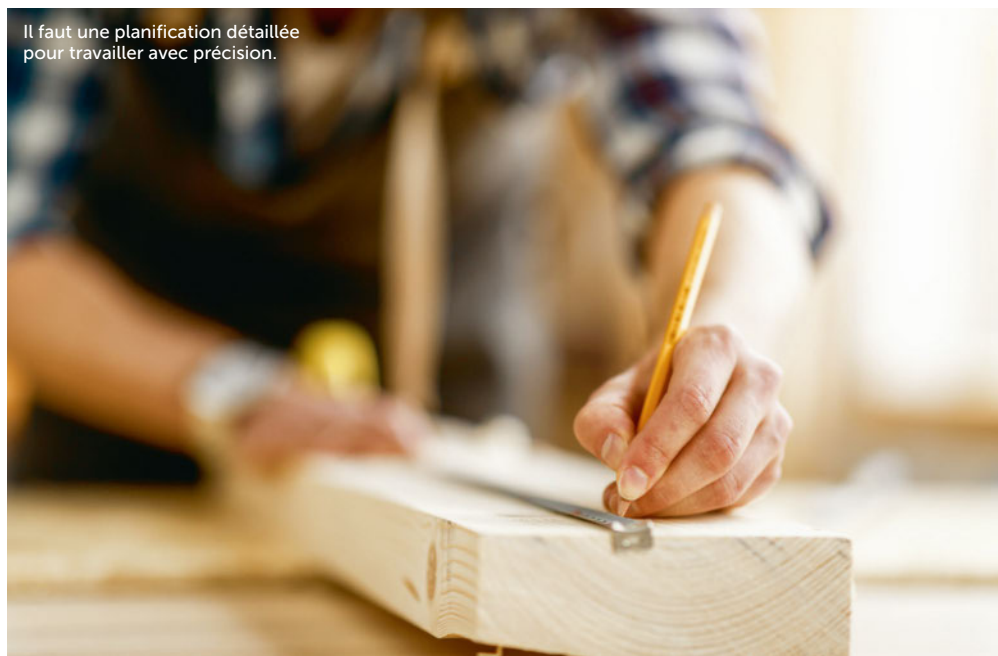
Il est possible de s'inscrire dans un atelier en de nombreux endroits. Vous y trouverez des gens qui ont la même passion que vous, parmi lesquels certainement des personnes plus expérimentées qui seront heureuses de vous aider. Les magasins de bricolage et les établissements de formation continue proposent également des cours de DIY. On y trouve des cours de base ainsi que des cours thématiques qui présentent des techniques pour les revêtements de sol, la construction de meubles, la soudure, le fraisage ou le tournage.

YouTube est également une source d'information utile. Vous y trouverez des vidéos d'instruction sur quasiment tous les appareils et toutes les techniques de travail, ainsi qu'une multitude d'astuces et d'idées de projet.

## **Règle n°2: suivez un plan.**

Se lancer sans réfléchir est l'une des erreurs les plus fréquentes des débutants en matière de bricolage. Il faut toujours planifier les travaux en détail, même s'ils sont simples. Cela implique de concevoir le projet de A à Z et de bien clarifier chaque étape du travail. En effet, chaque étape s'appuie sur la précédente, et de petites erreurs ou de petits écarts peuvent provoquer des défauts importants au final.

Il faut une planification détaillée pour travailler avec précision.



**Vérifier sans cesse:**  
en matière de bricolage,  
chaque étape s'appuie  
sur la précédente.



## LA SÉCURITÉ AVANT TOUT

**Vous devez toujours respecter les règles de sécurité suivantes:**

- porter des vêtements près du corps
- attacher les cheveux
- porter des chaussures solides
- lire les modes d'emploi
- se protéger les yeux
- se protéger les oreilles
- se protéger les poumons

sins de bricolage et parfois dans des ateliers. Vous économiserez de l'argent, et l'outil loué sera de meilleure qualité et répondra à des exigences professionnelles.

### Règle n°4: la sécurité avant tout.

Quel que soit le plaisir qu'il procure: le bricolage s'accompagne parfois d'accidents qu'il aurait été facile d'éviter. Vous devez toujours porter des vêtements près du corps afin qu'ils ne se prennent pas

Souvent, un simple croquis permet de se rendre compte si tout coïncidera bien à la fin. Ou bien il faut utiliser des plans tout faits. On en trouve à foison sur Internet et dans les livres. De nombreux magasins de bricolage proposent également des notices de construction gratuites.

Le plan permet de faire une liste des matériaux et des outils nécessaires. Préparez tout avant de commencer. Il n'y a rien de plus fatigant que de courir après les outils et les matériaux pendant qu'on travaille. En outre, c'est source de distractions, et donc d'erreurs.

### Règle n°3: travaillez avec des outils adaptés.

Oui, vous pouvez dévisser une vis à six pans à l'aide d'un tournevis, si vous parvenez à l'insérer dans le trou. Mais il existe un risque bien réel d'abimer la tête de vis ou de casser le tournevis. N'utilisez

donc l'outil que pour ce pourquoi il a été conçu. Développez pour ce faire vos connaissances en matière d'outillage. Par exemple en lisant des livres de bricolage, ou en feuilletant des catalogues d'outils. Lorsque vous utilisez un outil pour la première fois, exercez-vous au préalable sur des chutes jusqu'à ce que vous le maîtrisiez. Choisissez toujours des outils de qualité. Les appareils sans marque sont souvent imprécis et ne répondent parfois pas aux normes en vigueur chez nous. En outre, ces appareils ne sont pas chers, mais ils ne sont pas économiques: des tests indépendants confirment régulièrement que les appareils qui ne sont pas de marque ont une brève durée de vie.

On a parfois besoin d'un outil pour un seul projet précis puis plus jamais: il est également possible de louer les outils spéciaux et les machines dans les maga-

En l'absence d'outils adaptés, le travail est rapidement bâclé.



PHOTO MIND AND I/STOCK.ADOBE.COM

## OUTILLAGE DE BASE

Les outils dont vous avez besoin dépendent des travaux que vous préférez réaliser. Voici la base de toute bonne caisse à outils:

- double-mètre (pliant)
- niveau
- tournevis plat et cruciforme
- marteau
- pince plate et pince coupante
- chiffons
- ruban isolant
- clé Allen
- tenaille
- vis et chevilles
- jeu de pointes de fil de fer (clous)
- jeu de vis
- perceuse à percussion avec jeu de forets
- visseuse à batterie avec jeu d'embouts
- pinceau
- cutter
- scie à main universelle
- clé universelle (anglaise)

dans les outils en rotation. Si vous avez les cheveux longs, attachez-les pour qu'ils soient eux aussi à l'abri des machines: le risque de se blesser est important. La meilleure solution pour se protéger des clous qui traînent et des chutes d'objets est de porter des chaussures solides, éventuellement des chaussures de sécurité. Elles permettent également d'avoir une bonne stabilité. Protégez vos yeux avec des lunettes de protection, lors des travaux bruyants, portez un casque pour protéger vos oreilles et un masque à poussière pour vous protéger les poumons lors du ponçage et d'autres travaux générant de la poussière.

### Règle n°5: connaissez vos propres limites.

On ne peut pas tout faire soi-même dans une maison ou un appartement. L'ordonnance sur les installations à basse tension de la Confédération autorise certes à réaliser soi-même des travaux sur

des lignes ayant un disjoncteur de protection et des fusibles d'au maximum 30 milliampères. Mais un spécialiste habilité au contrôle doit les vérifier avant la mise en service. Le mieux est de laisser les installations électriques à un spécialiste.

Seuls des spécialistes vérifiés ont le droit d'effectuer des travaux sur les conduites de gaz. Les conduites d'eau potable requièrent elles aussi beaucoup d'attention. L'eau est selon la loi un aliment, auquel s'appliquent les dispositions strictes de la Société Suisse de l'Industrie du Gaz et des Eaux (SSIGE). Un permis de construire est la plupart du temps nécessaire pour les travaux concernant le système d'assainissement.

De manière générale, notre recommandation: si vous n'êtes pas sûr de pouvoir faire un travail, confiez-le à un professionnel. Vous pourriez vous mettre en danger, ainsi que vos proches.

# touringshop.ch

Commandez simplement et confortablement à la maison

## VALISE À OUTILS

Prix membres: CHF 249.-/pièce

Prix non-membres: CHF 399.-/pièce

No. d'art. 224 623 10

(frais de port CHF 9.90)

PRIX:  
CHF 249.-  
ÉCONOMIE:  
CHF 150.-

- Gamme d'outils complète
- Des outils différents pour chaque besoin
- Bon usinage de chaque outil
- Dispositif antidérapant pour la valise à roulettes
- Chaque outil possède un rangement assigné
- Pas de double couche – chaque outil est immédiatement visible et à portée de main
- Poids: 13 kg
- Dimensions (lxlxh): 47x20x(37-96) cm
- Garantie: 24 mois

Faites-le par vous-même! Cette mallette contient tout ce dont vous avez besoin pour le bricolage!

Grâce à la valise à roulettes, vous pouvez transporter vos outils facilement d'un point A à un point B.



La liste complète des outils est disponible à l'adresse: [www.touringshop.ch/224623](http://www.touringshop.ch/224623)

**TEDURA**

Commander sur: [www.touringshop.ch](http://www.touringshop.ch) ou Tél. 032 675 00 80  
Prière de se munir de la carte de membre TCS.

# Une oasis de bien-être à la maison

Vous préférez avoir votre propre sauna plutôt que de le partager avec des étrangers? Wellness à la maison: un succès qui ne se dément pas. Quelques explications.

TEXTE TANJA SEUFERT

**C**ela ne date pas du Covid-19: les saunas à la maison sont tendance. Un spa privé, c'est utile pour les gens qui pratiquent régulièrement, même le soir et le week-end lorsque les saunas publics sont bondés. Faire un sauna s'avère tout particulièrement bénéfique l'hiver et après une séance de sport. Le passage du chaud au froid renforce le système immunitaire et le système cardiovasculaire. La peau profite elle aussi des séances de sauna. Il faut juste veiller à ne pas exagérer.

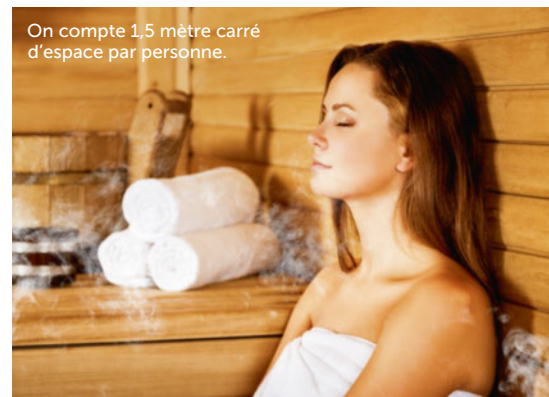
## Conditions pour avoir son propre sauna

Installer sa propre cabine de sauna à la maison ne demande pas forcément beaucoup de place. Il existe de très petits saunas pour une personne, ou bien il est possible de combiner une douche à vapeur à

une douche normale (voir l'encadré). On calcule un besoin d'un mètre carré et demi par personne. Ce qui importe, ce sont les conditions techniques telles qu'une prise électrique (à courant fort) et d'éventuelles arrivées d'eau s'il faut également installer une douche. Un sauna requiert en outre un système d'aération et de ventilation ainsi qu'un sol spécialement préparé. Le sauna finnois classique à faible humidité est particulièrement adapté à l'intérieur. En effet, un hammam augmente la température et l'humidité de l'air dans la pièce, ce qui amène l'eau à se condenser sur les murs extérieurs froids et peut provoquer des moisissures.

## Sauna de jardin: pour transpirer en plein air

Installer le sauna au jardin est une alternative au sauna intérieur. Il peut égale-



On compte 1,5 mètre carré d'espace par personne.

PHOTO BILLIONPHOTOS.COM/STOCK.ADOBE.COM

ment fonctionner avec un poêle à bois plutôt qu'à l'électricité, mais il faut alors une cheminée pour évacuer la fumée. Et ce poêle doit, comme toutes les installations de combustion, être régulièrement contrôlé et entretenu par un ramoneur. A l'extérieur, il est possible d'installer un sauna offrant une humidité de l'air plus élevée. Un permis de construire est en général nécessaire pour un sauna de jardin. L'avantage, du moins en hiver, c'est qu'il est possible de se rafraîchir directement devant la porte du sauna. Une sensation unique!

## Qualité et installation professionnelle

Une fabrication de qualité, des matériaux durables et bien entendu une installation professionnelle et sûre sont incontournables pour profiter du sauna à long terme. Les conseils préalables d'un spécialiste s'avèreront utiles pour déterminer l'endroit idéal et le modèle de sauna adapté. L'installation doit également être réalisée par un professionnel.



Un sauna de jardin permettant de se rafraîchir devant la porte – c'est tout l'art du sauna à la scandinave.

## HAMMAM ET DOUCHE À VAPEUR

Si vous préférez la vapeur chaude, il vous faut envisager d'installer un hammam ou une douche à vapeur. Un bain de vapeur privé fonctionne à des températures allant de 38 à 45 degrés, il est bénéfique pour les voies respiratoires et la peau avec une humidité de l'air de 100%. La plupart du temps, on installe le hammam dans la salle de bains et il est possible, en cas de manque de place, de le combiner à une douche (douche à vapeur).

PHOTO GLEB ALBOVSKY/UNSPASH.COM



# SOLUTIONS DE RECHARGE, QUI INSPIRENT



## Pack complet Sérénité d'un seul fournisseur !

Les solutions de recharge AGROLA vous permettent d'investir dans une infrastructure durable et innovante, et d'ouvrir la voie à la mobilité électrique.

Nous vous conseillons et répondons à toutes vos attentes, clarifions avec vous l'ensemble des conditions cadres et élaborons un concept de recharge complet et personnalisé.

[www.agrola.ch/solutions-de-recharge](http://www.agrola.ch/solutions-de-recharge)



### powercard AGROLA

La powercard AGROLA gratuite vous permet de payer à plus de 80'000 bornes de recharge électrique dans toute l'Europe, sans argent comptant et sans contact. En outre, la facturation groupée de plusieurs véhicules est possible!!



# Stannah

## Préservez votre mobilité avec nous!




Les monte-escaliers de la maison HERAG, une entreprise Suisse, proposent depuis près de 40 ans, des solutions pour votre qualité de vie, votre sécurité et votre confort. En vous offrant, en plus, un service parfait.

1. Conseils gratuits et sans engagement
2. S'adapte facilement à la plupart des escaliers
3. Installation rapide et simple
4. Convient également pour le transport de marchandises

### Absolument unique

- Avec un seul mouvement d'une seule main la chaise peut être ouverte et fermée (en option).
- Le système à deux tubes garantit stabilité et sécurité.

Commandez gratuitement les informations pour vous convaincre.

détacher ici 

**Stannah**  
En collaboration avec 

**HERAG AG**  
Tramstrasse 46  
8707 Uetikon am See  
sales@stannah.ch  
www.stannah.ch

**Zürich – Basel – Bern**  
Tél. 044 512 31 03  
**Estavayer-le-Lac**  
Tél. 021 510 48 38  
**Lugano**  
Tél. 091 210 98 10

**Oui, envoyez-moi vos informations gratuites**

TCS FR

Nom/Prénom

Rue

NPA/Lieu

Téléphone

Veillez nous envoyer le coupon à: HERAG SA, Rte. de la Ferme 2, 1470 Estavayer-le-Lac

www.stannah.ch