

# QUE

# CHOISIR

# pratique

Numéro 124 • Juin 2020 • 6,95 € • ISSN 1773-9713

# BRICOLEZ FACILE

**30 fiches  
pour vous  
guider**

**DÉPENSEZ  
MOINS  
Faites-le  
vous-  
même!**



L 13463 - 124 - F: 6,95 € - RD







Consultez chaque trimestre nos

# NUMÉROS PRATIQUES

6,95 €  
chaque  
numéro

Vous avez entre les mains le tout dernier **numéro**

**Pratique** de **Que Choisir**. Mais ce n'est pas le seul !

Quatre fois par an, *Que Choisir* publie des numéros Pratiques sur des sujets aussi variés et spécifiques que **le logement, l'héritage, les conflits de voisinage, la banque...**

Véritables encyclopédies de la consommation, les numéros Pratiques de *Que Choisir* traitent, de manière approfondie et sous tous ses aspects, la question abordée. Ils vous permettent **d'étendre vos connaissances, de mieux orienter vos choix et vos actions**, tout en déjouant les pièges.

## POUR COMMANDER

### ✉ PAR COURRIER

remplissez, photocopiez ou recopiez sur papier libre le bulletin ci-dessous, et envoyez-le à :

Que Choisir - Service Abonnements  
4, rue de Mouchy - 60438 Noailles CEDEX

### @ PAR INTERNET

<https://kiosque.quechoisir.org>



ou en flashant  
le QRcode  
ci-contre

Nom .....

Prénom .....

Adresse .....

Code postal [ ][ ][ ][ ][ ][ ]

Ville .....

	NUMÉRO COMMANDÉ	QUANTITÉ	PRIX	TOTAL
<input type="checkbox"/>	120 Le guide cosmétiques!		6,95 €	
<input type="checkbox"/>	121 Voisinage : les règles de bonne entente		6,95 €	
<input type="checkbox"/>	122 Les vrais produits du terroir		6,95 €	
<input type="checkbox"/>	123 Héritage : Donnez de votre vivant !		6,95 €	

### Participation aux frais d'expédition

Je commande 1 numéro, j'ajoute **1,50 €**

Je commande 2 numéros ou plus, j'ajoute **2 €**





# NE REFERMEZ PAS CE NUMÉRO PRATIQUE!

... sans avoir découvert l'expertise de nos autres publications.  
Toute l'année, nous veillons à apporter une information utile, pratique  
et indépendante pour la défense du consommateur.



**SAVOIR CE QUE VOUS CONSOMMEZ,  
C'EST CONSOMMER INTELLIGENT**

## QUE CHOISIR

► Chaque mois

*Que Choisir* vous tient au fait de l'actualité de la consommation. Il informe, teste, analyse et compare. Il prend parti, recommande ou dénonce.

Commandez les derniers numéros parus  
au prix unitaire de 4,80 €.

## QUE CHOISIR Argent

► Chaque trimestre

*Que Choisir Argent* vous aide à mieux gérer votre budget. Des informations pratiques, utiles, des dossiers complets, des enquêtes de terrain pour éclairer vos choix et accompagner chacune de vos décisions.

Commandez les derniers numéros parus  
au prix unitaire de 4,95 €.

Pour commander les anciens numéros et vous abonner,  
mais aussi pour connaître les sommaires détaillés,  
dossiers abordés et tests réalisés...

**WWW.QUECHOISIR.ORG**

ou flashez  
ce QRcode







pratique

EXPERT • INDÉPENDANT • SANS PUBLICITÉ

## UNION FÉDÉRALE DES CONSOMMATEURS - QUE CHOISIR

Association à but non lucratif

233, boulevard Voltaire - 75555 Paris Cedex 11. Tél.: 0143 48 55 48

[www.quechoisir.org](http://www.quechoisir.org)

**Service abonnements:** 0155 56 71 09

**Tarifs:** 1 an, soit 11 numéros: 44 € • 1 an + 4 hors-séries: 62 €

1 an + 4 hors-séries + 4 numéros *Que Choisir Pratique*: 90 €

### PRÉSIDENT ET DIRECTEUR DES PUBLICATIONS:

Alain Bazot

### DIRECTEUR GÉNÉRAL DÉLÉGUÉ:

Jérôme Franck

### RÉDACTRICE EN CHEF:

Pascale Barlet

### SECRÉTAIRE GÉNÉRAL

### DE LA RÉDACTION:

Laurent Suchowiecki

### CONCEPTION GRAPHIQUE:

LES 5 SUR 5

### DIRECTEUR ARTISTIQUE:

Ludovic Wyart

### RÉDACTRICES:

Marie Mischler,

Angélique Vallez-d'Erceville

### SECRÉTARIAT DE RÉDACTION:

Valérie Barrès-Jacobs, Gaëlle Desportes

### RÉDACTEURS-GRAPHISTES:

Clothilde Gadesaude, Henri Houssay,

Capucine Ragot

### ASSISTANTE DE LA RÉDACTION:

Catherine Salignon

### ICONOGRAPHIE:

Catherine Métayer

### DOCUMENTATION:

Audrey Berbach, Véronique Le Verge,

Stéphanie Renaudin, Frédérique Vidal

### DIFFUSION/MARKETING:

Thierry Duquerooy (directeur), Delphine  
Blanc-Rouchossé, Jean-Louis Bourghol,  
Marie-Noëlle Decaulne, Laurence  
Kramer, Raphaëlle Vincent, Jean-Philippe  
Machanovitch, Francine Manguelle,  
Steven Phommarninh

### JURIDIQUE:

Raphaël Bartlomé, Gaëtan Dupin,  
Gwenaëlle Le Jeune, Laurie Lidell,  
Véronique Louis-Arcène

### INSPECTION DES VENTES/

RÉASSORTS: SIP

### IMPRESSION: BLG Toul

2780, route de Villey-Saint-Étienne  
54200 TOUL

### IMPRESSION COUVERTURE: BLG Toul

2780, route de Villey-Saint-Étienne  
54200 TOUL

### DISTRIBUTION: MLP

### COMMISSION PARITAIRE:

n° 0722 G82318

Imprimé sur papier Perlen Value (Suisse)

Taux de fibres recyclées: 57 %

Certification: Écolabel FSC PEFC

Eutrophisation: 620 kg CO<sub>2</sub>/T papier

*Photo de couverture: Deepol/Plainpicture*

*Dessins: Christian Staebler*





# Entretenir et rénover

Activité appréciée des Français, le bricolage est en progression depuis plusieurs années. Au-delà du plaisir qu'il procure, il se révèle nécessaire pour garder un logement en bon état. En outre, si peu d'obligations existent en la matière, un entretien régulier permet d'espacer les rénovations importantes, et l'installation de certains équipements peut alléger votre facture énergétique.



**6** LE BRICOLAGE  
EN 2020

**10** DES TRAVAUX AU BON RYTHME

**12** QUI EST CHARGÉ DES TRAVAUX?

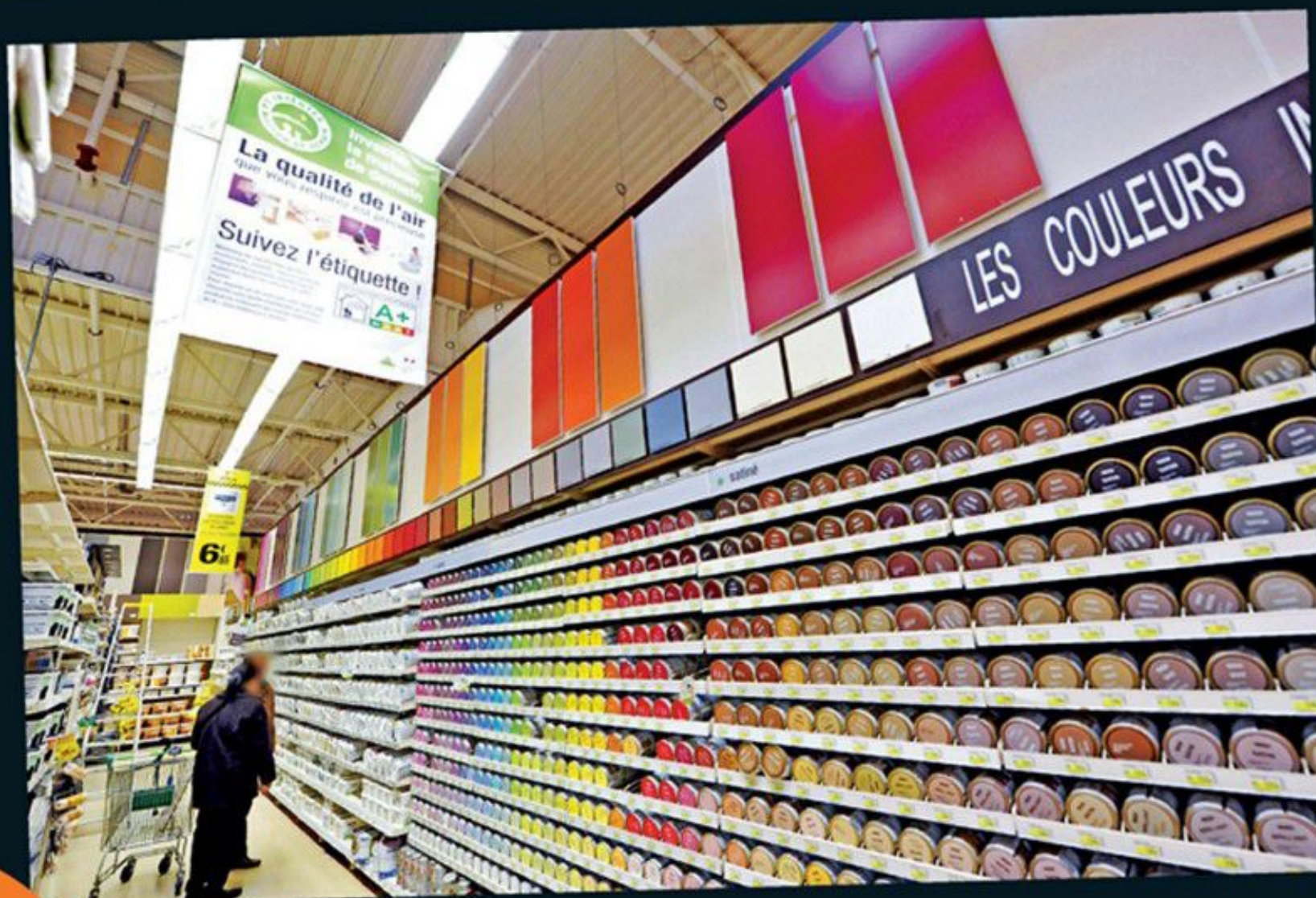
**14** LA RÉNOVATION À VOCATION  
ÉNERGÉTIQUE

**17** LE RISQUE DE POLLUTION  
DE L'AIR INTÉRIEUR

**18** SÉCURITÉ, PROPRETÉ  
ET LIMITES  
RÉGLEMENTAIRES

**20** LES BONS  
MATÉRIAUX





# Le bricolage en 2020

Qu'ils se saisissent du marteau et du rouleau par goût ou par souci d'économie, les Français sont de plus en plus nombreux à réaliser des travaux chez eux. Le récent confinement a dû aussi révéler des vocations.

**S**e sentir bien chez soi. *Home, sweet home*, dit l'adage anglais. Dans un contexte de crise, la maison a toujours représenté une valeur refuge. A fortiori lorsque la crise en question oblige à vivre confiné plusieurs semaines chez soi. Certes, une fois le Covid-19 dompté, nombre de Français vont célébrer le retour à la vie normale en profitant le plus possible des lieux de partage qui leur ont tant manqué tels les cafés, les restaurants ou les cinémas. Mais cette période de vie recroquevillée à l'intérieur aura laissé des traces. Tout d'abord, ces semaines de confinement ont permis de lister les améliorations possibles et petits travaux nécessaires. Ensuite, elles ont servi d'alerte. Ce qui relevait de la science-fiction hier est devenu réalité : chacun sait, désormais, qu'une telle situation peut se reproduire, et que la réclusion

à domicile est une mesure que les gouvernements démocratiques sont capables de décréter du jour au lendemain. Une bonne raison pour préparer au mieux son intérieur et ne pas laisser la chasse d'eau fuir ou la porte grincer sans s'en occuper. Comme nous l'avons vécu dernièrement, ces petits problèmes peuvent vite devenir insupportables à la longue.

**Par ailleurs, la crise sanitaire liée à la pandémie de coronavirus a entraîné une profonde crise économique.** Alors que les experts estiment qu'un Français sur deux verra ses revenus baisser dès cette année, l'avenir semble incertain. Face à cette perspective préoccupante, le travail manuel peut au mieux apparaître comme une activité de détente, et au pire comme un moyen de faire des économies.





Leroy Merlin, Castorama et Mr.Bricolage ont réalisé 76 % des 26 milliards d'euros de chiffre d'affaires du secteur du bricolage en 2018.

## Un marché en hausse

Les Français ont déjà l'habitude d'user du tournevis et de la perceuse. Le marché du bricolage est même en progression constante. Il a atteint 26 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2018, selon les données de la Fédération des magasins de bricolage et de l'aménagement de la maison (FMB), soit une croissance de 10 % en dix ans. Hausse qui ne s'est pas démentie en 2019 : « *Après un excellent mois de novembre (+ 8,91 %), le secteur du bricolage se maintient bien en décembre. L'année se clôture ainsi positivement, avec, en glissement annuel, un cumul de + 1,8 % en valeur et + 1,9 % en volume* », a détaillé Mathieu Pivain, président de la FMB.

**Côté achat, les consommateurs préfèrent les grandes enseignes aux petits magasins** de proximité. Alors que les quincailleries et drogueries traditionnelles ne pèsent plus que 3 % des ventes d'outils et de matériaux – ce que l'on peut regretter –, le marché est dominé par les grandes surfaces spécialisées comme Leroy Merlin, Castorama ou Mr.Bricolage, qui s'arrogent 76 % du chiffre d'affaires du secteur. Cette prépondérance s'explique aussi par des achats en magasins plutôt que sur

Internet et la recherche de conseils. C'est d'ailleurs avec des équipes de vendeurs étoffées que les grandes marques de bricolage tiennent encore à distance le commerce en ligne. En 2018, il ne représentait que 4 % des ventes totales de bricolage (contre trois fois plus pour le prêt-à-porter). Le format des commandes et la méconnaissance des produits ont ralenti le développement des circuits en ligne. Mais un rattrapage s'opère, en même temps que l'amélioration des offres et la professionnalisation des bricoleurs.

## Faire soi-même pour économiser?

De nombreuses personnes considèrent que fabriquer, réparer ou rénover soi-même est une façon de mettre de côté. De fait, la démarche est rentable quand il s'agit de petit bricolage ne nécessitant que peu de matériel (changer un joint de robinet, réparer une fuite dans les toilettes, déplacer une prise, installer des patères...). Compte tenu du faible coût des matériaux nécessaires, l'opération repose essentiellement sur le travail manuel. Or la prestation d'un professionnel, déplacement et main-d'œuvre en fonction du temps passé, sera rarement inférieure à 30 €. >>





## Bon à savoir

Tout bruit de voisinage lié au comportement d'une personne ou d'un objet dont elle a la garde pourra être constaté et sanctionné, sans obligation de réaliser des mesures acoustiques. Le trouble qui porte atteinte à la tranquillité du voisinage est réputé suffisant s'il est durable, répétitif ou intense.

>> **Pour des travaux plus importants, le calcul peut être aussi valable.** L'isolation des combles perdus par un professionnel, par exemple, coûtera de 30 € à 50 € le mètre carré selon l'emplacement et la configuration du logement. Alors que l'opération reviendrait entre 15 et 20 € le mètre carré pour qui déciderait de tout faire seul, soit moitié moins... «*Sur des projets de rénovation avec du matériel d'entrée de gamme, la main-d'œuvre représente environ deux tiers du coût total*», estime Mickaël Bimboes, un ancien apprenti du secteur qui distille des conseils de bricolage sur sa chaîne YouTube, Passion Rénovation (lire aussi p. 125). Mais attention, faire soi-même n'est pas toujours économique !

## Un plaisir parfois coûteux et énergivore

Dès que vous réalisez des travaux d'entretien ou de rénovation qui nécessitent une boîte à outils plus fournie, notamment des appareils électriques et des matériaux plus chers, la facture grimpe vite. Même si vous ne comptez pas vos heures, l'addition peut se révéler supérieure au prix de la prestation d'un professionnel. «*Oui, il est possible d'économiser de l'argent en faisant soi-même. Cependant, dans le bricolage comme dans le jardinage, on parle de loisir et parfois de passion. Or chacun sait que produire ses plants de tomates, y consacrer du temps, de l'eau et du matériel, reviendra rarement moins cher que de les acheter au marché*», précise Laurent Jacquet, autre bricoleur youtubeur (lire p. 124).

**Si quelques tournevis et une perceuse restent des dépenses raisonnables**, un établi assorti de son outillage complet peut vite se chiffrer en milliers d'euros. L'échange entre particuliers ou l'achat groupé feront nettement baisser la facture. Voyez si, dans votre entourage, des personnes possèdent la fameuse scie cloche et la ponceuse dont vous avez besoin. Dans le jardinage, de plus en plus de familles partagent déjà l'achat d'une tondeuse à plusieurs. «*Cela ne sert à rien d'acheter des outils de professionnel quand on réalise un petit chantier, de quelques semaines ou moins. Dans ce cas, l'idéal est de faire appel à la solidarité. Emprunter à des amis, échanger avec des voisins ou partager un achat à plusieurs ménages est plus malin que de posséder individuellement tous ces objets*», souligne Vincent Levistre, conseiller du réseau Faire.

## L'option location, dans quel cas ?

Pour les outils très techniques, comme une shampooineuse, une ponceuse de sol ou un pistolet à peinture haute pression,

Les bricoleurs préfèrent les grandes enseignes aux petits magasins de proximité.

GLEIZE/REA





## SCIER, PERCER, PONCER... MAIS RESTER DANS LES CLOUS!

**Engager des travaux chez soi doit se faire en observant des règles, notamment en matière d'urbanisme et de tranquillité du voisinage.**

Pour l'entretien courant, point de vigilance particulière. Mais si vous envisagez de rénover des fenêtres, un toit ou tout autre élément susceptible de modifier l'aspect extérieur du logement, des autorisations peuvent être nécessaires. Selon les cas, elles dépendront de l'assemblée générale de copropriété, des services d'urbanisme de votre commune ou d'un architecte des Bâtiments de France. Ces autorisations obtenues, reste à respecter la tranquillité du voisinage. Les travaux que vous réalisez ne peuvent entraver leur droit de passage ou troubler leur quiétude... Compte tenu du vacarme qu'occasionnent l'utilisation d'une perceuse ou la découpe de carrelage, les chantiers de bricolage des particuliers sont réglementés. L'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales confère au maire le soin de réprimer les atteintes à la tranquillité publique, dont les bruits et les troubles de voisinage.



Les travaux réalisés avec des outils susceptibles de causer une gêne sont généralement autorisés en journée en semaine et sur certaines plages horaires le week-end. Mais rarement avant 10 heures le dimanche! Référez-vous au règlement de votre commune pour éviter les amendes et autres poursuites pénales prévues en cas de troubles.

la location est une solution à la fois plus économique et plus durable que l'acquisition en propre. «*Nous devons limiter notre consommation de ressources et d'énergie. Il est indispensable de n'acheter que ce dont on a vraiment besoin, car pour chaque appareil supplémentaire, il a fallu extraire de la matière, de l'énergie pour le fabriquer et le transporter*», insiste Florence Clément, chargée de l'information à l'Ademe.

**De nombreuses entreprises proposent des services de location de matériel**, tels que Loxam ou Kiloutou, qui disposent d'agences sur tout le territoire. Certaines grandes surfaces de bricolage ont aussi développé un service de location de matériel, à l'instar de Leroy Merlin. Plus récemment, des plateformes Internet de location d'outils entre particuliers se sont multipliées, comme

Zilok ou Bricolib. Les sites de ce genre sont à utiliser avec discernement, la mauvaise foi et la différence d'appréciation sur l'état d'un appareil étant parfois à l'origine de litiges... La question des consommables est également à prendre en considération: les mèches d'une perceuse, les disques d'une ponceuse, etc., ont un coût dont il faut tenir compte dans le calcul total de l'opération. Cela peut faire pencher la balance lors du choix entre différents loueurs ou options. ■



## SITES INTERNET UTILES

### ● Entreprises de location

Kiloutou.fr Loxam.fr

### ● Plateformes de location entre particuliers

Zilok.com Bricolib.fr





# De petits travaux à mener au bon rythme

On peut toujours repousser au lendemain ce qui apparaît comme des corvées d'entretien... Mais trop procrastiner coûte souvent cher à l'arrivée! Nos conseils pour s'y mettre en temps voulu.

**A**près une rénovation complète, ou lorsque l'on entre dans un logement tout neuf, aucun gros chantier ne devrait être à prévoir les dix premières années, sauf défaut particulier. C'est d'ailleurs pour cela que les garanties décennales existent. Dues par le constructeur, elles protègent le maître d'ouvrage contre les dommages qui pourraient affecter la construction (problèmes d'étanchéité, fuites, défauts de pose, etc.). En dehors de ces cas spécifiques, ces premières années ne demandent donc que de l'entretien. Il s'agit, entre autres, de surveiller le

taux d'humidité du logement (ni trop ni trop peu), de détartrer les points d'eau et de prendre soin des canalisations.

**Selon certains organismes, nous devrions consacrer, par an, 1% de la valeur de notre bien à sa rénovation.** Pour une maison estimée 200 000 €, cela reviendrait à un investissement de 20 000 € tous les dix ans: une somme utilisée pour renouveler la chaudière, repeindre quelques pièces, rajeunir ses sanitaires... Les plus prudents veilleront à épargner dès le départ en vue de travaux futurs, une sorte d'auto-amortissement.



## FOCUS SUR LA NATURE DES PEINTURES

Selon leur formulation, certaines peintures murales sont lavables ou lessivables. L'information est indiquée sur le pot avec les conseils d'entretien. En cas de taches, décoloration ou poussière, la différence est essentielle: les peintures lavables pourront être nettoyées avec un chiffon microfibras et un peu d'eau, tandis que les autres supporteront un lessivage en règle. C'est le cas des références spécial cuisine et salle de bains, plus facilement agressées par la vapeur d'eau et la graisse.







## Bon à savoir

Pour les logements équipés de cheminées, le ramonage est obligatoire. La réglementation est fixée au niveau local par le biais d'un arrêté préfectoral ou municipal. Le règlement sanitaire départemental prévoit en général une obligation de ramonage deux fois par an. Pour les conduits collectifs, cet entretien est pris en charge par le syndic de copropriété ; pour les conduits individuels, il est sous la responsabilité de l'occupant, même s'il n'est que locataire – comme pour la chaudière.

Négliger l'entretien général, c'est prendre le risque de voir son logement se dégrader plus rapidement et nécessiter des travaux de grande ampleur par la suite.

### En cas de panne, ne tergiversez pas

Certaines actions peuvent être calées sur un calendrier de recommandations, mais la plupart sont de bon sens. Ainsi, il est prudent de s'astreindre à un rythme d'entretien régulier (lire ci-contre). Les réparations, en revanche, s'imposent d'elles-mêmes, en fonction des pannes. Et quelles que soient ces dernières, mieux vaut ne pas traîner pour intervenir. Un joint de salle de bains qui saute, et c'est toute l'étanchéité qui peut être remise en cause, avec à la clé de possibles infiltrations. Une fuite dans les toilettes, et ce sont jusqu'à 25 litres d'eau par heure, soit 220 mètres cubes par an, qui peuvent s'écouler inutilement ! Traquer rapidement ces défauts, c'est l'assurance de préserver son intérieur et ses économies. ■

## LES BONS RÉFLEXES À ADOPTER

### À l'intérieur

- **Peinture** Lessiver ou repeindre tous les quinze ans – tous les dix ans pour les logements de fumeurs ou équipés d'une cheminée.
- **Parquet** (en bois massif ou en stratifié) Poncer et revernir tous les cinq à dix ans.
- **Carrelage** Inerte et solide, il ne nécessite pas d'autre entretien qu'un ménage régulier. Sauf si vous avez des carreaux de ciment ou du marbre, à protéger tous les trois ans.
- **Moquette** Aspirer régulièrement, et shampouiner au moins une fois par an. Changement recommandé tous les cinq à quinze ans.
- **Joints de salle de bains** Entretenir toutes les semaines et rénover tous les trois ans.
- **Système de ventilation et d'extraction de l'air** Aspirer la poussière et nettoyer les grilles tous les trimestres.
- **Radiateurs** Dépoussiérer régulièrement, purger au démarrage de la saison hivernale et avant l'extinction.
- **Sanitaires** Retirer les dépôts de calcaire dès qu'ils apparaissent.

### À l'extérieur

- **Gouttières** Les débarrasser des feuilles et nids d'oiseaux une fois par an, au début de l'hiver.
- **Volets** Donner un coup de peinture tous les cinq ans. Décaper entièrement avant de repeindre tous les vingt ans.
- **Portes et fenêtres** Vérifier le joint d'étanchéité tous les ans, envisager un changement au bout de vingt ans, sauf en cas de simple vitrage, à rénover dès que possible.



# Qui est chargé des travaux?

En matière d'entretien de l'habitat, des obligations légales incombent aux bailleurs et aux locataires. Mais elles ne suffisent pas toujours à garantir un logement sain et sûr... Un rapport propose de nouvelles pistes.

**D**ans le cas d'une location, les obligations de réparation et d'entretien sont régies par les articles 6 et 7 de la loi n° 89-462 du 6 juillet 1989. Ils précisent qui, du propriétaire ou du locataire, est responsable de quoi. Le principe général consiste à ce que l'occupant prenne en charge l'entretien courant et les petites réparations maintenant le logement en bon état, tandis que le propriétaire intervient pour les opérations plus lourdes liées aux équipements et installations. Une liste précise de cette répartition des rôles a été publiée par décret.

Ainsi, le propriétaire doit assurer le remplacement des colonnes d'eau et de la chaudière, mais aussi des portes, radiateurs et fenêtres. De son côté, le locataire est responsable des dégâts qu'il a causés, comme une vitre cassée. La purge des radiateurs, l'entretien des détecteurs de fumée, le remplacement des flexibles de douche ou des joints de clapet des robinets, la réparation

**La mise en place d'un diagnostic technique et de sécurité des logements avant toute location est préconisée par le rapport Vuilletet.**

des douilles et le changement des ampoules, le débouchage des W.-C. ou les petits raccords de peinture lui incombent aussi.

**proposé par Galsavosik**  
**Vers un contrôle de l'habitabilité?**

Face aux problèmes sanitaires et de sécurité liés à l'insalubrité, les politiques sont régulièrement sommés de définir des critères d'entretien des logements plus concrets, que ces derniers soient proposés à la location ou non. À ce jour, seule la vente est soumise







## Bon à savoir

Le logement que vous occupez vous paraît en très mauvais état, dégradé, dangereux ? Pour apprécier la situation, une fiche d'auto-évaluation peut être renseignée avec l'aide de l'Agence départementale d'information sur le logement ([Anil.org](http://Anil.org)), avant d'engager des démarches.

### Fin 2018, le gouvernement a demandé un rapport sur les moyens de lutter contre le logement indigne.

Sa rédaction a été confiée au député Guillaume Vuilletet (Val-d'Oise). Rendu en octobre dernier et intitulé *Simplifier les polices de l'habitat indigne - Promouvoir l'habitabilité durable pour tous*, ce document préconise justement de mettre en place un diagnostic global des logements avant toute location, une sorte de contrôle technique de l'habitat. Guillaume Vuilletet y détaille les options possibles, notamment la délivrance d'un « certificat de conformité » par des professionnels déjà habilités à réaliser les DDT. Selon ses recommandations, un tel diagnostic immobilier unique regrouperait à la fois les points techniques (efficacité énergétique, gaz, plomb, termites...) et des informations plus précises liées à la sécurité générale du bâti. Mais, jusqu'à présent, les conclusions du député n'ont pas été à l'origine d'un quelconque projet de loi. ■

à la constitution d'un dossier de diagnostic technique (DDT), qui se focalise sur certains éléments (la détection de plomb, d'amiante et de termites, les dangers liés à une installation électrique ou de gaz trop ancienne...). Ce rapport constitue une sorte de « photographie » de l'état général du logement et donne des indices sur sa « santé ». Cependant, contrairement à un contrôle technique automobile, il n'a qu'un rôle informatif. Même vétuste, mal isolé et présentant des traces de plomb, un appartement peut être vendu.

L. LE CARPENTIER/REA



## LOCATAIRES REMBOURSÉS

Certains contrats de location intègrent dans les charges le coût de l'entretien et des dépannages par une entreprise de services. Locataire et propriétaire peuvent également convenir que le premier conduira ou fera réaliser des travaux spécifiques. En ce cas, leur nature devra être précisée (peinture, plomberie...), tout comme leur imputation sur le loyer ou les modalités de dédommagement sur justification des dépenses effectuées.





# La rénovation à vocation énergétique

Rénover son logement peut avoir comme objectif sous-jacent de réaliser des économies d'énergie. Panorama des solutions existantes.

Ces dernières années, les progrès scientifiques ont permis de mettre sur le marché des équipements moins énergivores, plus économes ou encore favorisant les énergies renouvelables (géothermie, panneaux solaires...). Ces évolutions se sont parfois accompagnées d'obligations, comme dans le secteur de l'éclairage. Ainsi, le développement des ampoules basse consommation a conduit le législateur à interdire progressivement, depuis quinze ans, celles à incandescence, huit fois plus gourmandes que les LED et quatre fois plus que les modèles dits fluo-compact. D'abord décevantes par leur lumière trop froide ou leur réactivité, les nouvelles ampoules offrent désormais un

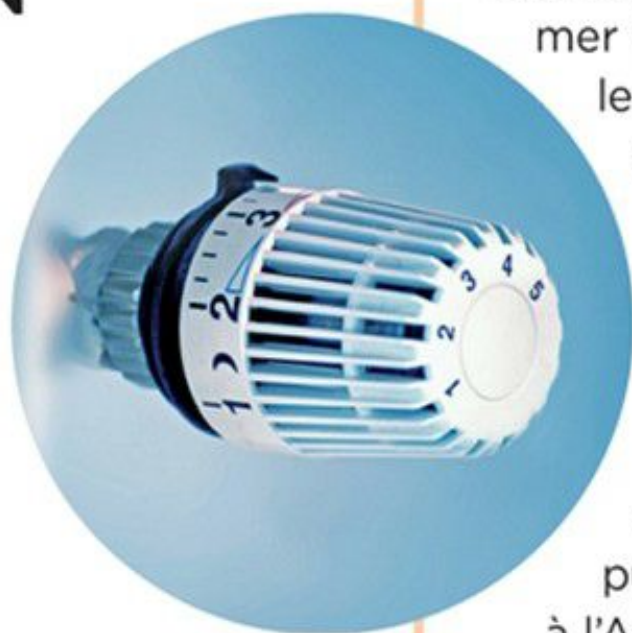
rendu lumineux identique à l'incandescence. Plus généralement, les travaux d'amélioration des performances énergétiques d'un logement tiennent de la volonté du particulier. Le législateur tente de les encourager par des politiques publiques.

**Au-delà de l'éclairage, de nombreux secteurs de l'habitat ont fait des bonds technologiques** permettant des économies d'énergie (chaudières à condensation, radiateurs à inertie, robinets thermostatiques...). En parallèle, des systèmes intelligents ont été créés pour que l'on puisse piloter finement sa consommation d'énergie selon son mode de vie. La domotique, dont les promesses ont longtemps excédé la réalité, propose ainsi aujourd'hui des solutions valables pour définir des scénarios de chauffage et d'éclairage. L'idée ? Maintenir des températures de confort sans consommer inutilement (par exemple, lorsque les habitants ont quitté la maison ou qu'une fenêtre est ouverte).



## QUAND LE BAILLEUR EXIGE UNE CONTRIBUTION

La loi n° 2019-1147 du 8 novembre 2019 précise que le bailleur qui effectue des travaux d'économie d'énergie dans le logement ou les parties communes de l'immeuble peut demander au locataire «une contribution pour le partage des économies de charge, à partir de la date d'achèvement des travaux, sous réserve que ces derniers lui bénéficient directement et qu'ils lui soient justifiés». Celle-ci ne peut pas être exigée si la consommation énergétique du logement excède 331 kilowattheures par mètre carré et par an (kWh/m<sup>2</sup>/an).



## Le réseau Faire est à vos côtés

Pour accompagner les Français dans leurs projets de rénovation énergétique, l'État finance un service public, indépendant et gratuit. Relié à l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), ce réseau d'information et de conseil nommé Faire compte 400 structures locales en France. Des conseillers y sont disponibles pour renseigner les particuliers sur leur habitat, la réglementation, les aides financières... À ce titre, ils participent au plan de rénovation





DIMARIS/ADOBE STOCK

énergétique du gouvernement (à hauteur de 14 milliards d'euros sur la durée du quinquennat), qui prévoit de rénover environ 500 000 logements par an. « Il y a 12 millions de foyers en situation de précarité énergétique, soit un ménage sur cinq. Alors que le pouvoir d'achat baisse et que le prix de l'énergie augmente, le logement représente un gouffre financier. Notre action vise à le rendre plus économe », explique Vincent Levistre, conseiller du réseau Faire. Habilité à aider les particuliers en réalisant un diagnostic de leurs dépenses énergétiques et en listant les améliorations possibles, Faire est devenu, au fil du temps, un bureau d'accompagnement aux démarches pour obtenir les primes consenties par l'État.

**Depuis longtemps déjà l'État finance la rénovation énergétique des logements,** par le biais d'aides publiques aux noms et réglementations évolutives. Ainsi, après des années de fonctionnement, l'Éco-PTZ et le crédit d'impôt développement durable

(CIDD) ont été remplacés, en janvier 2020, par MaPrimeRénov'. Cette aide permet de financer des travaux de rénovation tels que le remplacement d'une chaudière au fioul ou de fenêtres à simple vitrage. Elle s'adresse aux ménages les plus modestes, sous condition de ressources. Les plafonds sont distincts selon la localisation du demandeur (Île-de-France ou province). Seuls les propriétaires occupant leur logement à titre de résidence principale y sont éligibles. Attention, il n'existe pas de coup de pouce pour l'auto-rénovation énergétique. Si vous commandez et posez vous-même des fenêtres à double vitrage, cela ne débloquentera aucune aide... Seul le recours à un >>



## Bon à savoir

En 2018, l'Ademe comptabilisait 7 millions de logements mal isolés et 3,8 millions de ménages ayant des difficultés à payer leur facture de chauffage ou se privant de chauffage.





RH2010/ADOBE STOCK

**La domotique propose des solutions valables pour maîtriser ses dépenses de chauffage et d'éclairage.**

>> professionnel Reconnu garant de l'environnement (RGE) vous permettra d'obtenir la prime énergie, ou tout autre mécanisme de soutien à la rénovation. Ce label garantit non seulement le savoir-faire de l'entreprise qui mène les travaux en matière de performance énergétique, mais également sa bonne santé financière et son sérieux (assurances à jour notamment).

### Attention aux démarchages abusifs!

Depuis la mise en place de ces aides, de nombreuses sociétés tentent d'en bénéficier en vendant aux propriétaires à revenus modestes des projets d'isolation à un euro. Pour les convaincre, elles les contactent par téléphone et leur offrent des diagnostics gratuits de confort thermique et de dépenses énergétiques de leur logement. Elles leur proposent de faire les démarches

administratives à leur place, à la manière d'un tiers payant en officine. Malheureusement, la qualité des travaux réalisés est souvent fort douteuse, et les chantiers pas toujours honorés. De multiples abus ont été relevés (et le sont encore) avec, à l'arrivée, des travaux inutiles, des ménages et une administration lésés. Pour limiter les dégâts, l'État a entrepris d'informer le public. Les victimes, elles, sont invitées à déposer des réclamations envers les professionnels certifiés ayant recouru à de telles méthodes.

**Afin de renforcer encore la protection des consommateurs, un arrêté est paru au Journal officiel le 1<sup>er</sup> avril 2020 :** il prévoit une réduction jusqu'à 50 % de la prime versée par les délégataires de Certificats d'économies d'énergie (CEE) sur certains travaux d'isolation, et annonce un renforcement des contrôles contre les fraudes. Pour les chantiers engagés à partir du 1<sup>er</sup> septembre 2020, l'arrêté prévoit une augmentation du seuil des examens obligatoires: au moins 20 % des travaux réalisés pour des ménages modestes ou très modestes (selon la nomenclature de l'Agence nationale de l'habitat) devront être vérifiés. Soit un cinquième des chantiers au total. ■



### ADRESSE UTILE

Pour vous renseigner sur les aides possibles et trouver la liste des professionnels RGE agréés, consultez le site **Faire.fr**.



# Le risque de pollution de l'air intérieur

Le niveau d'émission de polluants indiqué sur les étiquettes compte aussi au moment du choix des matériaux.

**D**ans tous les travaux de rénovation, la problématique de la pollution de l'air intérieur est à prendre en compte. Carrelage, parquet, peinture, colle, joint : chaque matériau choisi, visible ou invisible, doit l'être avec soin – pour ses caractéristiques intrinsèques d'abord, mais aussi selon son niveau d'émission de polluants volatils. Dans ses enquêtes, l'Observatoire de la qualité de l'air intérieur (Oqai) a montré une forte présence dans les logements de formaldéhyde, d'acétaldéhyde, de toluène, de tétrachloréthylène, de xylène, de triméthylbenzène, de dichlorobenzène, d'éthylbenzène, de butoxyéthanol et de styrène. Méconnus et difficiles à surveiller individuellement, ces composés organiques volatils (COV) font l'objet d'une surveillance.

**Depuis 2013, tous les produits de bricolage et de décoration doivent porter une étiquette** informant le consommateur de leur niveau de pollution de l'air. D'après les études et recommandations de l'Agence



nationale de sécurité sanitaire, de l'environnement et du travail (Anses), cet étiquetage – de A+ (faibles émissions de polluants) à C (fortes émissions) – tient compte du niveau de rejet de formaldéhyde et de COV dans l'air. À noter, l'UFC-Que Choisir s'intéresse depuis longtemps à la pollution de l'air intérieur. Retrouvez notre dossier complet sur [Quechoisir.org](http://Quechoisir.org) ainsi que tous les comparatifs produits. ■

## LE CARRELAGE, LE REVÊTEMENT LE PLUS « PROPRE »



En ce qui concerne les revêtements de sols – parquet, moquette et autres –, le carrelage est le meilleur choix d'un point de vue pollution de l'air intérieur. Parce que sa composition est essentiellement minérale et qu'il est cuit à très haute température, c'est un matériau quasiment inerte. Il faudra néanmoins porter un regard attentif aux produits utilisés pour sa pose (colle, joints) et à l'éventuel traitement de surface (antitache, imperméabilisant), en privilégiant ceux classés A+.

HAMILTON/REA-PATRYSSIA/ADOBE STOCK



# Sécurité, propreté et limi

Produits chimiques, matériaux urticants, déchets polluants... Les recommandations d'usage et de recyclage, même non encore définies par la loi, ne sont pas des options.

**B**ricoleurs du dimanche ou avertis, certains se sentent prêts à tout essayer. Plomberie, peinture, électricité : dans l'absolu, il est possible de tout fabriquer ou rénover soi-même (à l'exception notable de la chaudière et des conduits de cheminée, dont l'entretien exige d'être réalisé par des professionnels à intervalles réguliers et se conclue par la remise d'un certificat de conformité). Pour autant, ce n'est pas parce que l'on conduit soi-même ses travaux que les conditions de sécurité ne doivent pas être scrupuleusement respectées.

Selon les opérations envisagées et les matériaux utilisés, gants, masques et combinaisons seront à porter. Enfin, le respect des consignes indiquées sur les emballages des produits est essentiel. C'est d'ailleurs sous réserve de ces préconisations d'usage que les substances chimiques reçoivent une autorisation de mise sur le marché. Celui qui ne les suit pas s'expose à des risques, pour sa santé comme pour celle des autres habitants du logement.



La pose de laine de verre implique une tenue de protection complète, masque spécifique compris.

## Toujours se conformer aux consignes de sécurité

Dans une récente étude sur la présence de pesticides dans les intérieurs – la première du genre en France – l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) indique que 75 % des ménages interrogés ont employé au moins un pesticide dans leur intérieur dans les douze derniers mois. Si elle n'est pas surprise par ces chiffres, l'Agence ressent le manque de précaution comme un facteur de danger : « Les plus gros utilisateurs de pesticides sont les personnes qui vivent en maison, avec un jardin, voire une piscine, et se servent toutes les semaines de produits contre les parasites, les moustiques ou les moisissures. Le vrai problème, c'est que trop peu de gens suivent les recommandations : pour les insecticides, seulement 40 % des utilisateurs déclarent s'y conformer... Il faut



Les déchets de chantier ne se jettent pas dans une poubelle tout-venant ! Un travail de dépollution doit être effectué.



# tes réglementaires



## Bon à savoir

Les Français semblent prendre conscience de l'importance de se protéger. En quatre ans, le marché des chaussures de sécurité a progressé de 22 % en moyenne (étude FMB-Inoha 2019)

sont également déconseillés aux particuliers. Mais cette absence de règle formelle ne doit pas empêcher d'en poser certaines de façon volontaire, pour défendre une forme de sécurité collective. « *Que ce soit pour prouver qu'ils en sont capables ou pour économiser des sous, certains ne savent pas s'arrêter*, regrette Laurent Jacquet, artisan expérimenté et créateur de la chaîne LJVS sur YouTube. *Or, aucun bricoleur ne devrait toucher lui-même aux organes de sécurité de la maison, comme le gaz, le compteur électrique ou la chaudière. C'est comme si un passionné de voitures se mettait à réparer ses freins lui-même... il y a de quoi avoir peur.* »

*bien avoir en tête que ces précautions d'emploi sont à suivre quelle que soit l'origine des produits, naturelle ou de synthèse», insiste Jean-Luc Volatier, adjoint au directeur de l'évaluation des risques à l'Anses.*

**En matière de bricolage ou de rénovation, la loi ne délimite pas vraiment de contours réglementaires.** Il n'empêche que dans un projet d'isolation, par exemple, certains matériaux ne sont pas à prendre à la légère. S'ils sont certifiés pour leurs qualités isolantes, cela ne les empêche en rien d'être urticants ! La pose d'une laine minérale (de verre, de roche), voire d'un isolant d'origine biosourcé (bois, chanvre), doit toujours se faire dans une tenue de protection complète. L'équipement comprend une combinaison intégrale, des gants, des lunettes et un masque. Même s'il est permis de changer soi-même une tuile, les travaux à réaliser en hauteur

## Recycler correctement les déchets

Pots de peinture et tubes d'enduit vides, bâches de protection usagées... Tous les résidus de travaux, même pour un chantier réalisé à domicile par un particulier, répondent à l'obligation de tri. Aucun de ces produits n'est censé terminer sa vie dans une poubelle tout-venant (verte ou noire). Vous devrez vous conformer aux consignes de votre commune en la matière, et généralement les apporter en déchèterie où un travail de dépollution sera effectué. Ne vous épargnez pas ce geste citoyen, dont l'objectif est de protéger la planète et la santé de tous en limitant le déversement de polluants dans la nature... Les contrevenants s'exposent d'ailleurs à des amendes. Parce qu'il est parfois difficile de bien faire, des entreprises proposent leurs services aux particuliers pour l'évacuation de leurs déchets de chantiers. ■



# Choisir les bons matériaux

À l'heure de lancer un projet de rénovation, la question des matériaux se pose. Entre solide, durable, accessible, tendance, bon pour la santé et bon pour l'environnement, il est souvent difficile de faire un choix éclairé.

**R**epeindre une chambre, changer la moquette du salon ou refaire les joints de la salle de bains, chacune de ces actions amène à se poser la même question : quels produits acheter pour préparer son chantier ? Malheureusement, il n'existe pas de réponse unique. Le choix dépendra de vos priorités. Préserver son porte-monnaie, sa santé ou la planète n'aboutit pas toujours aux mêmes sélections. Mais pour chaque critère, des labels peuvent vous aider à trouver les matériaux les mieux-disants.

Dans un monde idéal, on privilégierait la durabilité plutôt que le coût du produit. En effet, la maison est l'une des premières sources d'émission de carbone. D'abord sa

construction puis les travaux de rénovation, quand ils ne sont pas à vocation énergétique, se révèlent particulièrement émissifs. « Dans l'analyse du cycle de vie d'une famille et de son impact carbone global, le logement arrive en troisième position, devant l'alimentation. La partie construction représente à elle seule la moitié de cette empreinte carbone. On n'est pas passés au XXI<sup>e</sup> siècle dans ce domaine, on construit toujours en béton et en acier, alors qu'avec des matériaux agrosourcés comme le bois ou le chanvre, l'effet serait dix fois moindre », indique Jérémie Pichon, auteur du livre *Famille en transition écologique*.



## LABELS FSC ET PEFC

### SOUTENEZ LA GESTION RESPONSABLE DES FORÊTS

L'affichage, sur les produits dérivés du bois, des labels FSC (Forest Stewardship Council) ou PEFC (Pan European Forest Certification) garantit l'origine durable du bois. Au départ, le premier se concentrait sur les forêts tropicales. De son côté, PEFC soutenait les forêts françaises. Au fil des ans, ces labels concurrents ont rapproché leurs cahiers des charges. Malgré quelques différences à la marge, ils permettent aux consommateurs de choisir des produits issus de sources responsables et de participer à la gestion écologique des forêts.



**Pour réduire au maximum l'impact carbone des travaux ou du bricolage**, mieux vaudrait limiter l'usage de dérivés du pétrole, notamment les plastiques, et opter pour les matériaux naturels (bois, chanvre, lin, ouate de cellulose, paille...) ou recyclés. En ce qui concerne le bois, certaines essences sont préférables : bambou et liège se renouvellent très vite. Mais il est recommandé de sélectionner, si possible, une origine France ou Europe, car plus les matériaux viennent de loin, plus le transport pèse lourd dans l'équation écologique.

### Investir dans les sols et les plans de travail

La qualité intrinsèque de certains matériaux leur permet de tenir dans le temps. Ainsi, les parquets en bois massif sont par essence plus solides et faciles à entretenir, donc plus durables que des modèles en





PASCAL R-EXCLUSIVE DESIGN/ADOBE STOCK

contrecollé ou en stratifié. À l'achat, l'indication de l'épaisseur de la couche d'usure (entre 2 et 8 mm) sera donc un point essentiel à prendre en compte. Elle détermine la possibilité de poncer la surface pour la rénover et retrouver son aspect initial. Plus généralement, si vous devez faire des choix, les experts conseillent d'investir prioritairement sur les « horizontaux », c'est-à-dire sur les matériaux des sols et des plans de travail. Il s'agit à la fois de ceux qui sont les plus soumis à des impacts ou des chocs et que l'on change le moins souvent. À l'inverse, les revêtements muraux, plus dépendants de certaines modes et plus simples à rénover, sont d'ordinaire les premiers à être rafraîchis lorsqu'on veut se lancer dans des travaux.

**Dans tous les cas cependant, on veillera à la pollution de l'air intérieur.** De nombreux organismes publics le répètent : elle est bien plus importante et inquiétante que celle qui règne à l'extérieur. En cause, les nombreux polluants que nous faisons entrer

dans les logements sans y penser : matériaux de construction, peintures, meubles, nettoyants ménagers, bougies... Tous ces éléments peuvent contribuer à charger l'air que nous respirons de substances chimiques volatiles, souvent aussi dangereuses pour la santé qu'invisibles. « *La qualité de l'air intérieur est un sujet de préoccupation majeure, car nous passons beaucoup de temps dans nos logements* », alerte Jean-Luc Volatier, adjoint au directeur de l'évaluation des risques à l'Agence nationale de >>



## Bon à savoir

**L'étiquetage des composés organiques volatils (COV) est obligatoire** sur tous les produits de construction et de décoration depuis 2013. L'étiquette « Émissions dans l'air intérieur » est représentée par un pictogramme montrant un nuage de particules en suspension dans une maison, à côté duquel apparaît une note allant de A+ (très faibles émissions) à C (fortes émissions).





>> sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses), qui a fait de ce sujet l'une de ses priorités en 2020.

**Pour lutter contre ce mal invisible, les pouvoirs publics ont rendu obligatoire l'information** sur la présence de composés organiques volatils (COV) dans les produits de construction, qu'ils soient solides ou liquides. Si certains polluants particulièrement nocifs ont tout simplement été interdits dans les formules commercialisées (phtalate de dibutyle, trichloréthylène...), une liste de 165 composés chimiques fait l'objet d'un suivi et d'une obligation de mesure, avant affichage. La plupart peuvent

provoquer des troubles respiratoires ou des réactions allergiques, mais certains sont également classés cancérogènes, à l'instar du formaldéhyde.

### Une labellisation pour les produits les plus sains

Au-delà de l'étiquetage obligatoire, présent sur tous ces produits, il est possible de se fier à certains labels de certification volontaire, à l'instar de NF Environnement et de l'Écolabel européen. Ils garantissent l'absence de métaux lourds, une teneur limitée en solvants ainsi qu'une bonne performance. On trouve ces certifications sur de nombreuses familles de produits comme les peintures, les lasures, les colles...

Une fois capable de décrypter des sigles présents sur les packagings, allez en magasin pour voir les produits, comprendre leurs spécificités et trouver celui ou ceux qui répondront le mieux à vos besoins. Les grandes enseignes de bricolage disposent d'un large maillage de points de vente sur le territoire, ce qui les rend plus accessibles. Leurs employés sont là pour conseiller et aiguiller les néophytes perdus entre deux tours de vis. En magasin ou sur leur site Web, ces distributeurs mettent également à disposition des visiteurs les fiches de données de sécurité (FDS), lesquelles renseignent sur les principaux composants chimiques des produits et les précautions d'usage qui en résultent. Quoique relativement techniques, ces indications se révèlent intéressantes pour qui souhaite faire un choix éclairé.

Pour départager des produits, il est également possible de vérifier si le fabricant fournit une fiche de déclaration environnementale et sanitaire (FDES) les concernant. Rédigée sur la base du volontariat, mais à partir d'une norme européenne commune, elle donne un éclairage sur le cycle de vie d'un produit. Les FDES pourront vous être utiles pour sélectionner un isolant plutôt qu'un autre, un carrelage plutôt qu'une moquette, etc. ■

## À noter

**L'origine naturelle ou biosourcée d'un matériau n'est pas une garantie pour la qualité de l'air.** Le processus de fabrication peut faire intervenir des additifs chimiques, notamment pour traiter le matériau contre l'humidité, les insectes ou le feu. L'achat de matériaux biosourcés ne doit donc pas se faire les yeux fermés, l'étiquette COV reste un élément essentiel d'aide à la décision.



# Je m'installe

Investir un nouveau logement est une aventure ! Qu'il s'agisse d'un achat immobilier ou d'une location, les démarches administratives à effectuer s'ajoutent à l'organisation du déménagement. Malgré la fatigue, s'installer rapidement permet de se sentir chez soi. Tournevis et marteau tournent à plein régime... Voici comment se les approprier en sécurité.

EBOOKDZ.COM  
proposé par Galsavosik

- 24 BIEN EMMÉNAGER  
DANS SA NOUVELLE MAISON**
- 26 LES OUTILS DE L'ÉLECTRICIEN**
- 28 METTRE EN PLACE  
UNE SUSPENSION**
- 30 POSER UNE PRISE**
- 32 RETIRER DU PAPIER PEINT**
- 34 FIXER UNE PATÈRE**
- 36 ACCROCHER UNE TRINGLE**
- 38 INSTALLER UN  
DÉTECTEUR DE FUMÉE**
- 40 TRUCS  
& ASTUCES**



# Bien emménager dans sa

Comprendre le fonctionnement de ses équipements, repérer les éventuels problèmes, vérifier la sécurité des lieux, ranger et accrocher ses affaires... Les premières semaines d'installation sont généralement bien chargées.

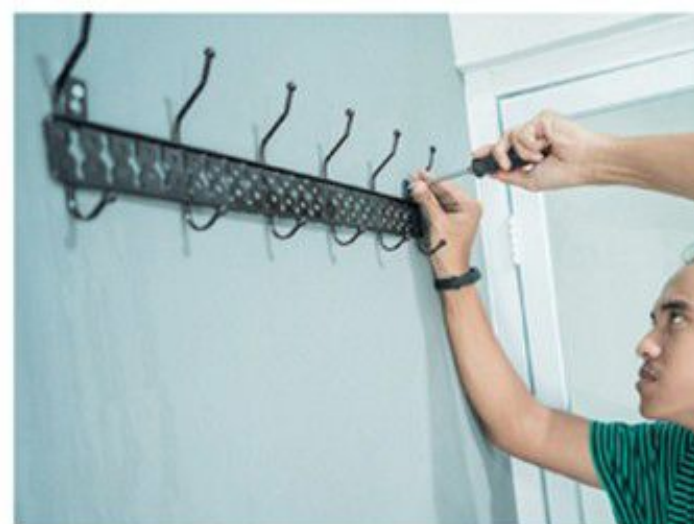
**A**rriver dans un logement représente souvent un moment d'excitation, mais pour que l'euphorie ne se transforme pas en stress, des précautions s'imposent. Avant de déballer vos cartons et de trouver une place pour chaque objet, prenez le temps de vous organiser. C'est le moment de vous approprier le terrain, d'identifier la façon dont chaque élément marche et de repérer les éventuelles failles de fonctionnement ou de sécurité. Si vous louez votre habitation, soyez extrêmement attentif à l'état des lieux. Encore trop souvent réalisé à la légère par le locataire, cet inventaire décrivant le domicile à l'entrée s'avère crucial. En effet, lorsque vous partirez, un état des lieux de sortie sera dressé et comparé à ce premier volet. C'est sur sa base que des retenues pourront vous être demandées. La joie de s'installer ne doit donc pas annihiler le caractère sérieux de cette étape.

**Obligatoirement effectué sur place par les deux parties ou leurs mandataires**, l'état des lieux comporte, pour chaque pièce, une description précise du niveau de vétusté des revêtements des sols, des murs, des plafonds, des équipements et des éléments du logement. Des photos peuvent appuyer le document. À cet inventaire factuel seront éventuellement ajoutées des observations

ou des réserves émises par chacune des parties. Une fois que vous l'avez signé, vous êtes engagé. Toutefois, vous disposez de dix jours calendaires pour demander des modifications, et de moins d'un mois pour relever un dysfonctionnement après la mise en route des appareils de chauffage. Si vous repérez, dans ce délai, une poignée cassée, un carrelage brisé ou une canalisation bouchée, mentionnez-le au bailleur.

## Se familiariser avec les principaux équipements

Une fois cette étape effectuée, familiarisez-vous rapidement avec votre nouvel environnement. Chaudière, tableau électrique, etc. : comprendre comment ces équipements marchent – être capable de les allumer ou de les éteindre – se révèle indispensable. Le précédent propriétaire des lieux ou votre bailleur vous auront certainement expliqué l'essentiel. Peut-être disposez-vous aussi, par exemple, d'une notice d'utilisation, de schémas ou d'indications sur le tableau électrique. Quoi qu'il en soit, vous devez au moins savoir couper les différents éléments suivants en cas d'incident domestique : le robinet d'arrivée du gaz, ceux d'arrivée d'eau et le disjoncteur général. Concernant la chaudière, un entretien annuel étant obligatoire, voyez à quand remonte la dernière visite et si vous





# nouvelle maison

pouvez faire venir un technicien pour vous faire expliquer quelques spécificités de fonctionnement que vous n'auriez pas comprises.

**Après ce premier tour de piste, faites un point sur la sécurité des lieux.** Les détecteurs de fumée sont-ils bien présents? Ne serait-il pas judicieux de les déplacer ou d'en ajouter? Vous pouvez aussi vous procurer un petit extincteur ou une couverture antifeu à placer, par exemple, sous l'évier de la cuisine. Au-delà de ces équipements de premiers secours, réfléchissez à la sûreté générale contre les effractions: portes, fenêtres, serrure (faut-il en changer?)... Les assureurs vous aideront à réaliser un diagnostic. À vous, ensuite, d'envisager ou non l'installation d'un système de surveillance ou d'outils de pilotage à distance. Côté énergie, une nouvelle offre de luminaires a fait son apparition dans

les rayons «éclairage de salle de bains» ou «lampes d'extérieur». Derrière un design fin et épuré, certaines lampes affichent une étiquette «LED intégrée», signifiant que la source lumineuse utilisée dans leur fabrication n'est pas une ampoule standard et qu'elle n'est pas remplaçable. Est-ce donc un bon achat? Certes, la LED en question présente une durée de vie théorique de plusieurs milliers d'heures, mais lorsqu'elle lâchera, le luminaire ne sera pas réparable... Une autre forme d'obsolescence programmée.

## Lampes à LED intégrée: méfiance!

«Le Syndicat de l'éclairage n'a pas de doctrine sur le sujet, chaque industriel est libre de faire le choix du démontable ou non. À première vue, l'aspect non réparable du luminaire peut sembler gênant, mais la technologie LED change le paradigme: une source lumineuse qui annonce une durée de vie de 100 000 heures, cela correspond à environ une vingtaine d'années d'usage pour un éclairage public. On ne peut pas parler de produit jetable», estime Sébastien Flet Reitz, directeur technique de ce syndicat représentant les fabricants d'éclairage professionnel et de sources lumineuses. Quoi qu'il en soit, cette information semble, à ce jour, trop peu lisible pour que les consommateurs puissent avoir un avis éclairé. A minima, il faudrait rendre plus explicite cette notion de non-réparabilité sur le packaging. ■



AUREMAR-NATTWASTOCKER-SIMA-RAWPIXEL.COM  
-ODJIA IMAGES/ADOBE STOCK





## Dans la sacoche de l'électricien

Pinces et autres tournevis pour intervenir en électricité sont très spécifiques. Leurs manches sont notamment recouverts d'un gainage isolant pour éviter la conduction, donc le risque d'électrocution.

### 1 Le duo pince à dénuder et pince coupante

Indispensables pour intervenir sur les fils électriques, ces outils ont chacun un rôle précis, mais tous deux sont dotés de manches en plastique isolant afin d'éviter un risque d'électrocution. La pince coupante permet de raccourcir ou couper de façon nette les fils. Elle est utile pour chaque petite réparation électrique. La pince à dénuder sert, quant à elle, à sectionner proprement l'isolant d'un câble, sans couper le fil conducteur situé à l'intérieur. Il existe plusieurs modèles, mais généralement les pinces à dénuder sont équipées d'une mollette pour régler l'écartement des mâchoires au diamètre du fil à dénuder. Le principe consiste ensuite à insérer le conducteur d'environ 1 centimètre entre les mâchoires,

à serrer doucement et à tourner la pince autour du câble pour le dénuder et pouvoir procéder à un nouveau raccordement.

### 2 La pince à bec pour les travaux de précision

Comme ses cousines conçues pour dénuder ou couper les fils, cet accessoire tout en longueur dispose de manches recouverts d'un gainage diélectrique, c'est-à-dire qui ne conduit pas l'électricité.



## LE RÔLE DU DISJONCTEUR ET DES COUPE-CIRCUIT

Compte tenu des risques de départ de feu ou d'électrocution que représente toute installation électrique, divers dispositifs de sécurité existent. À commencer par le disjoncteur général, qui permet de mettre hors tension l'ensemble du système. À utiliser dès que l'on prévoit une manipulation électrique, même un simple changement d'ampoule. Situé à l'entrée du tableau électrique, le disjoncteur prend habituellement la forme d'une petite manette que l'on abaisse en position 0 pour couper le courant, ou d'un bouton rouge à enfoncer. En parallèle, des coupe-circuit sont en place au départ de chaque circuit électrique. Leur fonction est de disjoncter automatiquement en cas d'incident, comme une surcharge, ou un départ de feu.







Essentielle à tous les travaux de précision, la pince à bec sert entre autres à insérer les fils électriques à l'intérieur d'un domino ou d'un boîtier d'encastrement. Elle se substitue aux doigts, qui ne pourraient pas pénétrer dans l'appareillage, pour y effectuer les branchements nécessaires.

### 3 Le tournevis d'électricien pour toute opération

Ordinairement à lame plate, le tournevis d'électricien existe aussi en modèle cruciforme. Dans les deux cas, le manche et la lame sont isolés l'un de l'autre. Il est nécessaire pour ouvrir un interrupteur, raccorder des fils électriques, accéder à une douille... Certains modèles peuvent avoir la double fonction de tournevis et de testeur : le manche est alors équipé d'une petite diode lumineuse qui s'illumine en rouge quand le système est sous tension.

### 4 Un testeur de tension pour assurer la sécurité

Il existe de nombreux appareils pour tester ou mesurer l'électricité en différents points. En cas de travaux courants, un testeur de tension se révèle largement suffisant. Pourvu de deux pointes métalliques rouge et noir, il indique si l'installation électrique est sous tension ou non par un signal

sonore ou lumineux. Intervenir au niveau du disjoncteur général est un préalable à toute intervention, mais si vous avez préféré couper seulement le circuit sur lequel vous pensez intervenir, le testeur de tension vous permettra de vous en assurer. Cet outil sert également à mesurer la tension nominale (en volts : V) de l'installation. En France, le courant que nous recevons a une tension de 220 V, mais certains appareils peuvent nécessiter 380 V.

### 5 Des moulures électriques pour diriger les câbles

Prolonger une installation existante ou tirer de nouveaux câbles demande de les router correctement, et l'électricité qui circule dans ces fils oblige à bien les fixer. Si le système est en hauteur, il est possible de réaliser le routage en accrochant le câble à une poutre ou dans un mur à l'aide de clous cavaliers. Leur jambage en plastique le maintiendra en position sans l'écraser tout en le tenant éloigné du clou métallique. Si le système est situé plus bas, il est recommandé de faire passer le câble à l'intérieur de moulures électriques. L'opération est à la fois esthétique et sécuritaire puisqu'elle le protège autant des regards que des attaques indésirables (mains d'un enfant, dents d'une souris...). ■



# Mettre en place une suspension

Si votre logement est neuf ou récemment rénové, des boîtiers DCL seront déjà encastrés dans les plafonds, simplifiant les raccordements de lustres. Sinon, les poser vous-même reste très accessible.

**Pas à pas**

Un dispositif de connexion pour luminaire (DCL) est un mécanisme encastré dans le plafond servant à brancher et suspendre un lustre (jusqu'à 25 kg). Obligatoire depuis 2015 dans le neuf et en rénovation, il évite d'avoir des fils électriques en attente et facilite l'installation de n'importe quel système d'éclairage, du simple abat-jour avec douille à la suspension plus complète.

## 1 Veillez à couper le courant

Et ce, au niveau du disjoncteur général, avant toute manipulation électrique.

## 2 En cas d'absence de DCL

Marquez au crayon l'emplacement souhaité pour le lustre, à proximité de l'arrivée des fils électriques. Mettez vos lunettes de protection puis découpez le plafond au

D.JARZABEK/ADOBE STOCK

diamètre du boîtier DCL avec une perceuse équipée d'une scie cloche (notez que si vous avez coupé le courant, il vous en faudra une sans fil). Faites sortir la gaine contenant les fils électriques par le trou que vous venez de réaliser. À présent, ouvrez la boîte encastrable en retirant son couvercle. En appuyant avec le pouce, cassez l'entrée de câble prédécoupée au fond de celle-ci pour y glisser la gaine, puis introduisez le tout dans le trou percé au plafond.

## 3 Passez au branchement du DCL

Si nécessaire, commencez par recouper les fils électriques avec une pince coupante puis dénudez leur extrémité avec la pince réservée à cet effet. Puis raccordez-les en les introduisant dans les bornes de branchement, indiquées à l'intérieur du boîtier et gravées d'une lettre: le rouge dans la borne L; le bleu dans la N; le fil vert et jaune dans la centrale. Refermez ensuite le couvercle du DCL ainsi raccordé et vissez-y le crochet prévu pour les suspensions à l'emplacement dédié. Dans la fente du DCL, vous pouvez insérer la fiche avec douille si vous voulez installer directement une ampoule.

**Niveau de difficulté:**  
débutant à intermédiaire

**Temps à prévoir:**  
1/4 d'heure à 2 heures

**Coût de l'opération: de 0 à 15 €**

**Matériel nécessaire:**

- > Escabeau > Boîtier DCL\*
- > Lunettes de protection
- > Perceuse > Scie cloche
  - > Pince coupante
  - > Pince à dénuder
  - > Tournevis d'électricien



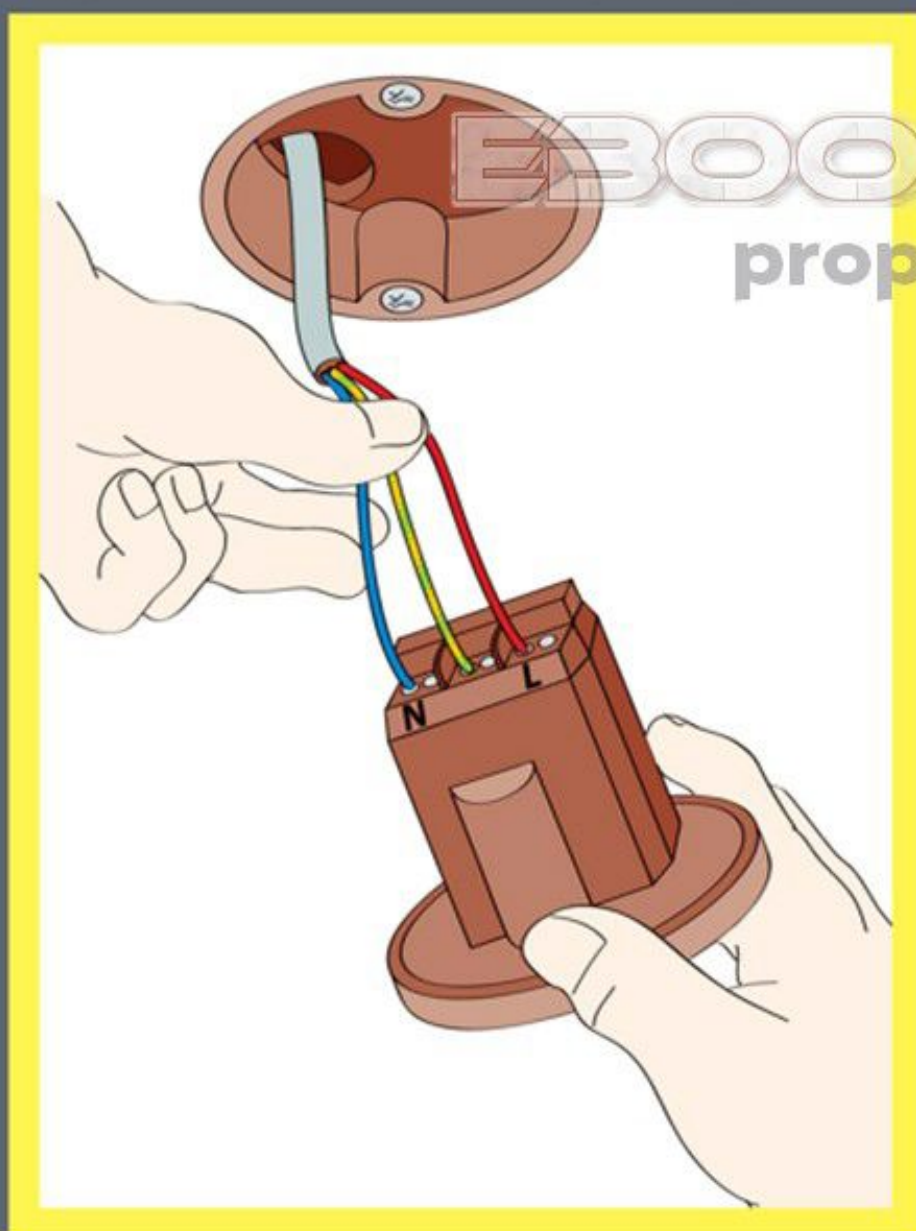


### Notre conseil

## QC Ne vous trompez pas de modèle

Comme pour tout matériel, l'achat d'un DCL ne peut pas se faire au hasard. Si toutes les marques en commercialisent, ces boîtiers n'ont pas tous les mêmes attributs. Tout dépend de l'endroit dans lequel ils s'encastrent : certains modèles sont adaptés aux surfaces pleines, d'autres aux faux plafonds et aux carreaux de plâtre. Par ailleurs, si vous avez déjà une idée de la suspension que vous souhaitez raccorder, voyez si vous pouvez opter pour un modèle avec fiche de connexion simple et faire ainsi l'économie de la fiche à douille.

## Fonctionnement d'un dispositif de connexion pour luminaire (DCL)



Avant d'encastrer le mécanisme dans le plafond, il faut y raccorder les fils qui sortent de la gaine électrique : le bleu (neutre) dans la borne N, le vert et jaune au milieu et le rouge (phase), dans la borne L. Le boîtier sera ensuite rentré avant qu'un luminaire y soit branché.

4

### Raccordez votre suspension

Pour ce faire, il faut brancher ses fils dans la fiche de type domino fournie avec le boîtier, habituellement clipsée sur la fiche à douille. Après l'avoir décroché, ouvrez ce domino en appuyant sur les deux ergots latéraux avec la lame d'un petit tournevis d'électricien. Dénudez les fils électriques du plafonnier, dévissez les bornes du domino et introduisez l'extrémité des fils dedans : le rouge dans la borne L ; le bleu dans la N ; le fil vert et jaune dans la centrale (notez que certaines suspensions n'ont pas de raccordement à la terre ; dans ce cas, laissez la borne centrale vide). Refermez le domino, bloquez le câble sortant en serrant la vis sur le côté. Dans la fente du DCL au plafond, insérez la fiche que vous venez de raccorder à votre suspension. Suspendez l'attache du luminaire au crochet pour faire porter son poids dessus. ■

*\* La norme NF C 15-100 qui régit les installations électriques en France impose des dispositifs de connexion pour luminaire (DCL).*



# Poser une prise supplémentaire

Plutôt que de brancher trop d'appareils sur une même sortie de courant via une multiprise, mieux vaut installer une prise supplémentaire en se raccordant par pontage à celle existante.

**Pas à pas**

Vous changez le frigo de place, vous ajoutez un coin bureau, vous en avez assez de la multiprise à rallonge qui traverse le salon... Pour toutes ces

raisons, vous pouvez avoir besoin d'ajouter d'autres prises. Une opération simple mais qui prend un peu de temps.

## 1 Coupez le courant

Faites-le au niveau du disjoncteur général avant toute manipulation électrique.

## 2 Démontez la prise

Saisissez celle à partir de laquelle vous souhaitez vous raccorder. Ôtez son enjoliveur, dévissez le mécanisme sur lequel sont branchés les fils électriques puis retirez-le de son logement. Libérez les trois fils raccordés aux bornes. Pour cela, agissez sur les

petites vis ou les connecteurs, selon les cas. Une fois ces fils débranchés, retirez la boîte d'encastrement du trou où elle était logée. Vous constaterez que les fils dépassent d'une gaine grise, dite Icta.

## 3 Préparez les fils

Il s'agit de repiquer de nouveaux fils sur la prise de départ. Si celle-ci n'est pas située sur la plinthe ou juste au-dessus, repérez sur le mur l'endroit, à son aplomb, où il faudra faire déboucher les nouveaux fils. Percez à cet emplacement pour aménager le passage des fils, juste au-dessus de la plinthe. Glissez un tire-fil entre ce trou et le logement de la boîte encastrable. Attachez le trio de nouveaux fils ensemble avec de l'adhésif, fixez-les au tire-fil et amenez-les du bas vers le trou d'encastrement d'origine. Faites-les ensuite glisser dans une nouvelle gaine Icta. Revissez la boîte à sa place en laissant tous les fils en attente.

## 4 Installez les moulures électriques

Ces profilés en plastique qui protègent les fils les emmèneront jusqu'à l'emplacement de la nouvelle prise. Ils comportent un fond à fixer au mur et un couvercle amovible. Mesurez la longueur de moulure nécessaire et découpez-la avec une scie.

**Niveau de difficulté: défi**

**Temps à prévoir: 3 heures**

**Coût de l'opération: de 30 à 50 €**

**Matériel nécessaire:**

- > Tournevis d'électricien > Perceuse, mèches, chevilles et vis > Tire-fil
- > Ruban adhésif > Scie
- > Pince coupante (ou cutter)
- > Pince à dénuder > Testeur de tension
- > Prise adaptable sur moulure électrique > Moulure électrique en PVC et embouts
- > Fil de 2,5 mm<sup>2</sup>
- > Gaine Icta



### Notre conseil

## QC Détectez les obstacles invisibles

Pour déterminer l'emplacement de la nouvelle prise et définir son parcours sans risque, il est judicieux de vous aider d'un détecteur mural à métaux. Cet appareil, que vous pouvez emprunter à un bricoleur expert, permet de repérer dans les murs et plafonds les montants métalliques et fils électriques possiblement déjà encastrés. Cela vous évitera de percer au mauvais endroit et d'endommager des câbles. De façon générale, c'est une précaution à prendre avant de trouser un mur.

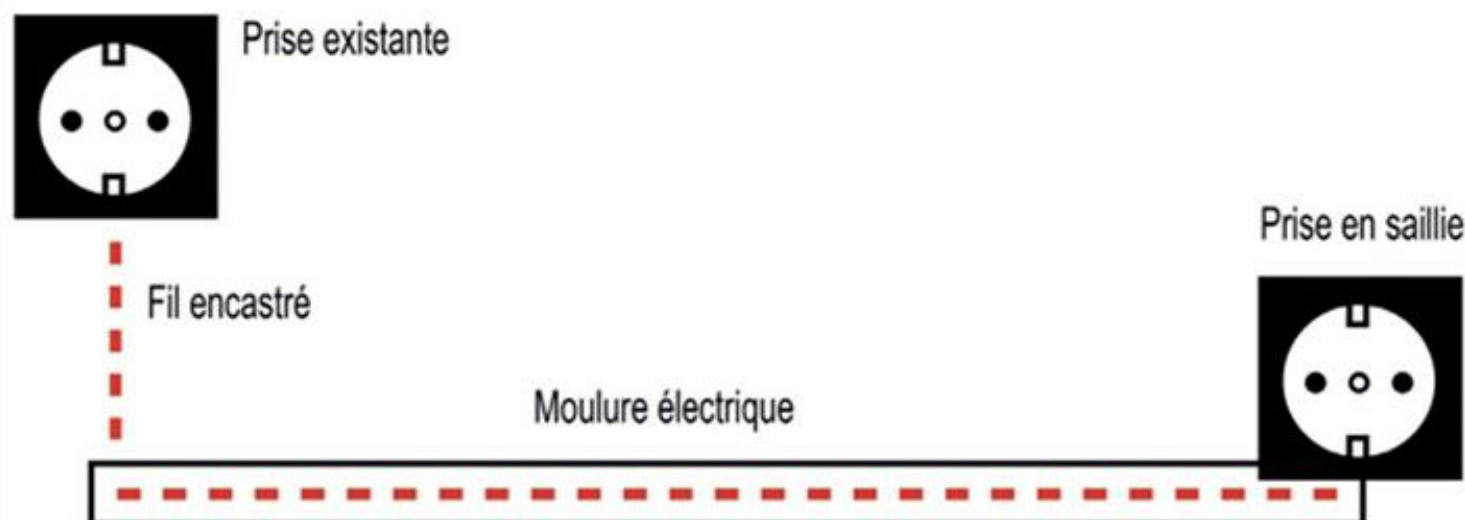
En maintenant au mur le fond de la moulure, repérez au crayon les points de fixation, tous les 50 cm environ, puis accrochez-le à l'aide de vis. Introduisez les nouveaux fils dans le corps de la moulure et faites-les courir jusqu'au niveau de la future prise. À l'arrivée, coupez les fils en prévoyant quelques centimètres pour le raccordement.

### 5 Posez la prise supplémentaire

Commencez par ôter l'enjoliveur puis, avec un tournevis, séparez le mécanisme du support. Positionnez celui-ci à l'emplacement prévu, repérez ses points de fixation

puis vissez-le contre la moulure après un perçage aux quatre angles. À l'autre bout, raccordez les nouveaux fils à la prise de départ par pontage : cela consiste à les placer, comme les anciens fils d'alimentation, dans les bornes de la prise existante en respectant les couleurs : phase (bleu), neutre (rouge) et terre (vert et jaune). Remettez l'ensemble en place dans la boîte d'encastrement et revissez le mécanisme. Raccordez également la nouvelle prise en insérant les fils dans les bornes correspondantes. Avant de remonter les enjoliveurs, rétablissez le courant et vérifiez le fonctionnement des deux prises. ■

## Parcours entre l'actuelle et la nouvelle prise



Depuis une prise existante, il est possible de tirer des fils pour en poser une autre, en saillie. Aucune limite de distance n'existe entre les deux. Il est recommandé d'encastrer les fils verticaux jusqu'à la plinthe, où une moulure électrique pourra cacher les fils horizontaux.



# Retirer du papier peint

Pour rajeunir la décoration murale d'une pièce, il faut d'abord décoller l'ancien revêtement. La tâche sera fastidieuse si vous n'utilisez pas de décolleuse à vapeur.

**Pas à pas**

Que vous ayez envie de poser un nouveau papier peint ou de repeindre toute votre chambre, il est nécessaire de mettre les murs à nu pour travailler ensuite sur des surfaces « propres ». Cette étape est indispensable à une rénovation durable.

## 1 Préparez les surfaces à décoller

Libérez la pièce de son mobilier et de ses décorations murales. Si vous les regroupez au centre, recouvrez-les d'une bâche en plastique. Protégez également le sol avec des bâches que vous fixerez à l'aide de ruban adhésif de masquage. Mettez les circuits électriques de la pièce hors tension et protégez les arrivées et les interrupteurs avec du ruban. Si le revêtement à enlever est imperméable (de type vinyle ou papier à peindre et peinture), vous devrez le

perforer afin de permettre au produit décolleur ou à la vapeur de pénétrer jusqu'à la colle. Utilisez un perforateur spécial ou laceriez la surface avec un cutter. Portez des lunettes de protection et des gants.

## 2 Si vous optez pour la version à froid

Diluez le produit décolleur avec de l'eau tiède, en respectant les proportions et conseils d'utilisation. Appliquez sur les murs à l'éponge en intervenant de haut en bas, puis laissez agir 10 à 15 minutes. D'une main, glissez un couteau de peintre entre deux lés de papier peint et, de l'autre main, soulevez le bas du papier en essayant de décoller l'ensemble du lé d'un seul tenant. Renouvelez l'opération sur toutes les surfaces.

## 3 Si vous choisissez la méthode à la vapeur

Choisissez votre arme : pour une petite étendue à travailler (par exemple un lé unique ou un mur), un fer à repasser à vapeur ou un nettoyeur vapeur peuvent

**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir :**  
une journée pour une pièce

**Coût de l'opération :** entre 30 et 50 €

**Matériel nécessaire :**

- > Bâches de protection en plastique
- > Ruban adhésif de masquage
- > Cutter ou perforateur de papier peint
- > Produit décolleur et son éponge, ou appareil dédié
- > Couteau de peintre
- > Escabeau
- > Papier de verre et brosse

PHOTOGRAPHEE.EU/ADOBE STOCK







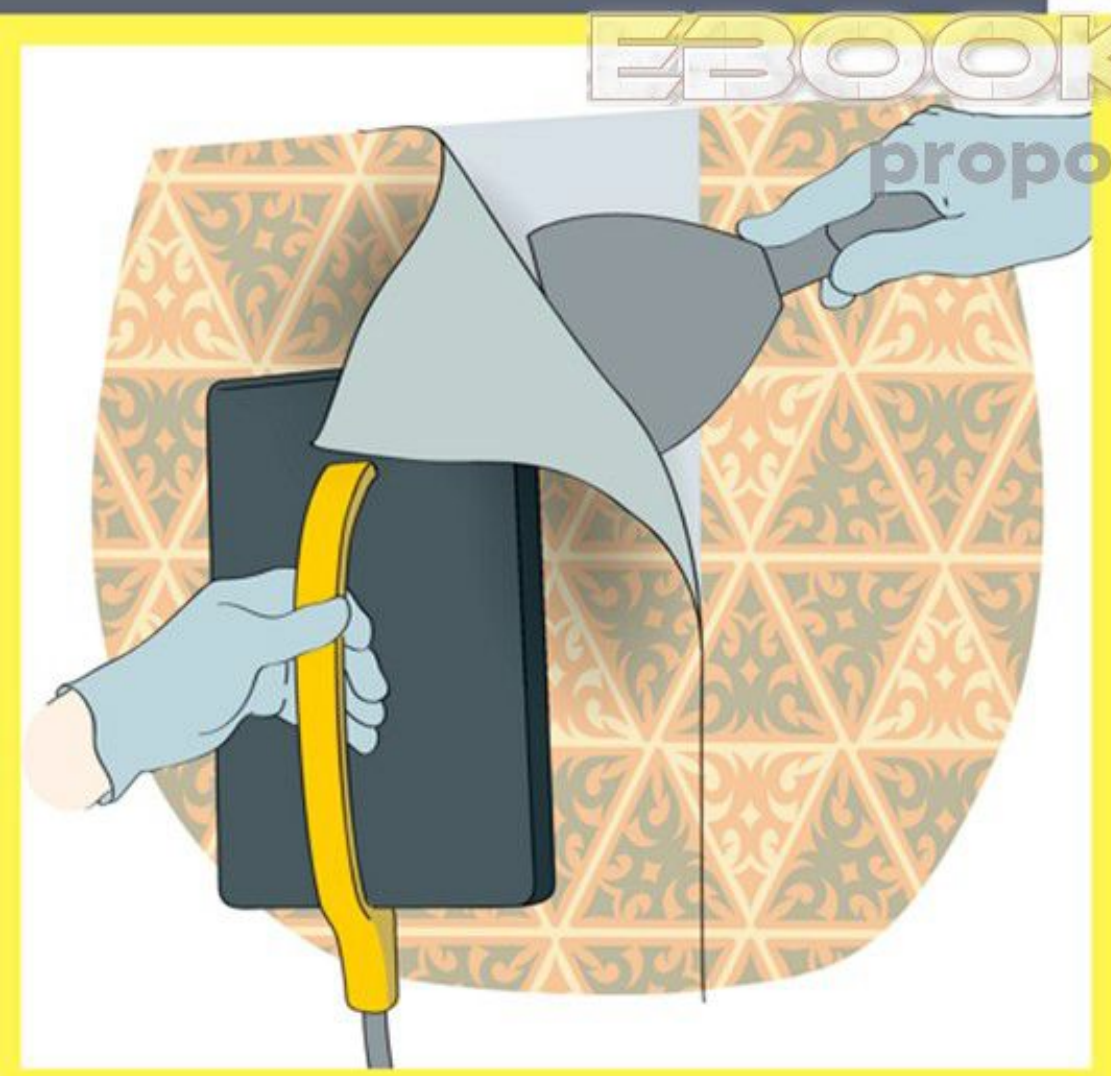
### Notre conseil

### QC Soyez prudent

L'opération qui consiste à décoller du papier peint semble assez anodine.

Cependant, plusieurs dangers guettent, donc restez bien attentif. D'abord, les risques de brûlures dues à la vapeur : rappelons que l'eau se transforme en vapeur à 100 °C, et qu'il vaut mieux porter des protections aux mains et aux bras quand on s'approche de l'appareil. Par ailleurs, pour éviter les glissades intempestives, jetez bien les chutes de papier peint dans des sacs au fur et à mesure de votre avancée. Les restes de papier encollés peuvent se révéler pires que des peaux de banane.

## Méthode de décollage à la vapeur



Que vous utilisiez un fer à vapeur ou une décolleuse professionnelle, le principe consiste à approcher l'appareil du mur d'une main, tout en retirant progressivement, de l'autre main, le papier du mur à l'aide d'un couteau ou d'une spatule. Les droitiers prendront l'appareil à gauche.

suffire. Sinon, il est préférable de se munir d'une décolleuse, disponible à la location ou en magasin de bricolage. Dans tous les cas, portez des vêtements couvrants pour éviter les brûlures. Une fois l'appareil en main, remplissez son réservoir d'eau puis branchez-le sur une rallonge d'extérieur jusqu'à une pièce où le courant fonctionne toujours. Appliquez ensuite le plateau diffuseur sur le haut du lé pendant quinze secondes, le temps que la vapeur dilue la colle. Glissez un couteau de peintre entre le mur et le papier pour le décoller. Ne grattez pas pour ne pas endommager le mur. Si le revêtement ne cède pas, remettez de la vapeur. Déplacez le plateau de l'appareil sur toutes les surfaces encore recouvertes de papier et retirez les lambeaux au fur et à mesure.

### 4 Nettoyez la pièce

Évacuez les déchets, puis laissez les murs sécher. Poncez les surfaces avec du papier de verre et dépoussiérez. Enlevez et jetez les bâches de protection... ou bien enchaînez en peignant ou en posant un nouveau revêtement sur votre mur. ■



# Fixer une patère ou un portemanteau mural

Rapidement indispensables dans une entrée ou une chambre pour accrocher manteaux et vêtements, les patères nécessitent un perçage précis pour leur installation.

## Pas à pas

Avant toute chose, pensez à définir la hauteur de pose en fonction de la taille des personnes qui utiliseront la patère ou le portemanteau. D'une part, pour que les vêtements accrochés ne traînent pas par terre, et de l'autre, pour que les utilisateurs puissent l'atteindre sans effort (1,10 m du sol pour un enfant, 1,70 m pour un adulte).

### 1 Définissez le bon emplacement

En plaçant la patère contre le mur, repérez au crayon les points de fixation prévus. S'ils ne sont pas traversants jusqu'à l'avant de votre objet, retournez-le et, à l'arrière, marquez la partie saillante des points de fixation avec une craie de couleur qui, après application au mur, laissera des traces pour indiquer l'endroit où percer. Repassez bien sur les repères, vous les retrouverez ainsi plus facilement. Si vous souhaitez poser une série de crochets à

la même hauteur, réalisez les marques le long du mur sur une même ligne à l'aide d'un niveau à bulle.

### 2 Percez les trous et installez les chevilles

Pour que les patères soient solidement maintenues au mur, l'utilisation de chevilles est vivement conseillée. En leur absence, vous pourriez rapidement voir votre portant donner des signes de faiblesse et s'affaisser. Réglez la butée de votre perceuse sur la longueur de la cheville correspondant à la vis. À l'emplacement des repères, préparez-vous à percer le mur avec un foret à béton. Branchez la perceuse et placez la pointe de la mèche sur la première marque. Tenez bien votre appareil perpendiculaire au mur. Commencez à vitesse lente pour amorcer le trou sans déraper, puis accélérez. Une fois la bonne profondeur atteinte, inversez le sens de rotation de la perceuse pour retirer délicatement la mèche du trou. Renouvelez l'opération pour chaque marque, avant de dépoussiérer tous les trous. Enfoncez dedans les chevilles à l'aide d'un marteau (ou vissez-les, selon le modèle).

### 3 Fixez la patère au mur

Positionnez la patère au mur en faisant correspondre son emplacement avec celui des chevilles. Passez les vis par les trous de fixation. À l'aide d'un tournevis ou d'une visseuse électrique, vissez-les dans les chevilles. Vous pouvez désormais suspendre habits et accessoires dessus. ■

**Niveau de difficulté:**  
débutant

**Temps à prévoir:**  
1/2 heure

**Coût de l'opération:**  
entre 0 et 15 €

**Matériel nécessaire:**

- > Patère > Crayon > Cheville(s) et vis adaptée(s)
- > Perceuse avec foret à béton
  - > Niveau à bulle (éventuellement)





### Notre conseil

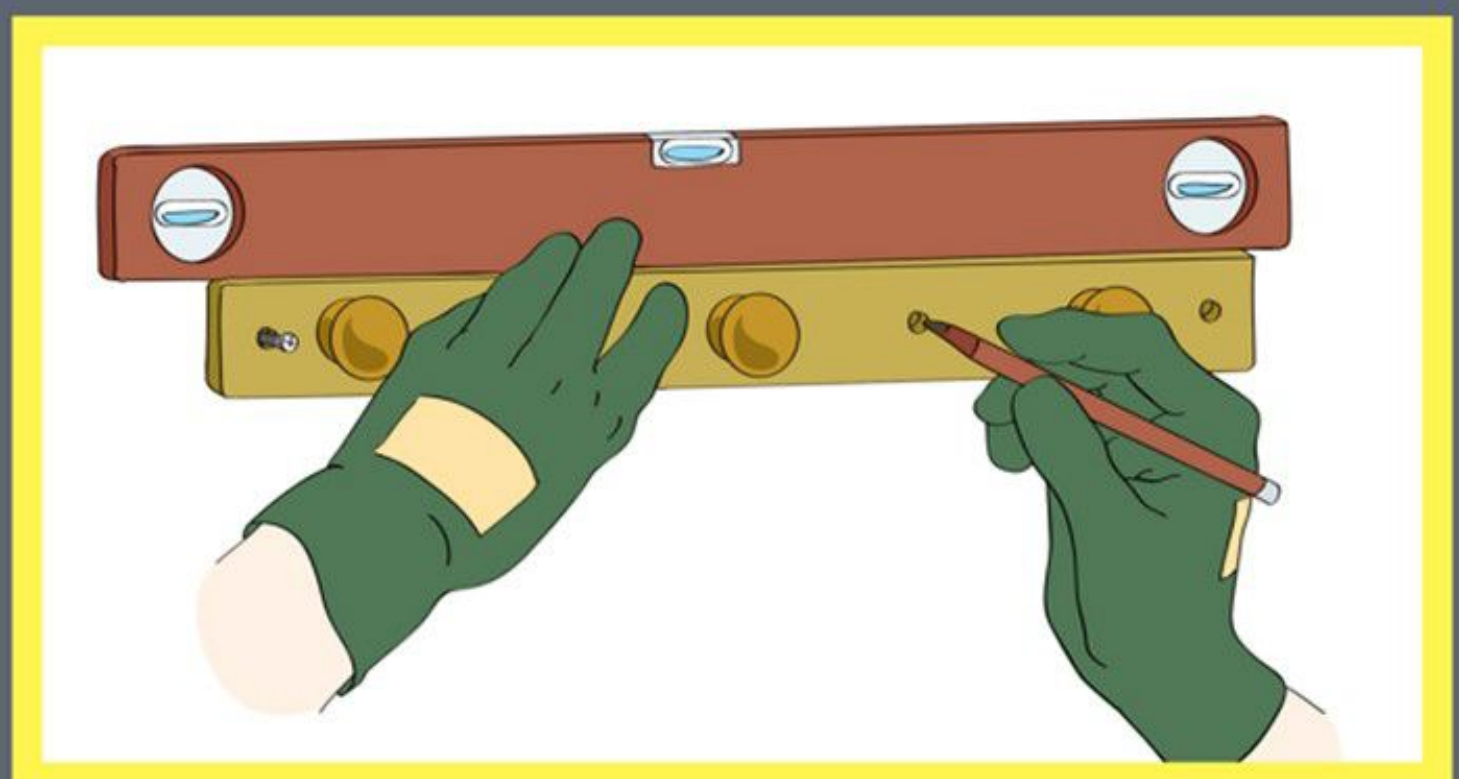
### QC Optez pour la bonne cheville

Au rayon vis et chevilles, vous découvrirez une offre pléthorique, comportant tous les diamètres, longueurs et types d'accroche selon les murs. Pour trouver le matériel adéquat, interrogez-vous sur le poids que vous comptez faire porter à la patère soutenue par la vis, et sur le type de mur auquel vous la fixerez. Pour les surfaces creuses et les suspensions lourdes au plafond, des chevilles à cran ou ailettes existent – elles offrent un meilleur maintien.

NEW AFRICA/ADOBE STOCK

### Quand il s'agit d'un portemanteau

Contrairement à une patère ne requérant qu'un seul trou dans le mur, la pose d'un portemanteau impose d'en faire plusieurs bien alignés à l'horizontal. Après avoir défini l'emplacement de la première vis, un niveau à bulle sera nécessaire pour placer les suivantes.





# Accrocher une tringle à rideaux

Pour créer un peu d'intimité dans la pièce ou vous protéger de la lumière, les tringles à rideaux font partie des premières choses à fixer au mur après une installation.

**Pas à pas**

Relativement simple, la pose d'une tringle à rideaux nécessite cependant de bien avoir préparé son projet, notamment calculer la longueur adaptée à la fenêtre et déterminer le type d'accroche. Pour ceux qui craignent encore ce travail, il existe des kits sans perçage qui s'accrochent sur des coffres de volet roulant ou se tendent d'un mur à l'autre à travers la pièce.

**1**

## Mesurez et découpez la tringle

On considère que la barre doit dépasser de 20 cm de chaque côté de la fenêtre afin de pouvoir rabattre aisément les rideaux de part et d'autre lorsqu'ils sont ouverts. Il faut donc que sa longueur totale soit l'addition de celle de la fenêtre plus un débord de 40 cm. Reportez cette

JAOJORMAMI/ADOBE STOCK

mesure sur la tringle à l'aide d'un crayon avant de la placer dans une boîte à onglet puis découpez-la : si elle est en bois, utilisez une scie à dos ; si elle est en aluminium, préférez une scie à métaux.

**2**

## Repérez le niveau et la place de la barre

Habituellement, elle est installée 5 cm à 10 cm au-dessus de la fenêtre. En montant sur un escabeau avec un mètre et un crayon, indiquez un repère à la verticale au-dessus de l'angle gauche de la fenêtre. Faites de même à droite, puis tirez un trait entre les deux points, en veillant à dépasser d'une quinzaine de centimètres de chaque côté. À partir du premier repère, comptez 10 cm à gauche avant de tracer une croix. Faites de même à droite du deuxième repère. Ces marques représentent les emplacements pour les supports de la tringle. Une fois tracées, gomez le reste du trait au mur.

**3**

## Fixez les supports

Commencez par les positionner l'un après l'autre sur le mur à l'endroit de chacune des croix, puis marquez au crayon les trous de fixation. Branchez la perceuse et placez

**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir :** 1/2 heure

**Coût de l'opération :** de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire :**

- > Tringle
- > Scie à métaux ou à bois et boîte à onglet
- > Crayon et mètre
- > Escabeau
- > Chevilles et vis
- > Perceuse avec foret à béton



### Notre conseil

## QC Et si vous envisagiez des stores ?

Dans certains cas, le store est plus malin et facile à poser que des rideaux, tout en apportant le même charme et un confort thermique identique. Si la pièce est équipée de volets roulants avec coffre intérieur, la pose de tringle peut se révéler complexe, voire impossible. Dans ce cas, il existe des modèles de store à accrocher directement sur la structure du volet. Pour ceux qui le souhaitent, il y a aussi des tringles à double barre pour installer rideaux et voilages sur les mêmes supports.

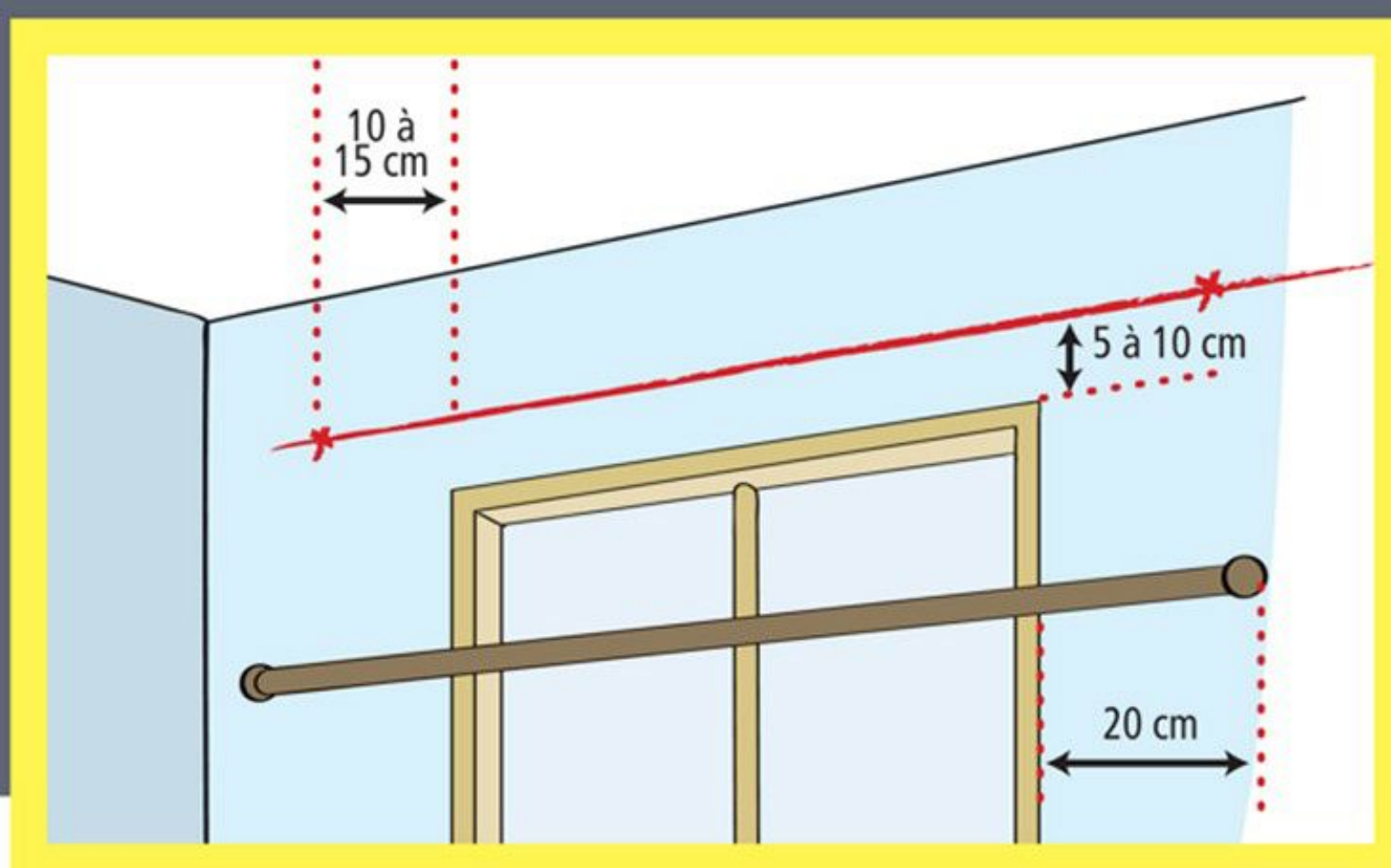
### 4 Posez les rideaux sur la tringle

la pointe de la mèche sur le premier repère. Percez le mur à l'aide d'un foret à béton. Tenez bien votre appareil perpendiculaire au mur. Commencez à vitesse lente. Une fois la profondeur voulue atteinte, inversez le sens de rotation pour retirer délicatement la mèche. Renouvelez l'opération sur la deuxième marque avant de dépoussiérer les trous. Enfoncez-y les chevilles avec un marteau, puis plaquez chaque support devant son emplacement avant de le fixer avec les vis prévues à cet effet.

Faites glisser les anneaux ou œillets des rideaux sur la tringle, à l'exception du dernier de chaque extrémité. Posez la barre sur ses supports et centrez-la. À gauche comme à droite, rentrez le dernier anneau de façon à ce qu'il reste à l'intérieur des supports puis bloquez la tringle sur ces derniers avec le kit fourni (généralement, il s'agit de vis). Enfin, installez les deux embouts de part et d'autre de la barre pour empêcher la fuite des anneaux aux extrémités (et donc la sortie des rideaux). ■

### Les bonnes distances à respecter

Afin de pouvoir correctement ouvrir vos fenêtres et tirer vos rideaux, la tringle devra être posée au moins 5 cm au-dessus de l'encadrement et dépasser de 20 cm de chaque côté.





# Installer un détecteur de fumée

La législation impose, depuis mars 2015, la présence d'au moins un appareil par logement. Si votre intérieur n'en est pas équipé, ou que vous souhaitez en ajouter un nouveau, ne tardez pas.

**Pas à pas**

On ne badine pas avec la sécurité des personnes. La présence d'un détecteur de fumée permet de prévenir les occupants en cas de départ de feu ou d'incendie. Après installation, le détecteur doit être entretenu et sa pile, changée dès que l'appareil sonne pour annoncer sa fin de vie imminente.

**1**

## Déterminez la place du détecteur

Parce que les fumées montent, on placera toujours ces appareils en hauteur, de préférence au centre de la pièce. Évitez de les installer directement dans la cuisine ou devant la salle de bains. Une tartine restée trop longtemps dans le grille-pain

ou les vapeurs d'une douche trop chaude pourraient activer le mécanisme de façon intempestive. Si l'engin dispose d'un socle amovible, séparez les deux parties, marquez les repères pour les attaches et fixez le socle au plafond, à l'aide des chevilles et vis fournies. Clippez ensuite dessus l'autre moitié de l'appareil. Si le détecteur est d'un seul tenant, apposez-le au plafond et fixez-le de la même façon.

**2**

## Mettez l'appareil en fonctionnement

En suivant les instructions de la notice, voyez s'il faut juste enlever une languette entre la pile et le boîtier pour activer le mécanisme, ou si vous devez vous-même acheter et installer une pile. Une fois le dispositif en tension, vérifiez qu'il fonctionne. Chaque détecteur est équipé d'un bouton test qui, actionné, déclenche une sonnerie pour attester que l'appareil est en état de marche. ■

**Niveau de difficulté:**  
débutant

**Temps à prévoir:** 1/2 heure

**Coût de l'opération:**  
de 15 à 30 €

**Matériel nécessaire:**

- > Escabeau
- > Détecteur de fumée (et pile selon les cas)
- > Perceuse
- > Tournevis
- > Crayon

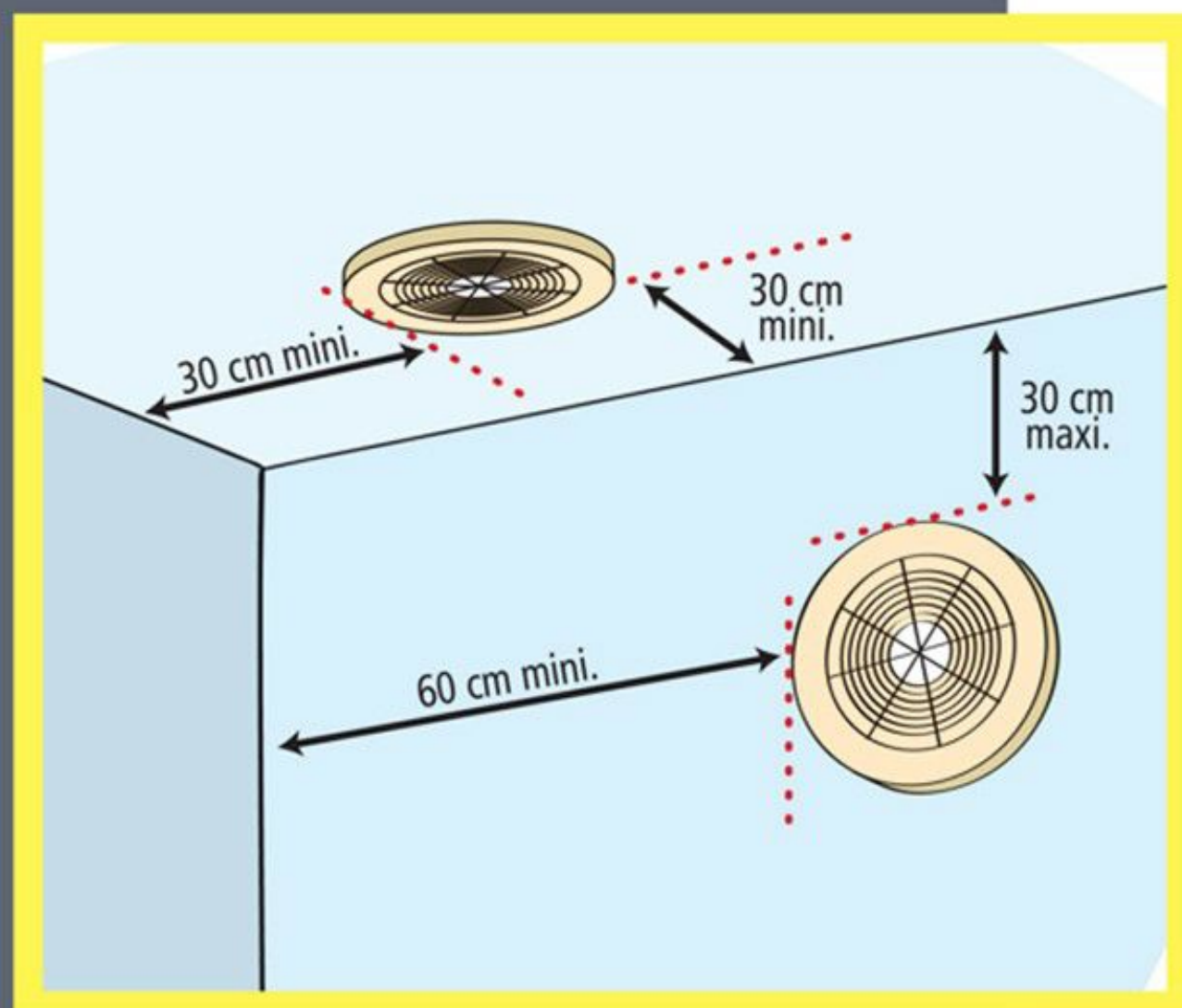


Notre  
conseilMisez sur  
la qualité

Obligatoire dans tous les logements d'habitation, le détecteur de fumée est un appareil de sécurité à ne pas négliger. Même si elle n'est pas indispensable, la certification NF est un gage de qualité supplémentaire au marquage CE. L'appareil doit être conforme à la norme européenne EN 14604. Aucune règle ne vous impose d'en installer plusieurs, mais si votre logement est grand, ou réparti sur plusieurs niveaux, il est conseillé d'en avoir un par étage ou zone, idéalement dans les espaces de circulation ou de dégagement que sont les paliers et les couloirs. Évitez, en revanche, la cuisine et la salle de bains. Notez aussi que cet appareil ne vous protège pas à vie. Vous devrez vérifier son bon fonctionnement régulièrement, via le bouton test, et remplacer sa pile dès que le détecteur vous prévient (par alerte sonore) qu'elle arrive à épuisement. En parallèle, ayez si possible chez vous une couverture antifeu accessible. Cet accessoire vous permettra d'étouffer ou de ralentir la plupart des départs de feu domestiques, ou de vous protéger des flammes.

Définir l'emplacement  
adéquat

S'agissant d'un appareil de sécurité, la pose du détecteur de fumée ne doit pas se faire à la légère. Idéalement, l'appareil sera placé au centre de la pièce et au plafond, puisque la fumée monte. Dans tous les cas, une distance minimale de 30 cm du mur doit être respectée.





**Je m'installe** Vous venez d'arriver dans une nouvelle maison et le travail ne manque pas... Nos trucs pour défaire les anciennes installations sans perdre de temps et aménager au mieux son intérieur.

## \* Retirer une vis abîmée

Il est possible que de vieilles vis détériorées et encrassées aient été laissées dans les murs par les précédents occupants. Si une tête de vis est endommagée et que vous ne parvenez pas à l'accrocher avec votre tournevis pour la retirer, essayez l'astuce de l'élastique plat. Coupez-en un morceau du diamètre du pas de vis, et interposez-le entre lui et votre tournevis. Cela permettra à l'outil de s'accrocher.

## \* Avoir l'œil sur ses petits clous

Lorsque l'on s'installe, les réparations et les accrochages sont multiples. Pour ne plus égarer la vis ou le petit clou qui complètent le système de montage de telle tringle ou patère, munissez-vous d'un gros aimant, ou même d'une barre aimantée pour couteaux. Laissez les petits objets métalliques s'y accrocher. Lorsque vous serez en haut de l'échelle en train de finaliser l'installation,

vous aurez l'accessoire qu'il vous manque à portée de main.

## \* Faire des trous sans salir

Avant d'actionner la perceuse, mettez en place un stratagème pour ne pas répandre de poussière de plâtre partout. Munissez-vous d'un morceau de carton que vous pliez en deux. Accrochez-le au mur avec un ruban de masquage, environ 10 cm sous l'emplacement du trou à réaliser. Ce réceptacle récupérera les poussières issues du perçage. Une fois celui-ci terminé, décollez doucement le carton et jetez tout.

## \* Savoir s'arrêter avec la perceuse

La pose de chevilles est un préalable fréquent à l'installation d'une étagère ou de tout autre élément mural. Mais il est parfois difficile de savoir jusqu'où percer, et l'on peut fragiliser le mur en allant trop loin. Pour définir la bonne distance, placez la cheville contre la mèche de la perceuse

et notez la longueur de la première. À l'endroit précis, posez un morceau de ruban de masquage de couleur claire. Lors du perçage, vous saurez ainsi parfaitement où vous devez vous arrêter.

## \* Découper son parquet en rond

Lorsque l'on pose un revêtement de sol dur dans une pièce, il faut en épouser les formes. Or, il arrive que des éléments fixes comme des colonnes d'eau vous obligent à prévoir des découpes en rond, difficiles à réaliser. Pour y parvenir, aidez-vous d'un gabarit : prenez un morceau de papier de la largeur de l'objet à contourner et découpez-y des languettes sur environ deux tiers de la hauteur. Placez la feuille contre l'obstacle et relevez les languettes contre celui-ci, en cochant au crayon l'endroit du pli au sol. Retirez la feuille et découpez-les une par une au niveau de la marque de crayon. Reportez ce gabarit sur la planche et sciez-la aux bonnes mesures. ■



# Je répare

Lavabo bouché, lampe qui grésille, porte ne fermant plus... au fil du temps, des dysfonctionnements apparaissent. Il faut réagir vite pour éviter que le problème ne dégénère et que le recours aux professionnels ne devienne indispensable. La surveillance des branchements électriques et des points d'arrivée d'eau et de gaz sont particulièrement importants.

EBOOKDZ.COM  
proposé par Galsavosik

- 42 CES PETITES OPÉRATIONS QUI CHANGENT LA VIE
- 44 LES OUTILS DU PLOMBIER
- 46 DÉBOUCHER UN ÉVIER
- 48 RÉPARER UN SIPHON
- 50 CHANGER UN JOINT
- 52 REMPLACER UNE DOUILLE
- 54 RÉTABLIR UN ÉCLAIRAGE
- 56 ARRANGER UNE PORTE QUI GRINCE
- 58 TRUCS & ASTUCES



# Ces petites opérations qui changent la vie

Tous les intérieurs sont «usés» par la vie quotidienne. Certains appareils tombent en panne, des tuyaux se bouchent, une petite fuite survient. Plus vite vous intervenirez, moins le mal sera profond.

**P**lic, ploc. Goutte par goutte, l'eau s'échappe discrètement mais sûrement. À vue d'œil, cela paraît très peu, mais sur le compteur, les chiffres défilent vite. Selon l'Ademe, un robinet qui goutte perd en moyenne 5 litres par heure, tandis qu'une chasse d'eau qui fuit laisse filer jusqu'à 600 litres par jour, soit l'équivalent de la consommation quotidienne d'une famille de quatre personnes. Un vrai gâchis économique et écologique, sans compter les dégradations souvent induites par une fuite... Il y a donc urgence à agir, autant pour son propre porte-monnaie que pour sauvegarder la planète.

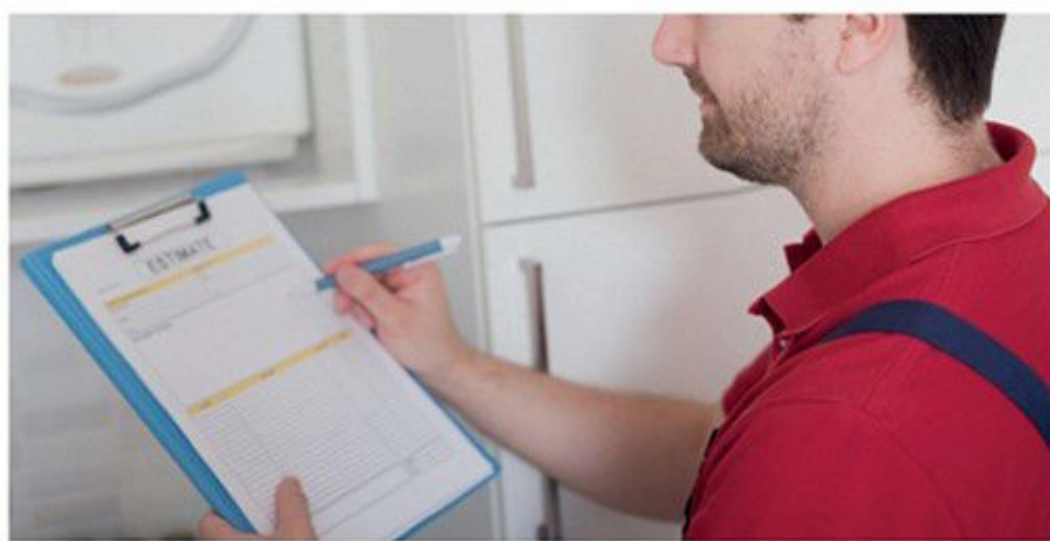
Si vous êtes locataire de votre logement, à moins qu'un contrat de maintenance spécifique ne soit prévu dans votre bail, les menues réparations du quotidien vous reviennent. C'est à vous de changer une ampoule cassée, de remettre des piles dans le détecteur de fumée, de réparer une vitre que vous auriez brisée ou une fuite d'eau. Seuls les travaux plus importants comme l'intervention sur une canalisation principale ou le changement de la chaudière sont du ressort du bailleur.

**Propriétaire, vous aurez aussi à assumer régulièrement de menus travaux** pour éviter de gros problèmes. Même une minuscule



## ÉVITEZ LES ARNAQUES DU DÉPANNAGE À DOMICILE

Selon la Direction générale de la concurrence, de la consommation et de la répression des fraudes (DGCCRF), le secteur de la réparation à domicile continue de concentrer un nombre important d'arnaques. Lors de sa dernière enquête, réalisée en 2017, elle a relevé un taux d'anomalies de 56 % sur les 615 professionnels qu'elle a contrôlés ! Généralement, les fraudes sont liées à des pratiques commerciales agressives ou trompeuses, notamment une mauvaise information préalable sur les prix, ou des effets de surfacturation. Pour vous en prémunir, privilégiez autant que possible les artisans que vous connaissez. Ensuite, malgré l'urgence de la fuite ou de la serrure bloquée,



demandez un devis écrit et conservez les pièces échangées pour éventuellement prouver un abus sur le travail effectué. Refusez tout tarif réduit en contrepartie d'un paiement immédiat en liquide et sans devis, car la démarche est interdite.

**> Consultez aussi notre dossier complet «Dépannage à domicile» sur [Quechoisir.org](http://Quechoisir.org)**





fuite au niveau d'une canalisation peut induire une infiltration à un endroit sensible et éventuellement provoquer un dégât des eaux chez vous ou vos voisins. Il est donc essentiel d'identifier rapidement les symptômes d'un dysfonctionnement et de trouver ses causes pour intervenir à bon escient.

### Se laisser guider et conseiller

Lorsque survient une panne ou un problème technique, le réflexe est souvent de solliciter un réparateur. Mais cette année, avec le confinement dû au Covid-19 et la crainte d'une contamination, les professionnels ont, au mieux, réduit la voilure, quand ils n'ont pas tout simplement baissé le rideau. Résultat, depuis mi-mars, les Français se sont davantage débrouillés par eux-mêmes.

Selon la start-up Spareka, qui met en ligne des outils d'aide au dépannage (diagnostics, étapes clés, conseils techniques), notamment pour les produits électroménagers, le recours à ses recommandations a explosé de 45 %. Toujours selon ce site, plus de 20 000 personnes ont, durant le confinement, cherché à réparer eux-mêmes leurs appareils électroménagers et autres équipements... Au-

delà de l'événement exceptionnel que constitue la pandémie, chacun peut se tourner vers un proche aguerri ou trouver dans la littérature papier ou en ligne des réponses à ses questions, la marche à suivre et des astuces pour y arriver plus facilement ou gagner du temps. Car pour qui débute, tâtonne, échoue, le démarrage dans le rôle de réparateur n'est pas toujours évident. Mais, rapidement, après un joint changé avec succès, une fuite stoppée ou un éclairage rétabli, la satisfaction l'emporte: c'est une petite victoire gratifiante.

**En outre, le principe du « faire soi-même » est globalement économique.** Ainsi, pour de menues réparations, le matériel nécessaire est si basique que vous l'aurez déjà chez vous, ou que vous pourrez l'emprunter aisément. Et un joint à changer représente une dépense minime comparée au déplacement du professionnel et à son taux horaire. En revanche, plus l'outillage nécessaire sera cher, moins le calcul sera valable. Enfin, il faut reconnaître ses lacunes et ne pas se lancer dans des réparations dangereuses pour soi ou la sécurité de son intérieur lorsque l'on n'en est pas capable... ■



## L'équipement de base du plombier

Pour intervenir sur les canalisations, outre une tenue de protection contre les éclaboussures, il vous faudra quelques pinces et clés plus ou moins techniques, ainsi qu'une bonne dose de... torchons !

### 1 L'indispensable pince multiprise

Nécessaire pour quasiment tous les dépannages et petites réparations de plomberie, cette pince est dotée d'un mors mobile réglable, grâce auquel elle s'adapte à toutes les tailles d'écrous à desserrer ou resserrer. Munie de dents, elle offre une bonne prise et évite de glisser lors d'une opération de serrage. Face à des écrous trop difficiles, il est possible de placer un chiffon entre ses dents pour renforcer l'accroche.

### 2 Des clés à molette et plates pour les écrous

Souvent vendues par lots de plusieurs dimensions, les clés à molette disposent d'une ouverture réglable qui les rend compatibles avec toute une série de diamètres d'écrous. L'absence de dents préserve le collier de ces derniers. La clé plate, quant

à elle, n'est pas réglable. Il faut donc posséder un jeu complet pour toutes les dimensions existantes. Plus fine, elle se glisse partout et dispose parfois d'une extrémité trouée d'un « œil », afin d'assurer la prise en main à distance.

### 3 Une bassine et des protections contre l'eau

Accessoire indispensable, la bassine permet de récupérer les résidus des travaux de plomberie ou, tout simplement, l'eau restée dans les tuyaux. Il existe des modèles à bords souples, qui peuvent se glisser sous une canalisation basse. Pour les interventions au niveau d'un robinet ou d'un évier, un seau fait l'affaire. Il faudra également mettre à disposition, à proximité, un lot de vieux torchons ne craignant rien, et avoir pris soin de s'équiper. Il est en effet très rare de ne pas se mouiller ou se salir.



## FOSSES SEPTIQUES : LES NOUVELLES OBLIGATIONS

L'État a revu, en 2012, la réglementation en vigueur pour l'assainissement non collectif, c'est-à-dire l'ensemble des installations individuelles de traitement des eaux domestiques des habitations non reliées à un système collectif. Il s'agit du réseau qui permet de récupérer les eaux « grises » et les eaux d'évacuation des toilettes du logement. L'opération se fait désormais obligatoirement en deux phases : d'abord, la collecte des eaux usées dans une fosse étanche, où s'effectuent une décantation des matières en suspension et une première dégradation naturelle ; puis le traitement chimique ou mécanique de ces eaux, avant de les rejeter dans la nature.







#### 4 La clé Allen pour les radiateurs

Spécialement conçue pour effectuer la purge des radiateurs, la clé Allen est petite et terminée d'un embout carré. C'est un accessoire indispensable mais qui, vu sa taille, a tendance à se perdre. Si vous avez égaré la vôtre et que, malgré son faible coût, vous ne souhaitez pas en racheter une, voyez si une clé carrée ou certains tournevis ne peuvent pas correspondre et vous servir à purger vos radiateurs.

#### 5 Du matériel pour déboucher les tuyaux

La ventouse reste un équipement de première nécessité pour intervenir sur une canalisation bouchée. Son action mécanique, provoquée par la pression exercée sur le manche, crée un appel d'air qui permettra de faire sortir bien des bouchons des tuyaux d'évacuation d'un évier, d'un lavabo ou des W.-C. Lorsque la ventouse ne suffit pas, notamment pour des bouchons éloignés, le furet est un bon complément : son long câble métallique terminé d'un goupillon est utile pour aller curer les saletés qui ont pu s'agglomérer.

#### 6 De la filasse ou du ruban pour l'étanchéité

Lorsque l'étanchéité entre deux raccords de tuyaux se fait mal, il faut la renforcer en plaçant quelques morceaux de filasse, tenus par un peu de pâte à joint, sur le filetage mâle. C'est la méthode la plus professionnelle et elle n'est pas difficile à mettre en œuvre. Ceux qui préfèrent une solution tout-en-un pourront opter pour du ruban en téflon (aussi appelé ruban PTFE), qui se pose également sur le filetage mâle et dans le sens du vissage. La principale différence tient dans l'absence de pâte à joint, mais les artisans recommandent le ruban uniquement pour les petits raccords.

#### 7 Quelques joints plats en réserve

Parce que de nombreuses petites réparations aboutissent à devoir changer les joints, il est conseillé d'en avoir toujours quelques-uns en réserve, en caoutchouc, plats et toriques (pour les robinets). En effet, certaines fuites sont simplement dues à un joint défectueux... Comme les dimensions varient d'un tuyau à l'autre, les magasins de bricolage proposent des assortiments. ■



# Déboucher un évier ou un lavabo

Que le problème provienne d'un siphon obstrué ou d'un bouchon plus lointain dans les canalisations, patience et méthode seront nécessaires pour l'éliminer.

**Pas à pas**

Qu'il s'agisse d'un évier de cuisine ou d'un lavabo de salle de bains, on limitera les risques de bouchons dans les tuyaux – et donc de pénibles manipulations – en installant une grille au niveau de l'évacuation de l'évier. Elle bloquera, en amont, l'entrée des canalisations aux déchets et autres résidus susceptibles de les obstruer. Par ailleurs, plus vous interveniez tôt, plus vous aurez de chance que les produits ménagers déboucheurs fonctionnent, notamment les recettes maison à base de cristaux de soude et de bicarbonate de soude, auxquels on peut ajouter du vinaigre blanc pour plus d'efficacité.

## 1 Utilisez d'abord une ventouse

Tentez de déboucher avec une ventouse en caoutchouc, depuis l'évier. Ancestrale, cette méthode mécanique reste très efficace pour venir à bout de la majorité des obstructions.

**Niveau de difficulté:**  
débutant à intermédiaire

**Temps à prévoir:**  
10 minutes à 2 heures

**Coût de l'opération:** de 15 à 30 €

**Matériel nécessaire:**

- > Ventouse, goupillon > Pince multiprise > Gants de protection
- > Seau et serpillière > Joints d'étanchéité si besoin
- > Furet (dans les cas extrêmes)

MARIAKRAY/ADOBE STOCK



Commencez par boucher le trop-plein sous l'évier avec un chiffon pour éviter à l'air de passer. Remplissez ensuite le bac de quelques centimètres d'eau, posez la ventouse sur l'orifice d'évacuation puis appuyez sur son manche plusieurs fois. Le but: provoquer un appel d'air pour faire pression sur le bouchon, l'obligeant à remonter ou s'échapper. N'hésitez pas à insister.

## 2 Vérifiez le culot du siphon

Si l'action de la ventouse n'est pas concluante, intervenez au niveau du siphon. Placez un seau sous ce dernier et videz le placard sous l'évier. Enfilez des gants et démontez d'abord le culot afin de vérifier que le problème ne vient pas de là.

## 3 Démontez le mécanisme en entier

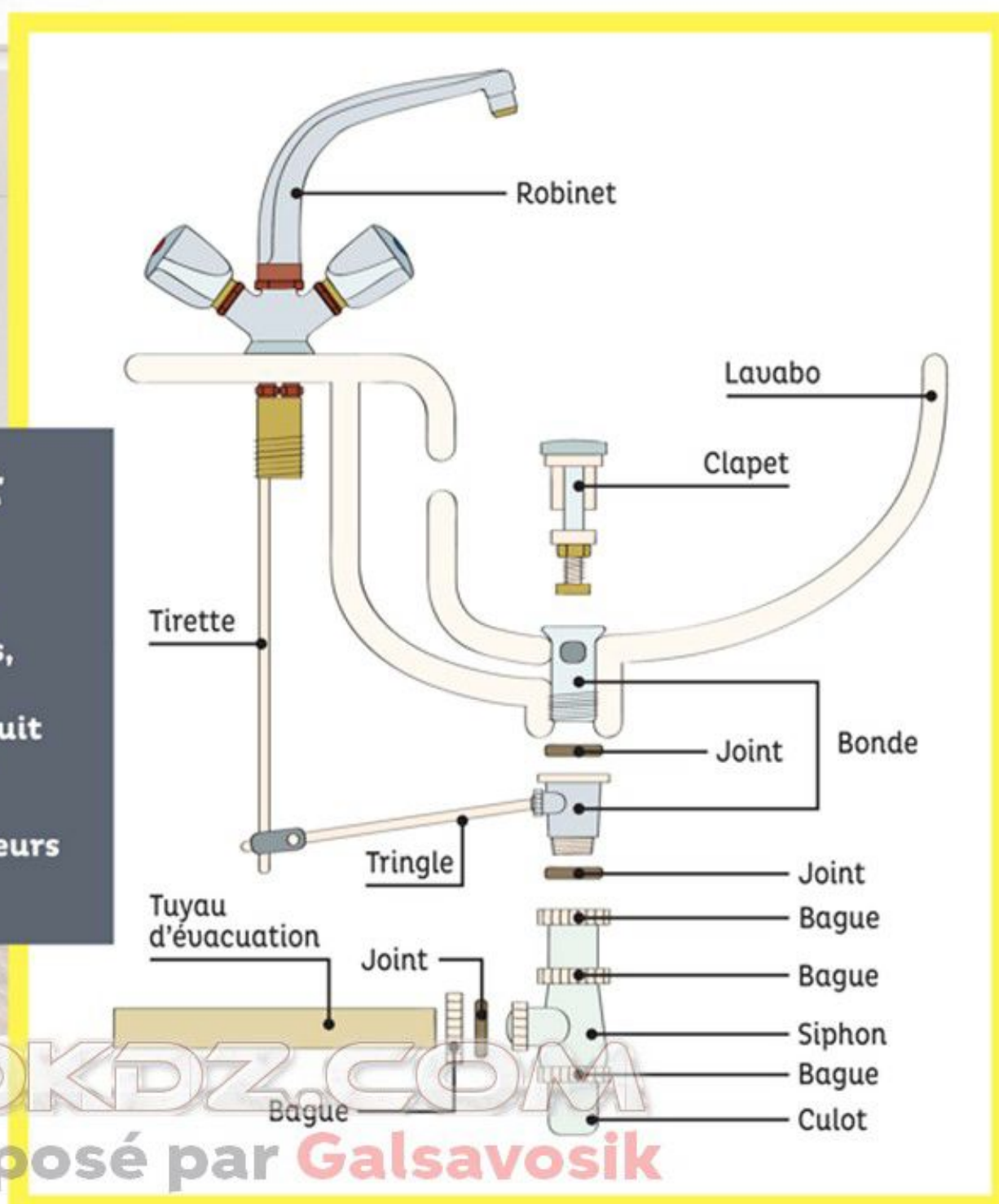
Si le culot est vide, procédez au démontage du siphon entier pour le nettoyer. Munissez-vous d'une pince et dévissez les deux bagues de raccordement (celle entre la bonde et





## Fonctionnement d'un siphon

Pièce maîtresse du système d'évacuation des eaux usées, le siphon relie la bonde du lavabo ou de l'évier au conduit d'évacuation. Il retient une petite quantité d'eau qui protège des remontées d'odeurs en provenance des égouts.



le siphon et celle entre le siphon et la canalisation d'évacuation). Retirez et conservez bien les deux joints d'étanchéité correspondants. Si les bagues sont difficiles à démonter, pulvérisez un peu de dégrissant pour les débloquent. Si elles sont chromées, placez un chiffon entre les mâchoires de la pince et les bagues pour éviter d'abîmer ces dernières. Nettoyez l'intérieur du siphon démonté avec un goupillon pour bien décrocher les résidus, ou avec un furet si nécessaire, puis vérifiez les joints d'étanchéité. Changez-les si vous voyez des marques d'usure.

### 4 Remontez le siphon

Le remontage se fait en raccordant l'entrée et la sortie d'une part sur la canalisation de la bonde, de l'autre sur la conduite d'évacuation, et en veillant à ce que les joints soient correctement positionnés. Ouvrez le robinet et faites couler de l'eau pour vérifier le montage. En cas de fuite au niveau des raccords, resserrez les bagues. ■

### Notre conseil

### QC Placez un seau

Le siphon d'un évier ou d'un lavabo est le petit décroché qui intervient au niveau du coude du tuyau d'évacuation. Rempli de quelques centimètres d'eau, il sert à bloquer les remontées de mauvaises odeurs et de bactéries. Mais au cas où un bijou, par exemple, tombe dans le trou, le siphon joue alors le rôle de sauveteur. L'eau sale s'évacue mais les objets plus lourds glissent dans son culot, ce qui évite qu'ils encombrer les canalisations. Si vous avez fait tomber quelque chose dans l'évier, récupérez-le très simplement en mettant un seau sous le siphon et en dévissant son culot (lire le point 2).



# Réparer un siphon qui fuit

Lorsqu'une fuite se présente, il faut agir vite. Mais, du côté du siphon, point de remède miracle. La solution se trouvera en tâtonnant, étape par étape.

**Pas à pas**

Une fuite d'eau n'est jamais anodine. D'abord parce que votre équipement peut rapidement être noyé sous une flaque, mais également par souci d'économie. Ainsi, la présence d'eau sous l'évier ou le lavabo, même en petite quantité, doit vous alerter. Elle est le signe d'une fuite probable, dont il faut rechercher l'origine dans les meilleurs délais avant qu'elle ne crée trop de dégâts.

**1**

**Commencez par vérifier les joints**

Les joints d'étanchéité du siphon sont les coupables dans la majorité des cas. Pour s'en assurer, videz le placard de l'évier et placez un seau sous le siphon. Dévissez les deux bagues de serrage (dites bagues filetées) qui encadrent le siphon et le raccordent à la bonde de l'évier d'un côté, à la canalisation d'évacuation de l'autre. Vérifiez les joints d'étanchéité en caoutchouc situés sur chacune de ces bagues,

**Niveau de difficulté:**  
intermédiaire

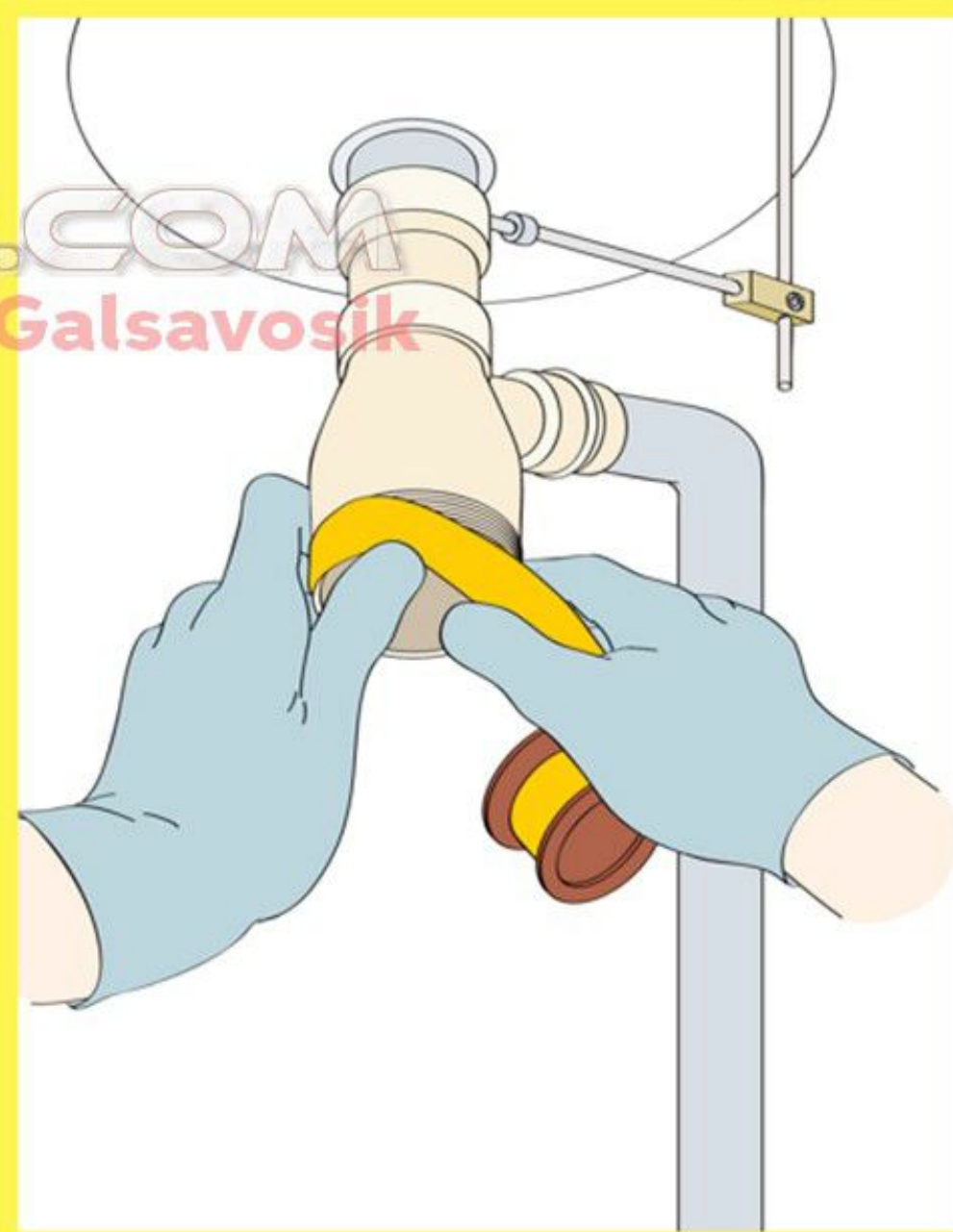
**Temps à prévoir:** 1 heure

**Coût de l'opération:** de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire:**

- > Seau > Pince multiprise
- > Joints d'étanchéité > Tube de graisse silicone (lubrifiant pour la plomberie)
- > Filasse

**Du téflon pour garantir l'étanchéité**



Pour juguler une fuite, lorsque les joints sont hors de cause, intéressez-vous aux bagues de serrage. Un ruban en téflon ou quelques brins de filasse sur du silicone recréeront un bon raccord. Veillez à les poser en sens inverse du vissage.





**Notre conseil**



## Équipez-vous

La plomberie décourage souvent les bricoleurs amateurs, auxquels elle apparaît complexe, voire franchement désagréable. Position inconfortable, mains dans les canalisations, eaux sales... Même si les techniques de plomberie s'avèrent assez accessibles, la matière rebute. Pour éviter le mal de dos, équipez-vous et prenez soin de vous placer correctement. En plus des gants, du pantalon et de la veste de protection, investissez dans des genouillères. Et pour éviter le « sourire du plombier », pensez à mettre une ceinture...

et remplacez-les à l'identique s'ils sont usés. Dévissez également le culot pour évacuer l'eau et les éventuelles saletés. Regardez aussi son joint d'étanchéité sur le bord intérieur. Après remplacement des joints cassés, rongés ou abîmés, remontez le siphon et testez son imperméabilité en faisant couler l'eau du robinet. Si la fuite perdure, passez à l'option suivante.

## 2 Passez aux bagues de serrage

Quand les joints sont innocents, tournez votre regard vers les bagues de serrage. Une mauvaise manipulation ou une usure peuvent expliquer un décalage, et donc une fuite. Pour vous en assurer, démontez à nouveau les deux bagues de raccordement à l'aide d'une pince multiprise. Mettez les joints de côté. Enduisez de graisse silicone

le filetage à l'intérieur des bagues. Enroulez ensuite de la filasse sur les filetages du culot, de la bonde et de l'évacuation – les grandes surfaces de bricolage vendent des kits d'étanchéité contenant joints, mastic et filasse. Ces petits rafistolages permettent de juguler la fuite, mais ce dépannage n'est que provisoire. Le remplacement du siphon entier est à prévoir, d'autant que des bagues abîmées par l'usure ne peuvent pas être achetées séparément.

## 3 Remplacez les joints d'étanchéité

Terminez le chantier en remplaçant les joints d'étanchéité dans les bagues. Que celui ou celle qui ne les a jamais oubliés lève la main ! Resserez ensuite celles-ci sans forcer. Faites à nouveau couler l'eau pour voir si tout est en ordre. ■



# Changer les joints d'un robinet mélangeur

Mis à l'épreuve par chaque arrivée d'eau, chaque utilisation, les joints des robinets montrent parfois des signes de faiblesse. Les changer régulièrement permettra d'éviter la casse.

**Pas à pas**

Contrairement à un réflexe fréquemment observé, il est inutile, voire dommageable, de trop serrer la poignée d'un robinet dont quelques gouttes s'échappent. Plutôt que d'endiguer la fuite, ce geste risque de détériorer l'installation: plus on serre, plus on écrase le joint et on accélère son usure. Passez directement au remplacement du ou des joints défectueux.

## **1 Préparez le lavabo**

Avant d'entamer cette réparation, coupez l'arrivée d'eau et vidangez le circuit en ouvrant le robinet. Une fois les dernières gouttes évacuées, protégez le lavabo avec des chiffons ou du carton pour éviter les rayures.

## **2 Démontez les poignées**

Les poignées qui encadrent le robinet (correspondant à l'eau froide et à l'eau chaude) doivent être retirées pour accéder aux joints

et vérifier leur état. Selon les modèles, il vous faudra ôter un capuchon ou une pastille qui masque le système de vissage.

Aidez-vous d'un tournevis pour faire levier et soulever la pastille. Sur les capuchons, une petite encoche est prévue. La manipulation laisse apparaître une vis cruciforme à dévisser. Procédez délicatement pour ne pas endommager la robinetterie. Retirez la vis puis la poignée entière.

## **3 Enlevez la tête du robinet**

Desserrez l'écrou qui retient la tête du robinet avec une clé à molette, puis à la main; cela vous permettra d'enlever la tête du robinet. Ne forcez pas trop: utilisez du vinaigre blanc pour dissoudre les dépôts de calcaire si le dévissage se révèle difficile. Retirez les joints avec la lame plate d'un tournevis ou la pointe d'un couteau. Il y en a deux: un premier, placé en haut du filetage pour assurer l'étanchéité de la poignée, et un second, dit «joint de clapet», plus épais que le précédent, situé à la base de la tête du robinet pour réguler le débit de l'eau. Si ce dernier est percé (et non plein), il faudra

**Niveau de difficulté:**  
intermédiaire

**Temps à prévoir:** 1 heure

**Coût de l'opération:** de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire:**

- > Chiffons > Joints > Tournevis plat > Tournevis cruciforme > Clé à molette > Vinaigre blanc > Graisse silicone





### Notre conseil



### Prenez des photos souvenirs

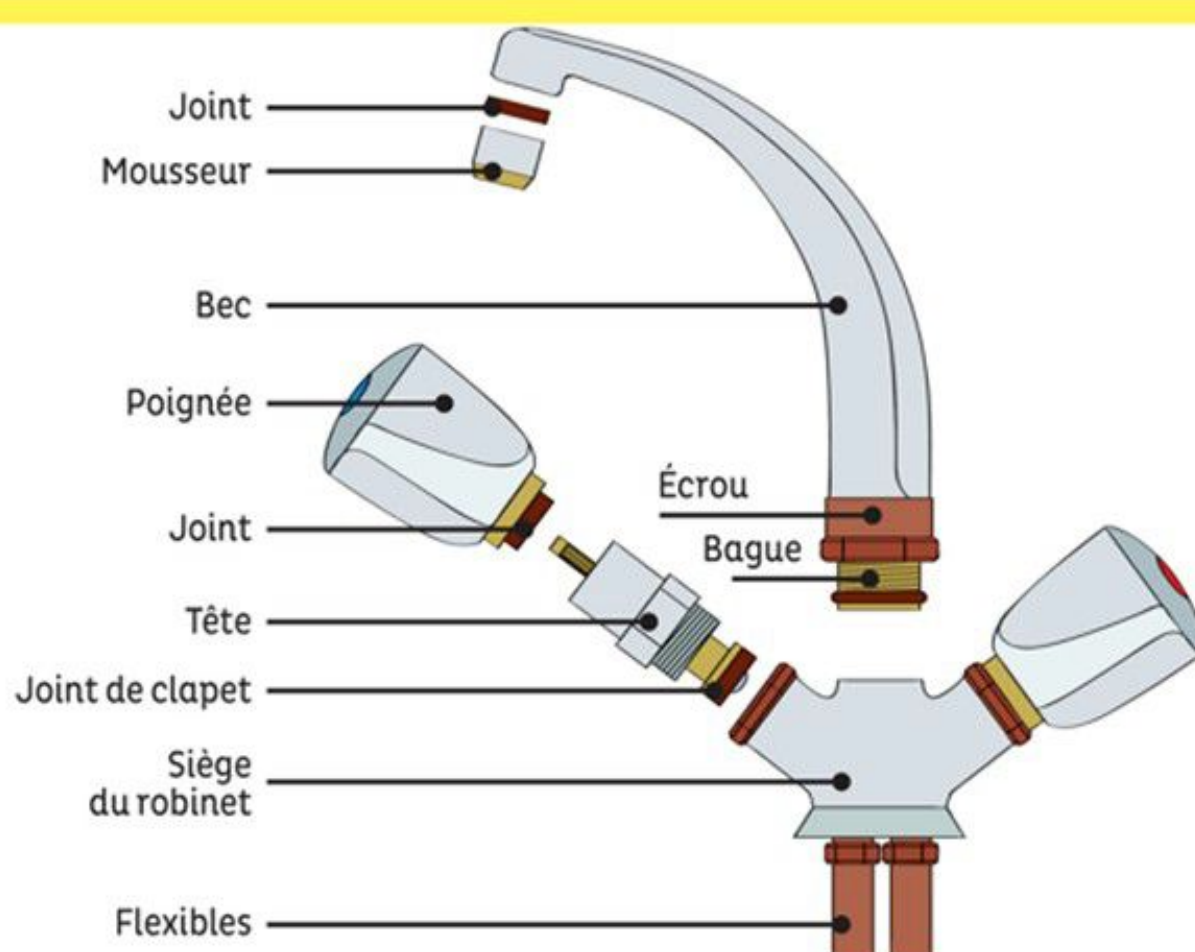
Comme dans toute activité de montage et démontage, la phase où l'on défait, détache et dévisse les différentes parties du mécanisme paraît simple... Mais au moment de faire l'opération en sens inverse, le doute s'installe. Pour éviter les mauvaises manipulations ou une perte de temps, aidez-vous de l'appareil photo de votre téléphone. Étape par étape, photographiez les pièces que vous retirez et l'ordre dans lequel elles s'imbriquent les unes dans les autres. À l'heure de remonter le robinet, jetez un œil aux images pour ne pas vous tromper.

desserrer la vis qui le maintient pour le démonter. Vérifiez l'état des deux joints et remplacez-les si besoin est par des modèles similaires.

#### 4 **Détartrez le mécanisme entier**

Débarrassez l'ensemble du mécanisme du calcaire incrusté pour faciliter le remontage. Commencez par détartrer la partie centrale fixe, appelée siège, sur laquelle la tête du

robinet est vissée. Les dépôts de calcaire qui s'y sont formés peuvent gêner le remontage. Utilisez du vinaigre blanc. Procédez au remontage des têtes après avoir enduit les filetages de graisse silicone pour une meilleure étanchéité. Serrez les écrous (avec une clé à molette), puis remontez les poignées. Remettez les pastilles ou les capuchons. Rebranchez l'eau. Si de petites fuites persistent, c'est que les têtes de robinet ne sont pas assez serrées. ■



### Fonctionnement d'un robinet mélangeur

Même s'ils se raréfient, ces modèles sont encore installés dans de nombreuses salles de bains. Entre chaque poignée – eau chaude et eau froide – et le siège du robinet se trouvent deux joints qui, en cas de fuite, devront être vérifiés successivement.



# Remplacer une douille ...et entrer dans une nouvelle ère

Remplacer une douille est longtemps resté réservé aux bricoleurs avertis. Il était plus simple de changer d'ampoule... mais l'essor des LED a modifié la donne.

**Pas à pas**

Si vous avez l'intention de faire des économies d'énergie dans votre logement, le passage aux ampoules LED est une solution à envisager.

Mais pour garder vos luminaires, il faudra parfois vous frotter au changement de douille... Pour rappel, la douille est la partie d'un éclairage (lampe, applique, plafonnier, etc.) dans laquelle vient s'insérer le culot d'une ampoule. Considérées comme moins sûres, les douilles à baïonnette (B22) sont progressivement remplacées par des modèles à vis (E27), ce qui a conduit à une réduction de l'offre d'ampoules LED à baïonnette. N'hésitez donc pas à installer de nouvelles douilles pour vous simplifier la vie.

## **1** Coupez l'alimentation électrique

Selon que vous prévoyez de changer la douille d'une applique ou d'une lampe de table, coupez le courant au compteur ou débranchez la prise. Retirez l'ampoule présente sur la douille.

**Niveau de difficulté:**  
débutant

**Temps à prévoir:** ½ heure

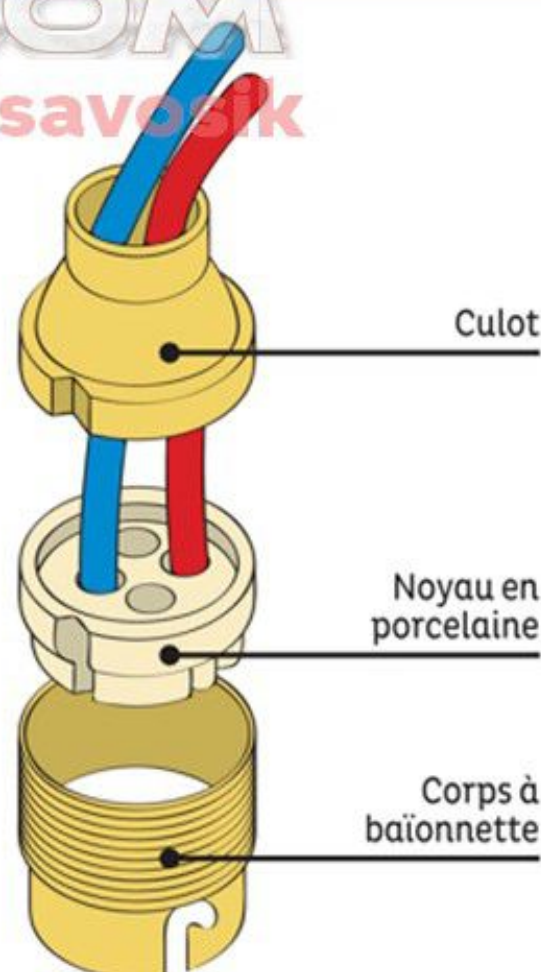
**Coût de l'opération:**  
de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire:**

- > Douille de substitution
- > Tournevis d'électricien

RC FOTOSTOCK/ADOBE STOCK

## Fonctionnement d'une douille



Système intermédiaire reliant l'ampoule à la gaine électrique, la douille prend plusieurs formes pour recevoir différents modèles (à vis ou à baïonnette) et tailles d'ampoules. Elle peut être réalisée en porcelaine, laiton ou plastique.





### Notre conseil

## QC Regardez le nombre de lumens

Depuis le retrait définitif des ampoules à incandescence, chacun a dû apprendre à décrypter la nouvelle offre d'éclairage. Le marché se partage désormais entre ampoules fluo compactes à basse consommation et diodes électroluminescentes, dites LED. Ces dernières sont de loin les plus économes. Pour une même intensité lumineuse, les LED consomment dix fois moins d'énergie que les ampoules à incandescence. Leur prix est certes plus élevé, mais l'économie d'électricité et leur durée de vie beaucoup plus longue compensent l'écart. En magasin, au moment d'acheter, la consommation en watts (W) n'est plus un critère important. Cherchez le nombre de lumens qui indique la quantité de lumière produite : 470 lumens équivalent 40 watts, 806 lumens, à 60 watts.

## 2 Démontez la douille à remplacer

Il s'agit généralement de dévisser la bague d'assemblage pour détacher le culot du corps. Cette opération permet de libérer le noyau, parfois appelé noix, où se raccordent les fils électriques. Sur certaines ampoules plus récentes, cela consiste à appuyer, avec la lame d'un tournevis, sur un ergot en plastique ou en métal situé à l'intérieur de la douille et à dévisser en même temps le corps de la douille pour le séparer du culot. Débranchez ensuite les fils électriques du noyau en desserrant, avec un petit tournevis d'électricien à lame plate, les vis des bornes de raccordement qui les retiennent.

## 3 Préparez la nouvelle et raccordez-la

Si les fils électriques ont été endommagés par la phase précédente, raccourcissez-les légèrement avec une pince coupante et dénudez leur extrémité sur 5 mm. Démontez la nouvelle douille comme indiqué dans

l'étape 2, et enfitez le culot sur les fils d'alimentation électriques. Desserrez les vis des bornes de raccordement du noyau et insérez l'extrémité dénudée des fils dans chacune des bornes : bleu pour la phase, rouge pour le neutre, vert et jaune pour la terre. Serrez bien les vis pour éviter de donner du jeu aux fils : un mauvais contact pourrait créer un court-circuit. Ramenez le culot sur le noyau de la douille en le positionnant correctement grâce aux encoches de blocage prévues à cet effet et, selon les cas, vissez le corps sur le culot ou serrez la bague d'assemblage du corps au culot. Montez l'ampoule sur la douille, rétablissez le courant et faites un essai. Notez que pour chaque douille, une puissance électrique maximale est indiquée en watts – insérez donc des ampoules ne la dépassant pas. ■



# Rétablir un éclairage qui grésille

Rien de plus agaçant qu'une lumière qui clignote, sauf si c'est la guirlande de Noël! Cherchez l'origine du grésillement. Est-ce l'ampoule, le raccordement ou l'interrupteur?

**Pas à pas**

Qu'il s'agisse d'un lustre, d'un spot ou d'une lampe, cette ampoule qui vacille et manque de lâcher nécessite une intervention. Soit elle est en fin de vie, soit un faux contact s'est immiscé au niveau du raccordement des fils de la douille ou de l'interrupteur.

## 1 Coupez le courant

Avant toute manipulation électrique, veillez à suspendre l'alimentation au niveau du disjoncteur général. Et à chaque étape de votre recherche de la panne, coupez-le de nouveau si vous l'aviez rallumé.

## 2 Testez votre ampoule

Le test se fait en l'essayant sur une autre lampe. Si celle-ci clignote également, vous tenez votre coupable. Mais vous pouvez

peut-être encore la sauver: retournez-la et observez les plots situés à sa base, car il arrive que l'oxydation empêche le contact avec les bornes de la douille. Si c'est le cas, frottez légèrement ces plots avec du papier de verre. Si c'est insuffisant, achetez un modèle neuf. Si l'ampoule fonctionne ailleurs, revenez à votre éclairage de départ en vous assurant qu'elle était bien engagée dans le système. Revissez-la avec soin ou enclenchez son culot dans la douille pour que le contact s'effectue correctement, puis rétablissez le courant pour voir si c'est suffisant. Si la lumière clignote encore, c'est qu'un autre point est défaillant.

## 3 Enquêtez sur le raccordement

Coupez à nouveau le courant, retirez l'ampoule et démontez la douille pour accéder aux fils d'alimentation. En cas de modèle à vis, il faut dévisser tout en appuyant sur le petit ergot latéral avec un tournevis. Vérifiez alors que les fils électriques sont bien fixés dans les bornes de branchement. Si besoin, dévissez un peu les bornes avec un tournevis d'électricien pour recalibrer les

**Niveau de difficulté:**  
débutant à intermédiaire

**Temps à prévoir:** 1/2 heure

**Coût de l'opération:** de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire**

- > Tournevis d'électricien > Papier de verre à grain fin > Pince coupante et pince à dénuder
- > Ampoule de rechange (si nécessaire)

BINKONTAN/SHUTTERSTOCK





## Notre conseil

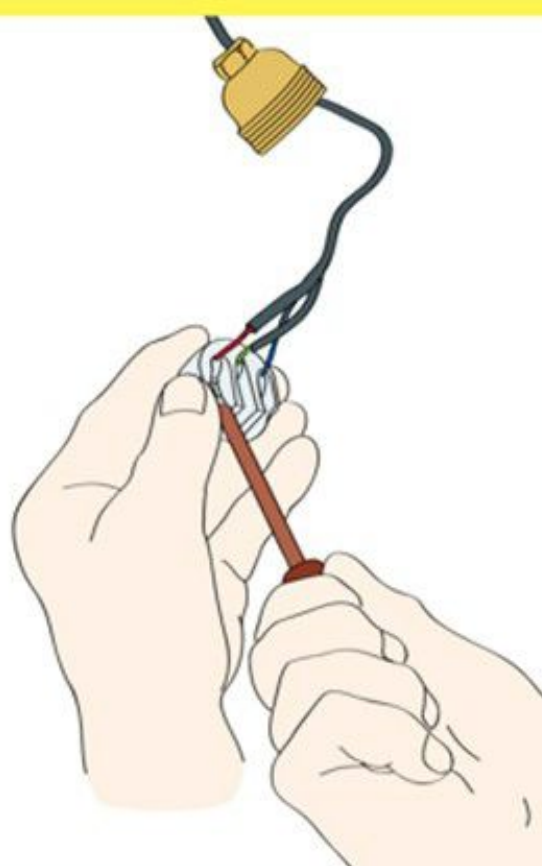
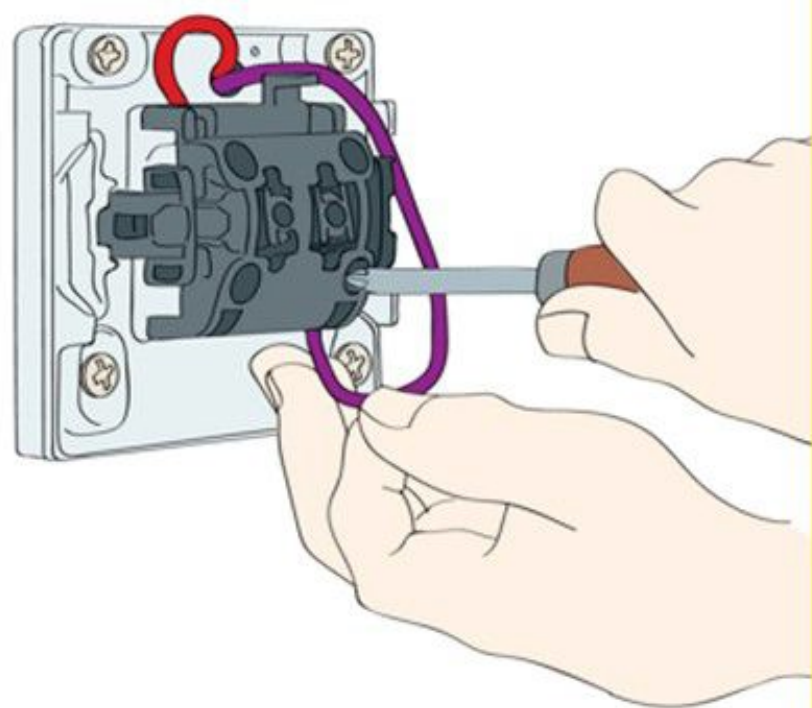
**QC** Vérifiez la compatibilité des ampoules avec vos variateurs

Les éclairages avec variateur d'intensité lumineuse ainsi que les systèmes de pilotage intelligent de la maison ne sont pas compatibles avec toutes les ampoules, notamment certaines LED. Un logo présent sur leur packaging peut vous guider : il indique si le produit fonctionne sur les variateurs. Le clignotement est une des conséquences immédiates et visibles de l'inadéquation entre la basse tension de l'ampoule et la forte charge nécessaire au variateur. Inutile dans ce cas de réaliser des vérifications, le changement d'ampoule s'impose.

**4** Analysez le branchement de l'interrupteur

L'opération doit être réalisée courant coupé. Retirez la plaque frontale pour accéder au mécanisme de connexion. Vérifiez que les fils sont bien fixés dans leurs bornes en tirant légèrement dessus. Il arrive qu'ils ne soient pas assez enfoncés. Si c'est le cas, réinsérez-les dans leurs bornes respectives (après les avoir éventuellement recoupés et dénudés) et serrez les vis avec un tournevis d'électricien. Réintégrez le corps de l'interrupteur dans son boîtier puis remplacez la plaque frontale. ■

fils avant de resserrer. Si vous êtes en présence d'une suspension raccordée à un DCL (lire p. 28), retirez le système vissé sur le boîtier d'encastrement et contrôlez le raccordement des fils au domino. Remplacez l'ampoule sur la douille, rétablissez le courant. Si l'ampoule grésille toujours, dirigez-vous vers l'interrupteur.

**Des raccordements à contrôler**

Le clignotement indique que les fils sont probablement mal raccordés, soit à l'intérieur du domino principal (2) – vous devez alors dévisser les bornes pour refaire correctement les branchements –, soit au niveau de l'interrupteur (1) – et il faudra ouvrir la plaque frontale pour accéder au système de raccordement.



# Arranger une porte qui grince ou ne ferme plus

Une porte grince, et des films d'horreur vous viennent immédiatement à l'esprit ? Pas de panique : des gonds vieillissants ou une structure gonflée d'humidité, cela se corrige.

**Pas à pas**

Ennemi invisible de toutes les maisons, l'humidité est à l'origine de nombreux maux. Meubles et huisseries en bois sont les premiers à en souffrir, se gonflant et se rétractant au gré des changements de température. Surveiller et limiter le taux d'hygrométrie de votre intérieur est une première mesure à adopter.

## 1 Surélevez la porte

Avant tout, enfiler des gants épais pour éviter de vous pincer. Maintenez la porte ouverte à environ 90 ° puis créez un effet levier avec un tournevis glissé dessous et posé perpendiculairement sur un autre outil (le manche d'un marteau, ou autre). Avec votre pied, appuyez sur le tournevis tout en maintenant la porte des deux mains pour la guider. Une fois qu'elle est relevée d'environ 2 cm – sans être sortie de ses gonds –, placez dessous deux petites cales en bois

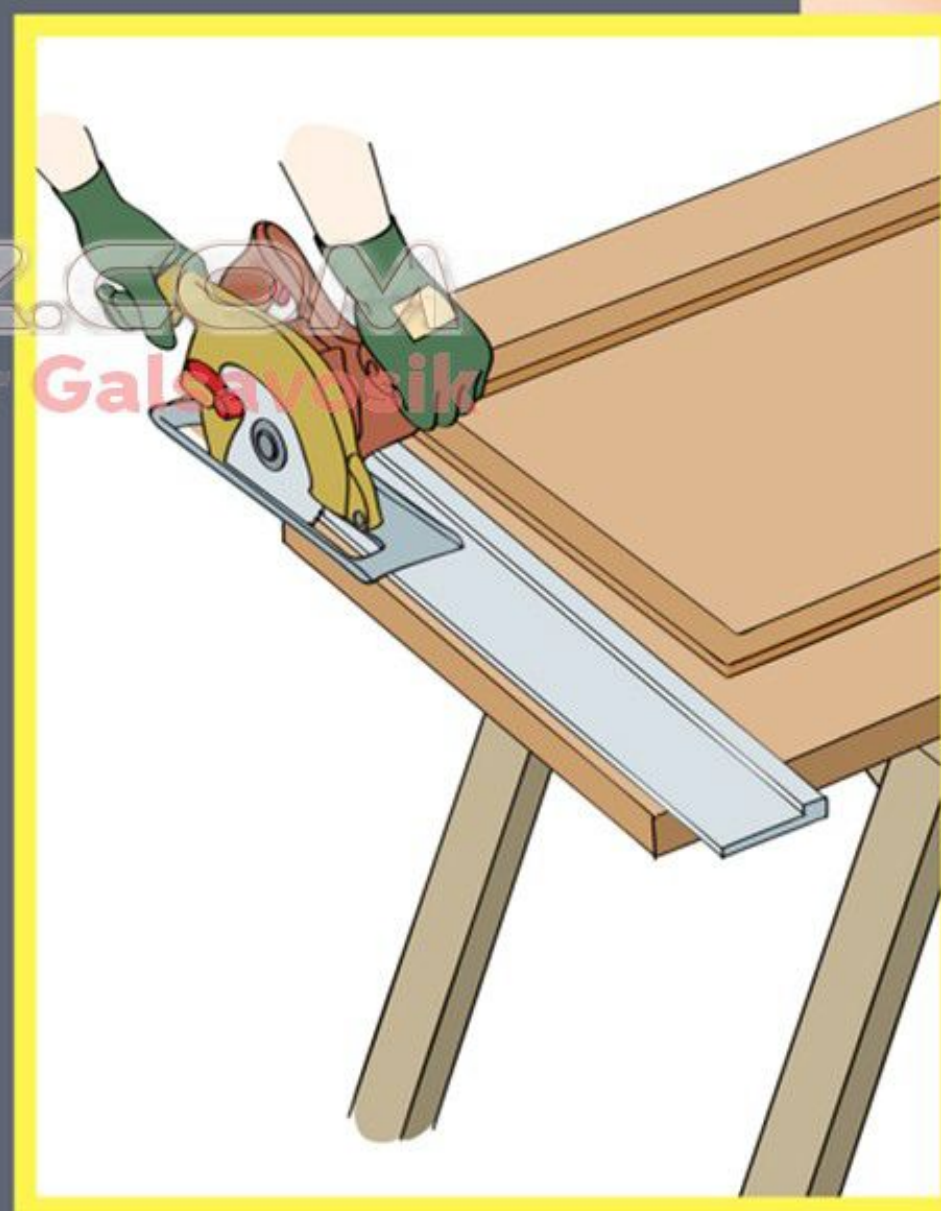
**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir :** 1 heure

**Coût de l'opération :** de 15 à 30 €

**Matériel nécessaire :**

- > Gants > Tournevis et marteau (ou pied de biche) > Lubrifiant multifonction > Chiffon
- Et, selon les cas :
  - > Papier de verre à grain épais
  - > Rondelles pour gonds



## Raboter une porte

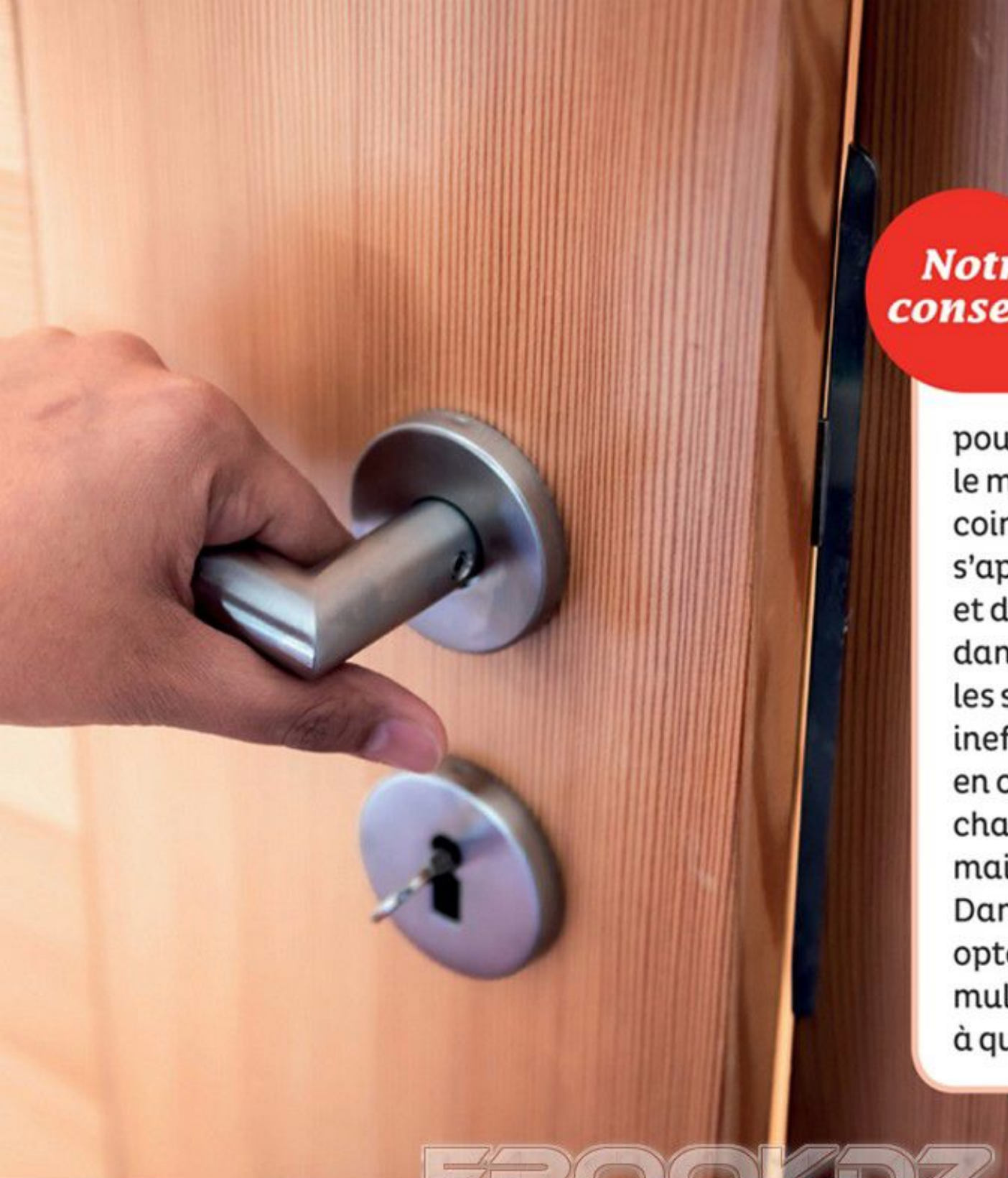
Si le léger ponçage et la surélévation par rondelles ne fonctionnent pas, reste la possibilité de raboter ou scier la porte de quelques millimètres. Il faudra l'avoir dégondée et installée sur des tréteaux. Après l'opération, il est conseillé de poncer le bois avec du papier de verre.

M.HEANG/ADOBE STOCK



Notre  
conseil**QC Choisissez le  
lubrifiant adéquat**

Lubrifier signifie rendre glissant pour atténuer les frottements. Selon le matériau concerné et l'endroit qui coince, différentes catégories de produits s'appliquent : de la graisse, des lubrifiants et des dégrippants. Sans être expert dans le domaine, on peut se douter que les substances à base d'huile seront inefficaces sur les plastiques, et risquent en outre d'attaquer la matière. Peu de charnières ou de gonds sont en plastique, mais certaines rondelles peuvent l'être. Dans le doute, les bricoleurs débutants opteront pour un lubrifiant dégrippant multifonction à base de silicone, propre à quasiment tous les usages.



EBOOKDZ.COM

pour la maintenir dans cette position et lâchez le tournevis. Les axes des gonds apparaissent, généralement au nombre de trois : un en bas, un au milieu et un en haut.

**2 Lubrifiez  
les gonds**

Prenez le flacon de lubrifiant et placez l'embout au niveau du premier axe. Faites un pschitt de produit au centre du mécanisme. Procédez de la même façon pour chacun des deux autres axes de la porte, puis retirez les cales pour la faire redescendre. Une fois qu'elle est revenue à sa hauteur habituelle, manipulez-la d'avant en arrière pour répartir le produit. Essuyez les éventuelles coulures avec un chiffon.

**3 Poncez le point  
de frottement**

Si le bruit ne provient pas des gonds, mais d'un frottement dû à un affaissement ou à un gonflement de la porte (ou du parquet dessous), vous pouvez poncer le point de

friction avec du papier de verre. Vous repérerez cet endroit à l'œil, c'est là où le sol est rayé ou abîmé... Frottez la partie de la porte située juste au-dessus, en tenant le papier de verre de part et d'autre du bas de la porte et en réalisant un va-et-vient.

**4 Placez  
des rondelles**

Si le simple ponçage ne suffit pas à supprimer les points de friction, la porte peut être durablement surélevée à l'aide de rondelles. Seule précaution préalable : assurez-vous qu'il existe un jour suffisant en haut de la porte ; puisque vous allez la rehausser, elle ne doit pas se coincer dans le chambranle. Si le jour est d'au moins 4 mm, c'est suffisant. Mettez des gants, levez la porte pour la sortir de ses gonds et posez-la sur le côté. Enfilez une rondelle sur chacun des trois axes des gonds. Remplacez ensuite la porte en prenant soin de ne pas vous pincer. Être à deux facilite la tâche : l'un supporte le poids, l'autre guide la manœuvre. ■



**Je répare** Il y a toujours quelque chose à réparer ou à rafraîchir dans une maison. Voici quelques conseils pour bricoler de façon simple, en toute sécurité.

## \* **Dérrouiller ses outils**

Mèche de perceuse, mélangeur à peinture, pince multiprise... il arrive que les outils, entreposés dans une cave ou un garage, subissent les aléas du temps et de l'oxydation. Contre la rouille installée, il existe un truc que se refilent les bricoleurs : le bain de cola. L'acidité de la boisson gazeuse attaque la rouille ! Laissez l'outil tremper 24 heures dans du cola avant d'essuyer les dépôts avec un chiffon et de poncer au papier de verre. Le bain de vinaigre blanc fonctionne aussi.

## \* **Bien gérer une LED cassée**

Si vous brisez une lampe basse consommation, vous ne courez pas de danger immédiat. Les ampoules LED ne contiennent que 0,005 % de mercure mélangé au gaz inerte renfermé dans le tube. Certains modèles sont même équipés d'un système de récupération prévenant la dispersion du mercure. Malgré tout, prenez vos précautions en aérant bien et évitez

l'aspirateur pour ramasser les morceaux. Passez plutôt un coup de balai et jetez les débris dans un sac fermé, à porter en déchetterie.

## \* **Scier sans éclats**

Certains matériaux sont plus fragiles que d'autres, notamment les bois stratifiés ou contreplaqués. Il existe un truc de pro pour les scier sans faire d'éclat : collez un morceau de ruban de masquage autour de la surface à découper – surtout au dos de la planche si vous travaillez avec une scie circulaire. Le ruban agira comme une couche protectrice, sans vous empêcher de tronçonner.

## \* **Réparer le bois enfoncé**

Si vous avez tapé au marteau un peu fort sur une poutre, un meuble ou un parquet, il est possible de résorber la trace de coup en agissant tout de suite. Prenez un chiffon de coton propre plié en plusieurs épaisseurs et trempez-le dans l'eau. Posez-le sur la marque

et appliquez par-dessus le sabot d'un fer à repasser, chauffé au maximum de sa puissance. L'opération va créer une chaleur humide qui fera gonfler le bois et, du même coup, disparaître la trace, le tout en quelques minutes. Prenez garde à ne pas vous brûler.

## \* **Déboucher avec un cintre**

Vos toilettes sont bouchées et la ventouse n'a pas permis de débloquer la situation ? Le problème se situe peut-être un peu plus loin. Prenez un cintre métallique et dépliez-le au maximum, en conservant l'arc du crochet pour la prise en main. En le tenant par ce bout, faites pénétrer ce furet de substitution le plus loin possible dans la cuvette. Cette solution fonctionne également pour débayer d'autres canalisations, intérieures ou extérieures, à condition que le bouchon ne soit pas trop loin : la longueur du furet maison reste en effet limitée à la taille du cintre déployé. Au-delà, il faut un outil professionnel. ■



# J'entretiens

Année après année, les marques du temps s'imposent sur notre logement. Les peintures sont ternies par la fumée ou les vapeurs de cuisson, tandis que l'humidité fait son œuvre de façon plus insidieuse. Une lutte régulière contre les dégradations permet de conserver au mieux les lieux et d'espacer les rénovations.

EBOOKDZ.COM  
proposé par Galsavosik

- 60** MAINTENIR MON LOGEMENT EN BON ÉTAT
- 62** LES OUTILS DU BRICOLEUR
- 64** PURGER LES RADIATEURS
- 66** ATTÉNUER LE GRINCEMENT D'UN ESCALIER
- 68** RAFRAÎCHIR LES JOINTS DE LA SALLE DE BAINS
- 70** ÉRADIQUER LA MOISSURE ET LE SALPÊTRE DES MURS
- 72** RÉNOVER LE PARQUET
- 74** REFAIRE LES JOINTS D'UN CARRELAGE MURAL
- 76** TRUCS & ASTUCES



# Maintenir son logement en bon état

Si les réparations s'imposent de façon soudaine lorsque quelque chose casse, l'entretien est, au contraire, un travail au long cours. Mais toutes ces petites attentions régulières finissent par payer.

Une maison a beau être construite avec des matériaux d'apparence inerte, notre présence quotidienne et nos actions participent à l'user petit à petit. Pour ralentir cette dégradation et prolonger au maximum la durée de vie de nos équipements, une surveillance quasi permanente et un entretien régulier sont nécessaires. Pour maintenir votre logement en bon état, il faut commencer par lui offrir des conditions de qualité. Plusieurs éléments sont,

de fait, indispensables à réguler : la température, l'humidité et, éventuellement, l'ensoleillement. Trop élevés, trop bas ou trop directs, ces paramètres peuvent accélérer la dégradation de certains matériaux, les fragiliser ou favoriser le développement de bactéries nocives. Été comme hiver, une température moyenne comprise entre 18 et 25 degrés et un taux d'humidité de 35 % à 60 % sont recommandés pour les intérieurs. Une hygrométrie trop importante peut créer des moisissures sur les papiers peints, imprégner les murs et faire jouer le bois. Évitez aussi que le soleil (ou la lune) n'atteigne des matériaux fragiles trop directement. Les teintes d'un parquet ou d'une peinture peuvent être affectées par certains rayons du spectre lumineux.

## \* L'HUMIDITÉ, UN ENNEMI SOURNOIS

Maintenir l'hygrométrie de l'air intérieur entre 35 % et 60 % est vivement recommandé, tant pour la santé des occupants que pour l'état du logement. Lorsque le taux d'humidité excède 60 %, des phénomènes de condensation s'observent et les revêtements s'imprègnent



d'eau. Au-delà de l'inconfort thermique, cela favorise le développement des acariens et des moisissures, dont les spores sont volatiles et mauvaises pour la santé. À l'inverse, un air trop sec peut entraîner un dessèchement des bronches et des irritations.

## Une nécessaire surveillance

Pour faciliter cette veille et maintenir des paramètres stables, il est possible d'investir dans des outils de pilotage intelligents, dont les capteurs vous permettront de suivre les constantes de votre maison et d'agir si besoin. Dans tous les cas, qu'il pleuve ou qu'il vente, une aération quotidienne d'au moins dix minutes est recommandée. Les vapeurs d'eau issues de la cuisine, de la salle de bains et de la buanderie, ou simplement de votre respiration, ne peuvent s'évacuer autrement.

**Certains éléments doivent également susciter votre curiosité :** une marque qui apparaît et grossit sur une peinture, de petites taches sur le papier peint ou les joints de la salle de bains... Ces signaux





d'alerte doivent vous encourager à trouver l'origine du problème et à le circonscrire le plus rapidement possible.

### Calendrier d'entretien

Parallèlement à cette surveillance, la maintenance du logement passe par certaines tâches régulières. Les plus organisés tiennent un calendrier d'entretien, d'autres se donnent des repères temporels pour se souvenir du dernier passage en revue de tel ou tel équipement. À l'instar de cette amie qui cale, chaque année, le nettoyage de ses montants de fenêtres et l'élimination de leurs poussières et autres cocons d'insectes sur le passage à l'heure d'été, et la purge de ses radiateurs sur le retour à l'heure d'hiver. Dans le même esprit, on peut, à chaque nouvelle saison, dépoussiérer ses grilles d'aération (aux fenêtres, dans la cuisine, de VMC, etc.), puisqu'il est conseillé de les entretenir tous les trimestres.

**Côté plomberie, les canalisations sont à soigner régulièrement** pour éviter la formation de bouchons. Des recettes de grand-mère, comme le marc de café, pourront vous y aider. Et pour lutter contre le calcaire, qui accélère le vieillissement des appareils sanitaires et attaque les joints, il y a le vinaigre blanc. Selon la qualité de l'eau de votre région il faudra agir plus ou moins souvent. Côté sols, renseignez-vous : certains traitements créent une couche protectrice contre les rayures ou les marques du temps vous permettant d'espacer les rénovations plus importantes (ponçage d'un parquet ou d'un sol en marbre, par exemple). Côté murs, les traces de mains et autres petits coups peuvent être nettoyés, à l'aide d'un chiffon microfibras légèrement humide ou avec une de ces éponges, dites « gomme magique », à l'efficacité souvent impressionnante. Selon la peinture choisie, vous pouvez éventuellement effectuer un véritable lessivage d'une pièce tous les cinq ans pour la débarrasser des poussières et autres particules fines qui l'auraient encrassée. ■



# Les Outils

## Les essentiels de la

Inutile d'investir dans tout un ensemble d'outils électroportatifs. Certains accessoires sont toutefois indispensables pour les interventions courantes.



### 1 Commencer par bien ranger ses outils

Pour démarrer, l'achat d'une caisse à outils est nécessaire. En métal ou en plastique, elle se présente souvent sur plusieurs niveaux et avec divers compartiments, pour bien ordonner le rangement. Même si elle est trop grande au départ, vous y enfermerez en sécurité tous les accessoires que vous accumulerez. Non seulement vous les retrouverez au moment où vous en aurez besoin, mais vous les conserverez ainsi à l'abri des jeunes enfants, donc d'un accident domestique. Vous la remplirez progressivement, mais placez-y immédiatement une lampe de poche, des gants de travail, un mètre rétractable et un cutter pour les découpes rapides.

### 2 Un marteau et un set de fixations

Les grandes surfaces vendent souvent des kits de vis, clous et chevilles de différentes tailles. Si vous êtes en phase d'installation, ce type de plateau se révèle vraiment utile pour répondre à la plupart des besoins. Pour compléter votre kit, faites l'acquisition d'un marteau universel. Si sa face arrière est fendue, vous pourrez aussi arracher les clous en trop ou mal enfoncés. On appelle ce modèle le marteau à panne fendue. L'achat d'un maillet en caoutchouc est un bon complément, car il permet de frapper des surfaces fragiles, comme le bois ou le carrelage, sans les abîmer.



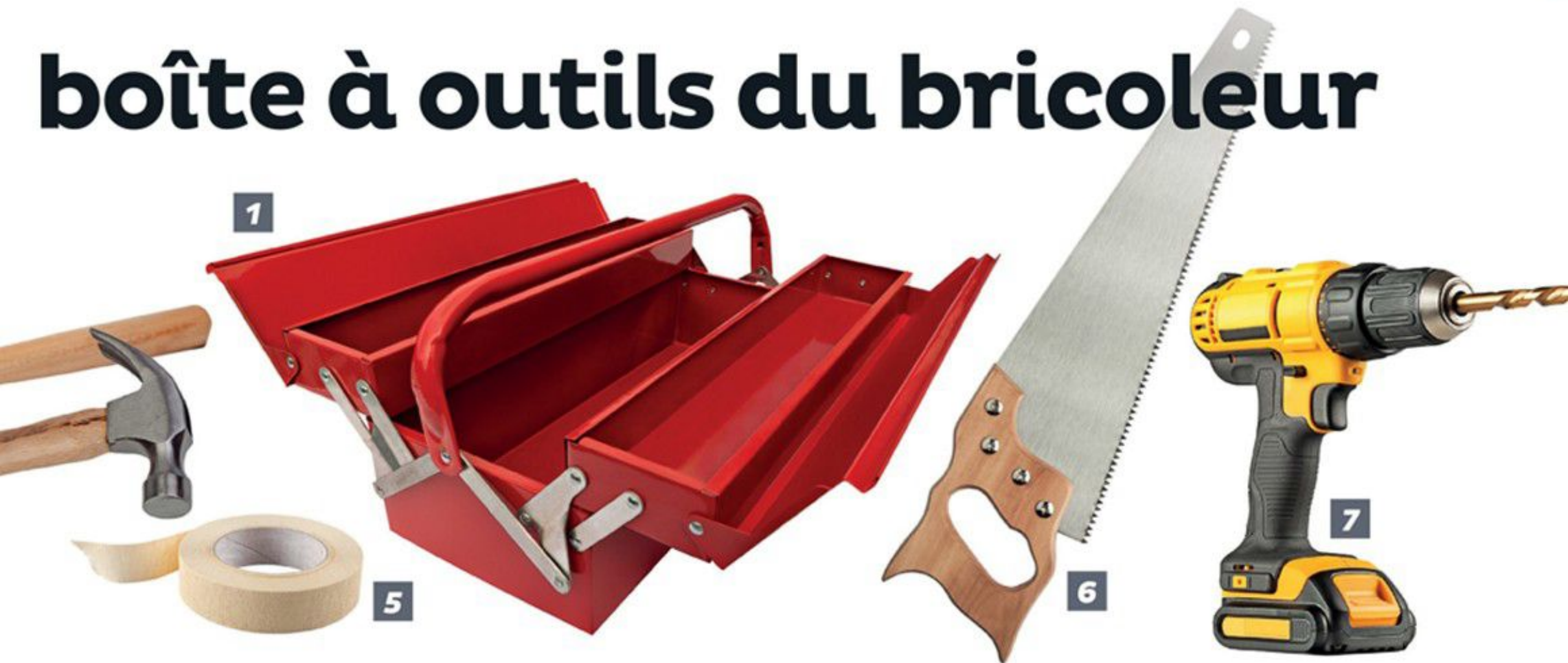
### NE LÉSINEZ PAS SUR LA SÉCURITÉ

Les accidents de bricolage restent trop nombreux. Dès vos premiers pas, vous devez donc vous protéger, car vous risquez de vous pincer, de faire tomber un outil, etc. Gants et chaussures de protection sont des basiques. Ensuite, le port du masque antipoussière et des lunettes de protection fait partie des réflexes à avoir dès que vous travaillez avec des solvants ou des appareils électriques pouvant occasionner des projections : ponceuse, scie électrique... Enfin, parce qu'ils sont réalisés à l'aide de matériaux très irritants, les travaux d'isolation nécessitent également de bien se protéger, de pied en cap.





# boîte à outils du bricoleur



## 3 Une pince universelle, pour tout attraper

Certes non réglable, la pince universelle dépanne dans de nombreuses situations. Elle est utile pour attraper un clou, un fil, à tourner une vis, à desserrer un écrou... Vous pourrez également couper ou arracher de petits éléments grâce à sa partie coupante, située au centre de la mâchoire.

## 4 Un tournevis à manche amovible

Plats ou cruciformes et de tailles multiples, les tournevis servent très souvent pour les petites réparations et l'entretien courant. Mais il est nécessaire d'avoir le bon format. Plutôt que d'acheter à chaque fois celui qui convient, ou d'utiliser un modèle moyennement adapté, pensez donc à investir dans un tournevis à manche amovible avec jeu d'embouts. Cette solution, économique, offre un gain de place et vous permet d'avoir toujours le bon modèle à portée de main.

## 5 Du ruban adhésif pour les petites réparations

Dans une boîte à outils idéale, on trouve généralement trois types de ruban adhésif : du ruban électrique isolant, pour intervenir sur les fils ou les raccordements électriques ; du ruban PTFE (téflon), pour combler les petites fuites de plomberie ; du ruban de

masquage, pour appliquer une peinture, un vernis ou bien un joint sans déborder sur les surfaces alentour.

## 6 Une scie pour les petites découpes

Si vous débutez, il va sans doute se passer un peu de temps avant que le cutter ne suffise plus à réaliser les petites découpes. Habituellement, on recommande d'avoir une scie classique, dite scie égoïne, car elle est assez polyvalente. Mais vous aurez aussi l'occasion de découper de petits éléments en PVC. Une scie à métaux, dont la dentition est plus fine et la forme légèrement différente, sera alors mieux adaptée.

## 7 Une perceuse électrique si besoin

La perceuse est souvent l'outil électrique que l'on achète en premier. Au début, vous pouvez bien sûr en emprunter une, mais si vous commencez à bricoler régulièrement, vous allez vite vous rendre compte qu'elle se révèle nécessaire pour divers travaux. Au moment d'acquiescer cet accessoire, privilégiez un modèle sans fil et polyvalent, qui sert à la fois de perceuse et de visseuse. N'oubliez pas d'avoir à votre disposition un jeu de mèches adaptées aux surfaces les plus présentes dans votre logement, et en plusieurs diamètres. ■



# Purger les radiateurs

La purge annuelle du système de chauffage est recommandée. Elle s'imposera d'autant plus si certains appareils chauffent moins bien que d'autres.

**Pas à pas**

Avant toute chose, notez que cette fiche ne vous concerne pas si vous avez des radiateurs individuels électriques. Seuls les systèmes de chauffage centralisés activant un circuit d'eau chaude dans le logement sont susceptibles d'être purgés. C'est une opération que vous pouvez vous imposer annuellement pour entretenir votre réseau de chauffage ou que vous réaliserez ponctuellement en cas de défaut. Si vos radiateurs chauffent mal et que la température est plus élevée à la base qu'en haut, ou s'ils font du bruit, c'est sans doute que de l'air s'est immiscé dans le système.

## **1** Poussez puis éteignez le chauffage central

Afin de faire monter la pression dans le circuit, activez la circulation de l'eau en ouvrant tous les robinets thermostatiques des radiateurs et en poussant votre chaudière au maximum pendant environ un quart d'heure. Il s'agit d'augmenter la

température de référence. Une fois cette opération effectuée, éteignez la chaudière. Vous pouvez la mettre en mode été ou couper son alimentation électrique.

## **2** Réalisez la purge de façon méthodique

Partez du radiateur le plus proche de la chaudière et allez au plus éloigné. Dans une maison, on opère de bas en haut. Attendez quelques minutes pour que les radiateurs refroidissent, puis placez une bassine sous l'appareil, au niveau de la vis de purge. Elle se trouve en haut du radiateur, du côté opposé au robinet thermostatique. Dévissez-la tout doucement à la main ou avec la clé Allen. Un sifflement doit se faire entendre. Dès que vous le percevez, arrêtez de desserrer. Laissez l'air s'échapper et un peu d'eau couler avant de resserrer le mécanisme, sans forcer. Essuyez avec un chiffon si nécessaire. Recommencez ainsi

**Niveau de difficulté :**  
débutant

**Temps à prévoir :**  
½ heure

**Coût de l'opération :**  
de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire**

- > Bassine > Chiffon
- > Pince multiprise
- > Clé Allen

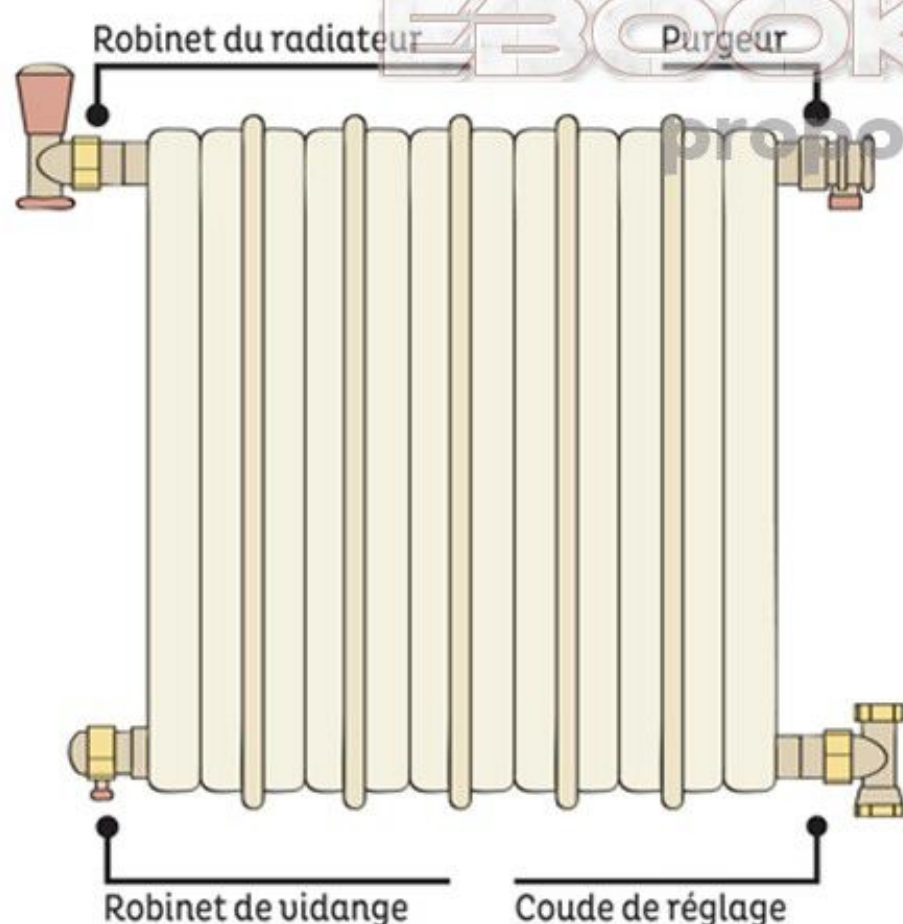




## Notre conseil

**QC Entretenez votre chaudière, c'est une obligation!**

Si la purge des radiateurs est une opération facultative, dont le but est de faire fonctionner au mieux l'équipement et d'éviter que le circuit ne s'oxyde, l'entretien de la chaudière est, quant à lui, obligatoire. Les modèles au fioul, au gaz, au bois, au charbon ou multicom bustibles, et dont la puissance est comprise entre 4 et 400 kilowatts, doivent faire l'objet d'une vérification annuelle pour éviter les risques d'intoxication au monoxyde de carbone. L'entretien est laissé à la charge et à l'initiative du locataire, sauf si le bail prévoit qu'il soit effectué par un chauffagiste. En chauffage collectif, cette charge revient au propriétaire de l'immeuble ou au syndicat de copropriétaires. En l'absence d'entretien, l'assureur peut refuser d'indemniser en cas de sinistre.

**Focus sur un radiateur de chauffage central**

Relié à la chaudière par un réseau d'eau, le radiateur dispose de plusieurs robinets qu'il faut différencier. Le principal, situé en haut, permet de l'ouvrir et de le fermer. À l'extrémité opposée se trouve le purgeur, utile pour évacuer l'air qui se serait introduit. Le robinet de vidange, en bas, ne sert que pour vider l'appareil en vue de le démonter.

pour chaque radiateur en vous éloignant progressivement de la chaudière et en déplaçant la bassine à chaque fois.

**3 Rallumez la chaudière**

Une fois tous les radiateurs purgés, relancez la chaudière. Puisque de l'eau s'est échappée, vous devez vérifier la pression et, si besoin, la faire remonter à son niveau attendu, entre 1 et 1,5 bar. Pour cela, ouvrez le robinet de remplissage. Une fois la juste pression atteinte, faites le tour des radiateurs pour vérifier qu'aucune fuite ne se produit au niveau des purgeurs que vous auriez mal revissés. ■



# Atténuer le grincement d'un escalier

C'est très agaçant, ce petit couinement à chaque montée d'escalier... Mais ce n'est pas une fatalité. Certaines solutions vont atténuer, voire résoudre le problème.

**Pas à pas**

Un escalier est constitué de plusieurs parties assemblées entre elles : des marches et des contremarches, généralement fixées à un limon et à une crémaillère. Concrètement, ce sont les frottements entre ces différentes parties qui peuvent créer le grincement. Réduire les frictions ou les faire disparaître consistera donc à intervenir aux intersections entre ces éléments, en comblant les espaces pour limiter le jeu ou en huilant les pièces pour que leur mouvement soit silencieux.

## 1 Localisez les grincements

Voyez d'abord si un simple ménage peut suffire. Montez l'escalier et identifiez les marches qui grincement ou bougent lorsque l'on est dessus. Aidez-vous d'une longue lame métallique (un couteau ou une spatule à crêpe) pour nettoyer les interstices entre la marche et la contremarche ainsi que sur les côtés, entre la marche et le

SUTICHAK/ADOBE STOCK

limon. Aspirez bien les poussières. Ce nettoyage peut permettre aux pièces d'être à nouveau bien serrées, donc silencieuses.

## 2 Huilez le mécanisme

Le bois est un matériau qui réagit beaucoup aux écarts de température et d'humidité. Un air intérieur trop sec peut faire se rétracter les pièces. Un humidificateur sera alors votre allié. Sinon, passez au pinceau un peu d'huile de lin préalablement chauffée dans l'interstice entre marche et contremarche.

## 3 Apportez de la souplesse

Les marches ont été jointées avec de la colle à bois. C'est un produit qui peut se craqueler une fois sec, et donc créer du jeu. Si vous voyez des restes de cette colle à l'intersection de la marche ou le long du limon, retirez-les avec un couteau et appliquez une couche de joint silicone qui demeure flexible, même sec.

**Niveau de difficulté : défi**

**Temps à prévoir : 1 heure**

**Coût de l'opération :  
de 0 à 15 €**

**Matériel nécessaire**

- > Spatule > Huile de lin
- > Joint silicone
- > Perceuse et vis (si besoin)





### Notre conseil

## QC Soyez régulier pour que cela marche

Le grincement étant un effet du temps qui passe, du bois qui sèche et se rétracte, vous pouvez lutter efficacement contre la survenue des problèmes en entretenant régulièrement votre escalier. Les nettoyeurs à base de savon noir, lui-même fabriqué avec de l'huile de lin, sont très recommandés. N'hésitez pas à en user.

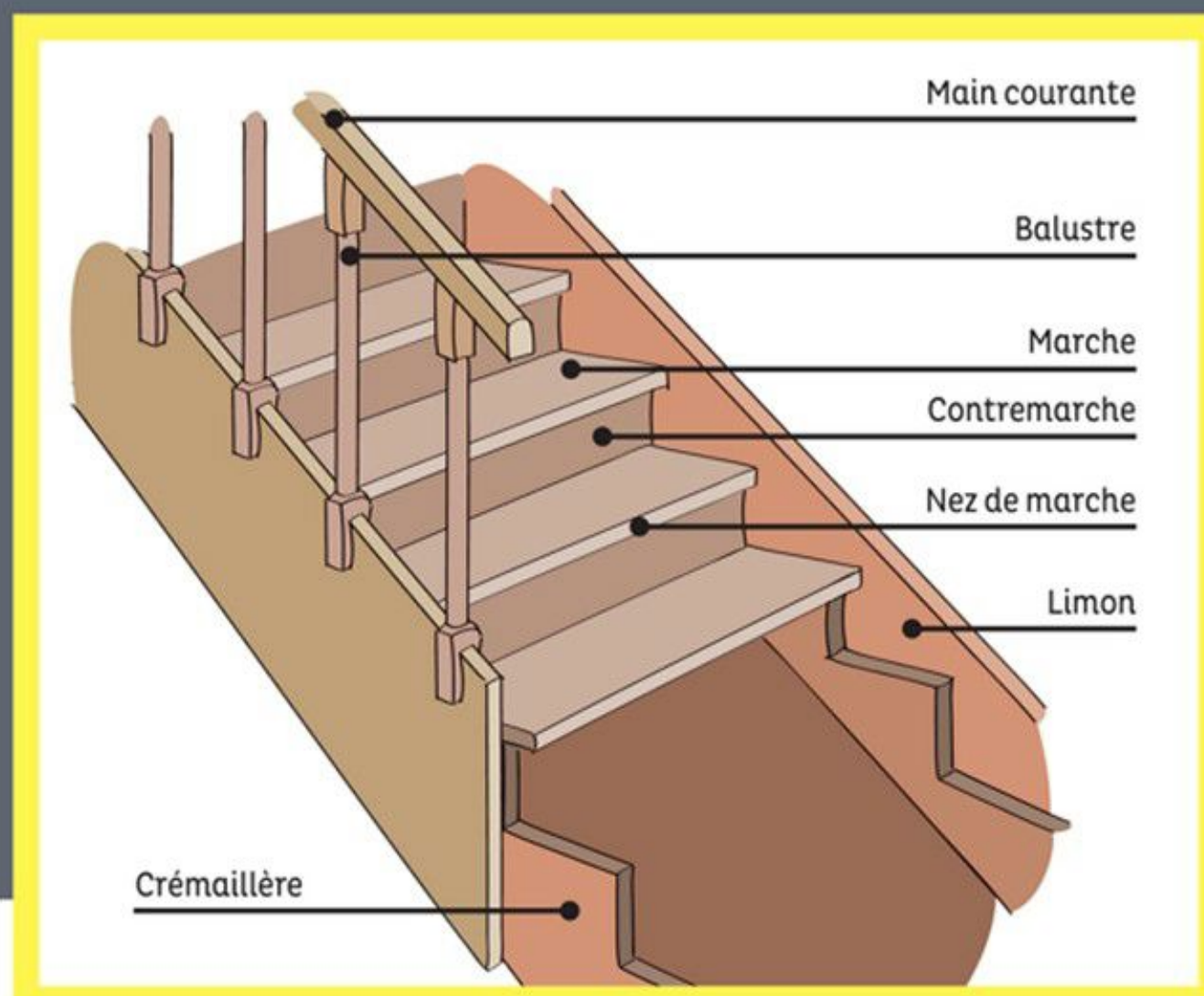
4

### Renforcez les fixations

Les vis qui scellent marches et contremarches ont pu jouer, et un écart se créer entre les deux parties. Si le dessous de

votre escalier est accessible, placez-vous au niveau de la marche qui grince et vissez son fond avec le bas de la contremarche, idéalement en deux points. À l'aide d'une perceuse, faites des petits trous de diamètre et profondeur légèrement inférieurs aux vis que vous avez. Placez celles-ci dedans et serrez au maximum. Visez l'arrière de l'escalier ; vous pouvez faire la même chose à l'avant, mais les trous seront visibles. Il reste possible, toutefois, de les masquer avec de la pâte à bois avant de repeindre ou vernir. ■

## Le vocabulaire de l'escalier



D'apparence simple, un escalier est un ensemble de pièces appuyées les unes aux autres : chaque point d'accroche peut jouer avec le temps et créer des sons désagréables. La principale zone de friction se situe entre la marche et sa contremarche, mais des décalages s'opèrent également entre le limon et la crémaillère.



# Rafraîchir les joints de la salle de bains

Indispensables à l'étanchéité de la douche, de la baignoire ou encore du lavabo, ces joints protègent les surfaces derrière les sanitaires des infiltrations d'eau.

**Pas à pas**

Attention, le joint d'étanchéité est à différencier du joint de carrelage. Leur utilité et leur matière sont très différentes. Le premier, souple et flexible, doit être changé dès qu'il affiche des marques de faiblesse, c'est-à-dire des moisissures ou un décollement. Il est important d'agir avant que l'eau ne pénètre derrière les sanitaires et ne commence à endommager des surfaces cachées et souvent inaccessibles.

## 1 Retirez le joint abîmé ou moisi

Même si une partie du joint vous semble toujours en bon état, supprimez-le en totalité. Vous pouvez utiliser un cutter si vous prenez soin de ne pas rayer l'émail de votre lavabo, baignoire ou bac de douche. Sinon, un enlève-joint permet d'entailler et de racler le vieux joint d'un seul geste.

**Niveau de difficulté:**  
intermédiaire

**Temps à prévoir:** 1 heure

**Coût de l'opération:**  
de 30 à 50 €

**Matériel nécessaire**

- > Cutter ou enlève-joint
- > Lisseur de joint > Pistolet extrudeur > Cartouche silicone
- > Alcool à brûler
- > Chiffon > Ruban de masquage

LUCKYBOST/ADOBE STOCK

## 2 Faites place nette!

Nettoyez la surface avec une éponge humide, puis dégraissez la partie murale et le bord du sanitaire à l'aide d'un chiffon imbibé d'alcool à brûler. Vérifiez au préalable que le matériau de sanitaire le supportera bien - ce n'est pas le cas de certaines surfaces synthétiques. Disposez ensuite deux longueurs de ruban de masquage, l'une sur la partie verticale, l'autre sur le plan horizontal, en laissant l'angle libre sur environ 1 cm de chaque côté.

## 3 Préparez votre pistolet à joint

Vissez d'abord la canule sur la cartouche de joint silicone puis installez cette dernière sur le pistolet extrudeur prévu à cet effet. Une fois les deux parties raccordées, découpez la canule en biseau à l'aide d'un cutter. Adaptez la taille du trou à celle du joint





### Notre conseil

## QC Méfiez-vous des infiltrations

Simple en apparence, la pose de joint d'étanchéité est rarement l'étape préférée du bricoleur. Le joint, pourtant souple, est difficile à manier. Mais que cette crainte ne vous arrête pas, car un joint abîmé peut laisser l'eau s'infiltrer derrière une baignoire, jusque dans les murs, et créer un vrai dégât des eaux chez vous ou chez vos voisins. Il est donc préférable d'agir en amont.

### La précision de la pose

Pour que le joint d'étanchéité soit correctement réalisé et durable, il est essentiel de déposer un cordon de silicone bien uniforme et continu. La pression exercée sur le pistolet extrudeur devra être douce et régulière, afin d'obtenir le résultat escompté.



souhaité en prenant soin de ne pas prévoir trop large. Vous pourrez toujours agrandir si la première découpe est insuffisante, alors que l'inverse n'est pas vrai.

## 4 Appliquez le nouveau silicone en cordon

Le joint neuf sera disposé sur toute la longueur du sanitaire en appuyant doucement et de manière régulière sur la gâchette et en faisant glisser en même temps le pistolet

vers vous (et non en le poussant devant vous). Ne laissez pas sécher et trempez votre doigt dans de l'eau pour venir lisser le joint sur toute la longueur. La toxicité des produits pouvant engendrer des problèmes cutanés liés à un contact direct avec la peau, il est possible d'utiliser la spatule d'un lisseur de joint pour éviter d'en mettre sur vos doigts. Retirez doucement les rubans de masquage, du bord le plus éloigné du joint vers l'angle. ■



# Éradiquer la moisissure et le salpêtre des murs

Du fait de la condensation ou de l'humidité ambiante, des marques blanchâtres ou noirâtres peuvent apparaître sur vos cloisons. Les éliminer est nécessaire mais ne suffit pas; il faut aussi en trouver la cause.

## Pas à pas

Différentes couleurs signalent des problèmes distincts. Les traces brunes ou noires sont des moisissures. Elles apparaissent par petites taches et peuvent vite s'étendre sur du joint, des tours de fenêtre, du papier peint... Elles résultent d'un taux d'humidité trop important et d'une mauvaise aération. De leur côté, les taches claires sur un mur ou un plafond sont les symptômes d'une fuite ou d'une infiltration. Le revêtement risque ensuite de cloquer, s'écailler ou s'effriter. Enfin, les cristaux blanchâtres qui ressemblent à du sel sur un mur, souvent dans les parties basses, sont du salpêtre. Il marque une remontée d'eau dans les cloisons, par capillarité.

### 1 Commencez par identifier les causes

Si vous avez une infiltration ou des moisissures, cherchez sans tarder l'origine du problème. Des taches noires récentes sont

probablement liées à un taux d'humidité intérieure trop important, ou à des problèmes de condensation. Il vous faut alors aérer davantage voire, éventuellement, recourir à des absorbeurs d'humidité classiques ou électriques. Pour le salpêtre et les marques d'infiltration, il est conseillé de faire appel à un professionnel afin d'identifier et de traiter les causes sans tarder.

### 2 Si votre mur est humide mais sans moisissure

Grattez les enduits et les peintures qui recouvrent la cloison concernée avec un couteau de peintre, puis passez un produit préventif au pinceau, et enfin une couche d'anti-humidité. Tous deux s'utilisent même sur un mur encore humide.

### 3 Si vous remarquez des traces foncées

Agissez sans tarder en cas de taches, car les champignons microscopiques qui les composent libèrent leurs spores et polluent l'air intérieur des logements avec des substances nocives pour les voies respiratoires. Il vous faudra tout d'abord nettoyer les moisissures au chiffon en les emprisonnant pour ne pas les disséminer dans l'air. Pulvérisez ensuite de l'eau de Javel sur la surface pour bien la récurer – c'est l'un des rares usages de ce produit encore conseillés par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe). Enfin laissez sécher la cloison avant, éventuellement, de la repeindre avec une peinture antimoisissure.

**Niveau de difficulté:**  
débutant à intermédiaire

**Temps à prévoir:** 1 à 3 heures

**Coût de l'opération:** de 30 à 50 €

**Matériel nécessaire (selon les cas)**

- > Couteau de peintre > Pinceau
- > Produit de traitement murs humides
- > Chiffon > Eau de Javel > Peinture anti-humidité > Brosse métallique
- > Grattoir triangulaire > Enduit de rebouchage anti-humidité
- > Produit de traitement du salpêtre



### Notre conseil

### QC Adaptez vos revêtements

Masquer l'humidité des murs d'une cave par des carreaux de plâtre ou une peinture standard n'est pas une solution de long terme. Une fois enfermée, cette imprégnation d'eau trouvera toujours une sortie et travaillera en sous-terrain pour abîmer votre habitat. Mieux vaut adapter votre revêtement mural : des enduits et peintures à base de chaux ou d'argile sont des alliés non négligeables, qui laisseront respirer vos cloisons. Des lambris en bois, posés à distance du mur, peuvent également représenter un choix éclairé.

EBOOKDZ.COM

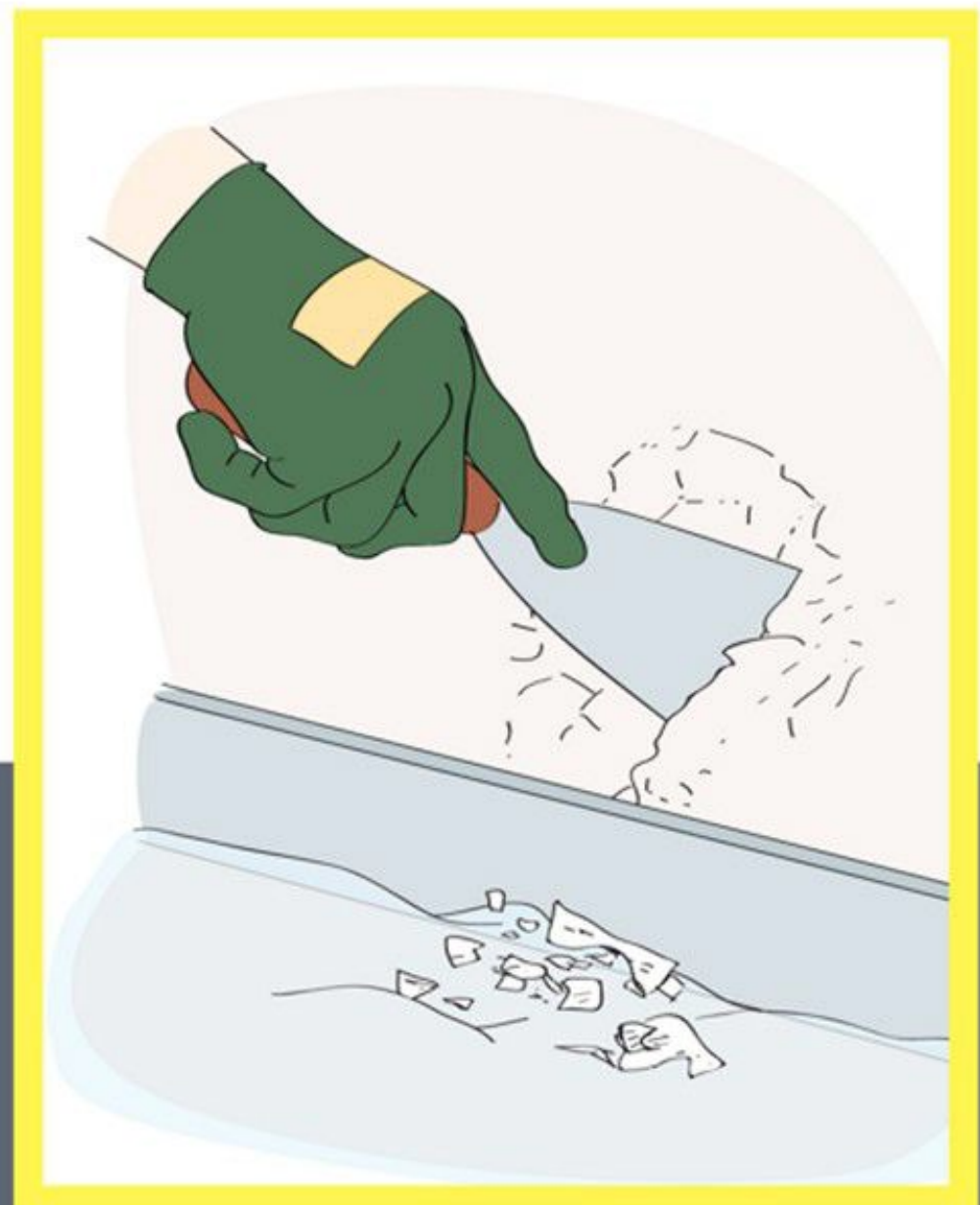
proposé par Galsavosik

### 4 Si vous avez du salpêtre

Grattez la surface du mur en le débarrassant de tout ce qui est friable. Souvent, vous verrez que les cristaux sont profondément ancrés derrière le revêtement. Prenez une brosse métallique pour en faire tomber un maximum, puis poursuivez le nettoyage avec un grattoir triangulaire pour atteindre les fissures. Rebouchez avec un enduit anti-humidité avant d'appliquer un produit de traitement contre le salpêtre et de repeindre la surface. ■

### Intervenir localement

Si les murs sont humides, la peinture commence probablement à s'écailler, ou le papier peint à se décoller. À l'aide d'un couteau de peintre, il faut retirer tout ce qui ne tient plus et mettre le mur à nu avant de traiter le problème.





# Rénover le parquet

Décoloré par le soleil, rayé par des talons et des pieds de meubles, un plancher ancien poncé et reverní retrouvera son lustre d'antan... pour longtemps.

**Pas à pas**

Durable par nature, un parquet s'use malgré tout au fil du temps. Après avoir poncé sa couche d'usure supérieure, vous retrouverez un sol comme neuf. L'opération n'est pas très compliquée en soi, mais elle prend du temps et, surtout, elle émet énormément de poussière. Prévoyez donc de vider entièrement la pièce à rénover, de poser un ruban de masquage sur les plinthes et de colmater le bas des portes pour éviter que des particules de vernis et de bois n'envahissent les espaces alentour.

## 1 Poncez toute la surface en plusieurs passes

Après avoir enfilé votre masque et ouvert toutes les fenêtres, prenez la ponceuse principale et équipez-la de bandes de

**Niveau de difficulté:** défi

**Temps à prévoir:** 1 week-end

**Coût de la réparation:** supérieur à 50 €

**Matériel nécessaire**

- > Masque de protection > Ruban de masquage > Aspirateur > Ponceuse à bandes (ou bordureuse) > Ponceuse triangulaire > Ponceuse à main et papier à grain 180 > Bandes abrasives grain 40 > Bandes abrasives grain 100 > Pot de liant d'empâtage ou de rebouchage > Pot de fond dur > Pot de vitrificateur > Spatule > Rouleau de peintre > Pinceau large



A. ZVILGER/ADOBS STOCK

papier de verre à gros grain (40). Soulevez-la pour l'allumer. Une fois le système en marche, posez la machine sur le sol en opérant de façon méthodique, d'un côté de la pièce à l'autre, par bande parallèle. Pour suivre avec la ponceuse triangulaire, plus petite, afin de faire les coins avec précision. Le ponçage n'est pas une opération compliquée une fois que l'on a compris comment manier la ponceuse: surtout n'ajoutez pas votre force à la sienne et laissez-la travailler pour vous. Une fois terminé, aspirez bien le parquet puis renouvelez l'opération avec du papier à grain plus fin (100) pour les deux appareils. Passez à nouveau l'aspirateur.

## 2 Rebouchez les fentes

Les parquets anciens montrent souvent des lames écartées ou des rayures plus profondes qu'il faut combler avec du liant d'empâtage. Celui-ci demande à être mélangé à la poussière de ponçage que vous trouverez dans le sac de réception de la ponceuse. Passez la préparation à la spatule sur toutes les parties à boucher en retirant le surplus. Laissez sécher en suivant les instructions du fabricant.





### Notre conseil

## QC Agissez toujours masqué

La poussière de vernis qui se dégage d'une opération de ponçage d'un parquet est extrêmement nocive pour les bronches. Sa structure très fine autant que sa constitution sont particulièrement irritantes. Le port du masque est indispensable et doit être complété par une aération de la pièce. Cette précaution vaut pour toutes les phases de ponçage. En revanche, lors de l'application des couches de protection ou de vitrification, une fenêtre ouverte entraîne un séchage trop rapide et n'est donc pas adaptée.

### 3 Poncez puis appliquez un fond dur

Cette fois, pour retrouver une uniformité de couleur et un parquet lisse, poncez avec la ponceuse à larges bandes, en travaillant les espaces rebouchés avec un grain fin (100). Aspirez bien. Fermez les fenêtres et appliquez ensuite un primaire d'accrochage, dit « fond dur », qui protégera votre parquet. Passez le produit au rouleau comme une peinture de sol. Laissez sécher et passez doucement la ponceuse à main (180).

### 4 Protégez votre parquet avec un vitrificateur

Le vitrificateur se passe au pinceau large, en travaillant en passes croisées, comme pour peindre un mur. Laissez sécher votre parquet trois heures, poncez à nouveau avec la ponceuse à main. Retirez la poussière avec un chiffon microfibre. Passez la deuxième couche de vitrificateur. Laissez un temps de séchage définitif de 48 heures avant de pouvoir replacer les meubles et utiliser la pièce. ■



## Utiliser une ponceuse bordureuse

Lourde et pas toujours très maniable, la bordureuse s'utilise des deux mains, avec des gants. Dès que la machine est branchée, il est important de la déplacer bande par bande et d'éviter au maximum de faire du surplace. Pour l'éteindre, soulevez l'avant et patientez jusqu'à ce que le disque soit arrêté.



# Refaire les joints d'un carrelage mural

Jaunis par le calcaire et creusés par les détergents, les joints risquent de ne plus jouer leur rôle de barrière étanche. Les rénover permet d'entretenir la pièce.

**Pas à pas**

Oubliez l'idée d'une rénovation partielle. Les joints d'un carrelage mural forment une barrière de protection étanche et homogène; ne refaire qu'une partie des joints ou passer une nouvelle couche de mortier sans enlever celle qui est abîmée sont des cachemises que vous pourriez regretter.

## 1 Dégarnissez les anciens joints

Préparez votre pièce en posant des bâches au sol et sur les sanitaires. Après avoir enfilé des gants et des lunettes de protection, dégarnissez les anciens joints à l'aide d'un grattoir à main ou d'un outil électrique multifonction - vous gagnerez du temps en travaillant avec ce type de machine. Prenez soin toutefois d'opérer patiemment pour ne pas dégrader et abîmer le carrelage ou vos sanitaires.

**Niveau de difficulté: défi**

**Temps à prévoir: 3 heures**

**Coût de la réparation: de 30 à 50 €**

**Matériel nécessaire**

- > Bâches de protection
- > Gants et lunettes de protection
- > Grattoir à main (ou outil multifonction avec lame de carbure) > Aspirateur
- > Mortier à joints en poudre > Seau
- > Perceuse avec malaxeur (ou cuiller en bois) > Couteau de peintre
- > Taloche à semelle en caoutchouc
- > Éponge > Chiffon
- > Vinaigre blanc

## 2 Nettoyez la surface

Retirez le gros des déchets à la main avant de dépoussiérer l'intérieur des rainures avec un aspirateur. Tous les petits morceaux restants risquent de fragiliser les nouveaux joints. Passez ensuite une éponge humide sur les carreaux pour les débarrasser de la poussière.

## 3 Préparez le mortier neuf

Versez la quantité d'eau recommandée dans un grand seau et en y ajoutant la poudre de mortier spécial joint. Mélangez jusqu'à obtenir une pâte crémeuse. L'idéal est d'avoir un outil malaxeur monté sur une perceuse. Avant de poser la pâte, humidifiez les espaces à jointer avec une éponge. Pour l'application, travaillez avec un outil dans chaque main, couteau de peintre à gauche et taloche à droite (l'inverse pour les gauchers). Prélevez un peu



proposé par **Galsavosik**





### Notre conseil

### QC Choisissez bien votre mortier

Selon l'épaisseur du joint que vous prévoyez de faire, les produits varient. Avant de vous rendre au magasin de bricolage, prenez le temps de mesurer la largeur du joint existant. Certaines références sont adaptées à partir de 3 mm, d'autres démarrent à 6 mm. La couleur est aussi un point à prendre en compte. Si la majorité des joints sont blancs, les carrelages foncés se prêtent souvent mieux à un joint gris. Ce choix est d'autant plus cohérent que le blanc immaculé risque de se ternir plus rapidement.

### La bonne technique pour appliquer le joint



Afin de bien remplir tous les interstices entre les carreaux, le mortier à joint s'applique avec une taloche de carreleur. Après avoir déposé un peu de matière dessus, étalez-la sur les carreaux en diagonale, en retirant l'excès au fur et à mesure, et essuyez l'accessoire entre deux passes.

EBOOKDZ.COM  
proposé par Galsavosik

de mortier avec le couteau et déposez-le sur la taloche qui vous permettra de l'appliquer au mur. Étalez-le en diagonale de façon à garnir tous les joints. À chaque passage, ôtez l'excédent et rincez la taloche dans un peu d'eau.

### 4 Retirez le voile de ciment

Cette étape est essentielle pour obtenir un résultat propre et un carrelage lumineux et sans traces. Après avoir laissé sécher le mortier un quart d'heure, nettoyez les carreaux avec une éponge humide. Travaillez par petits mouvements circulaires sans appuyer et sans gratter. Rincez fréquemment l'éponge et essorez-la bien. Passez-la ensuite le long de chaque joint, toujours sans appuyer. Une fois les joints secs au toucher, nettoyez le voile qui s'est déposé sur les carreaux avec un chiffon imbibé de vinaigre blanc. Attendez 24 heures avant utilisation. ■



**J'entretiens.** Une maison, c'est comme un corps humain, ça vit, donc ça s'entretient ! Porte, escaliers, joints de carrelage et d'étanchéité, papier peint... Nos recommandations pour les maintenir en forme.

## \* **Quand la craie prend la porte**

Il est parfois difficile d'identifier l'endroit exact où une porte de pièce ou de placard frotte le sol. Avant de l'enlever pour l'amener sur la table d'opération se faire poncer ou raboter, ouvrez-la complètement et, à l'aide d'une craie, badigeonnez la ligne de démarcation au sol. Refermez et bougez la porte d'avant en arrière plusieurs fois. Lorsque vous l'aurez soulevée et dégonflée, les marques de craie vous indiqueront où agir.

## \* **Le savon noir, allié du bois**

Fabriqué à partir d'huile de lin, le savon noir est un nettoyant d'origine naturelle. C'est un bon allié contre les défauts du bois liés à un intérieur trop sec. Appliqué régulièrement sur les marches et à la jonction avec les contremarches, il prévient efficacement l'assèchement du bois, et donc les grincements. Préférable en usage préventif, il peut toutefois constituer une première mesure

de traitement si votre escalier commence à se faire trop entendre.

## \* **Poser le joint au liquide vaisselle**

Simple en apparence, la pose d'un joint d'étanchéité est rarement l'étape préférée du bricoleur. Le joint, qui semble souple, se révèle difficile à manier en réalité. Il colle rapidement aux doigts, ce qui complique beaucoup la suite de la pose. Porter des gants ne favorisant pas un bon toucher, les bricoleurs chevronnés ont pris l'habitude de tremper leur index dans un peu de liquide vaisselle au moment de poser le joint. En effet, la formule aqueuse et les actifs du produit permettent de le façonner beaucoup plus facilement, sans qu'il reste collé aux doigts.

## \* **Le papier peint, ça se recolle...**

Quelques mois après la pose d'un revêtement mural, il arrive que des raccords mal enduits entre deux lés se décollent un peu.

Ce n'est pas une fatalité ! Soulevez délicatement la partie de papier peint concernée avec la lame d'un couteau et déposez au pinceau une fine couche de colle blanche sur le mur, en veillant à ne pas déborder sur la face avant du papier. Aplatissez ensuite à l'aide d'un petit rouleau ou d'une spatule à maroufler. Essuyez les traces de colle avec une éponge propre, légèrement humide, et séchez au chiffon.

## \* **Blanchir au citron**

Dans une salle de bains, l'humidité ambiante et le calcaire peuvent ternir les joints qui quadrillent les carreaux. Pour leur redonner une allure plus fraîche sans les changer, préparez une pâte à base de jus de citron et de bicarbonate de soude en poudre, que vous appliquerez (avec des gants) sur tous les joints. Frottez-les ensuite avec une brosse à dents usagée puis rincez soigneusement. Voilà une recette de grand-mère dont vous pouvez user régulièrement. ■



# Je rénove

Au-delà des petites réparations et de l'entretien courant, arrive un moment où il faut aller plus loin et donner un vrai coup de jeune à son intérieur. Le temps de l'action peut être lié à la nécessité de renouveler un équipement qui a atteint sa limite de vie ou dépendre, plus simplement, de l'envie de changer de style!

EBOOKDZ.COM  
proposé par Galsavosik

- 78** RENOUVELER SON INTÉRIEUR AVEC SOIN
- 80** LES OUTILS DU PEINTRE
- 82** INSTALLER UN MITIGEUR
- 84** ÉMAILLER UNE BAIGNOIRE
- 86** REBOUCHER LES CICATRICES D'UN MUR
- 88** REMETTRE À NEUF UN PLAFOND
- 90** REPEINDRE LE SALON
- 92** RECOUVRIR LE CARRELAGE DE LA SALLE DE BAINS
- 94** TRUCS & ASTUCES



# Renouveler son intérieur avec soin

Pour conserver un logement dans l'air du temps et confortable à vivre, rajeunir sa décoration et ses équipements est un passage nécessaire.

**A**méliorer son confort. Voilà qui justifie d'entreprendre des travaux de rénovation. Confort esthétique en changeant la teinte d'un mur, le revêtement du sol, un luminaire. Mais aussi confort de vie, avec une nouvelle robinetterie, des fenêtres neuves ou le réaménagement d'une pièce. Ces projets sont généralement mûrement réfléchis. Les mettre en œuvre implique des dépenses qui doivent être mesurées et justifiées. L'augmentation de la valeur générale du bien peut être un argument pour réaliser ces travaux (lire aussi « Un concept importé : le *home staging* » p. 120).

## Se conformer à la réglementation applicable

Selon l'ampleur de votre rénovation, il faudra parfois solliciter des autorisations. Tout n'est pas possible – certaines choses sont même

purement et simplement interdites, comme le fait d'ouvrir une fenêtre donnant sur la propriété de son voisin (lire aussi QCP 121 spécial Voisinage). Ainsi, vos projets seront peut-être assujettis à l'autorisation préalable d'un service de l'urbanisme, à celle des bâtiments de France ou encore à celle d'un syndic. Selon que vous habitez en location, que vous êtes copropriétaire ou que votre demeure entre dans le périmètre d'un monument classé, les règles ne sont pas les mêmes. En copropriété, il n'est pas question de changer quoi que ce soit aux façades sans un avis favorable. Et même si l'intention est louable, comme d'investir dans du double vitrage thermique ou acoustique, le projet devra être approuvé par le syndic et conforme au règlement de copropriété. En location, certains travaux intérieurs ne vous reviennent pas, comme l'intervention sur des conduits ou canalisations communes. Il faut évidemment valider tout projet avec le bailleur qui pourra, selon les cas, s'y opposer, les accepter, voire les financer.

## La peinture, une opération à la portée de tous

Avant d'envisager l'installation de stores électriques ou d'une douche, un coup de peinture à une pièce est souvent la première rénovation que l'on se sent capable de réaliser par soi-même. Et pour cause, cela ne demande ni de maîtriser une technique de pointe ni un coup de main très compliqué. En revanche, l'effet est garanti. Retirer une vieille tapisserie encrassée par la fumée de cigarette ou faire disparaître une peinture aux couleurs criardes derrière une teinte plus fraîche change radicalement l'ambiance d'une pièce.



## TROIS RECOMMANDATIONS SUR LA PEINTURE

- **Si vous êtes enceinte, évitez de peindre.** Et si vous prévoyez la réfection de la chambre d'un enfant à naître, anticipez les choses plusieurs semaines avant son arrivée et aérez la pièce longtemps après sa rénovation.
- **N'habitez pas une pièce fraîchement repeinte avant trois jours.** C'est lors du séchage que les peintures émettent le plus fort taux d'émissions de COV, le pic intervenant généralement dans les 72 heures après l'application.
- **Préférez des peintures en finition mate,** elles affichent une teneur en solvants plus faible que les satinées ou les laquées.





### Une fois le style choisi, penchez-vous sur la question de la qualité de l'air intérieur.

Peindre n'est pas anodin ; pour la sécurité de ceux qui vont mener l'opération et de ceux qui vont habiter la pièce, il est recommandé de privilégier un produit peu émissif puis d'aérer au maximum durant l'application et au moins trois jours après (lire l'encadré p. 78). Comme la pose de colle ou de mastic, les travaux de peinture sont susceptibles d'émettre dans l'air des particules de composés organiques volatiles (COV) nocifs pour la santé. Les fabricants doivent indiquer la présence de ces polluants dans leurs matériaux et accessoires de rénovation depuis plusieurs années. Une étiquette « émission dans l'air » est apposée sur les emballages ; elle indique la qualité de la composition via une lettre,

de A+ (produit peu émissif) à C. Depuis sa mise en place, cet étiquetage a encouragé les industriels à améliorer leurs formules pour obtenir un bon classement. Ainsi, au rayon peintures intérieures, quasiment tous les produits sont désormais estampillés A ou A+. En revanche, les laques anti-rouille d'extérieur ne sont pas toujours aussi performantes. Pour trouver un produit mieux-disant, fiez-vous à l'Écolabel européen, qui certifie à la fois la composition et l'attention portée à la fabrication.

L'effet sur ce marché ayant été positif, un rapport du ministère de la Transition écologique recommande d'élargir ce dispositif d'étiquetage des émissions de COV aux produits d'ameublement et de consommation, dans le cadre d'un grand plan pour l'amélioration de la qualité de l'air intérieur. ■



## Le matériel du peintre accompli

La peinture est, bien souvent, le premier atelier bricolage des néophytes. Raison de plus pour soigner son équipement.

### 1 De la lessive en cristaux

Indispensable pour nettoyer et dégraisser correctement une surface avant de la repeindre, la lessive en cristaux se présente sous forme solide. Il faut la diluer dans un seau d'eau tiède avant de pouvoir l'utiliser sur les plafonds et les murs, de bas en haut pour éviter les coulures. Après l'application avec une éponge naturelle, elle doit être bien rincée à l'eau propre.

### 2 Grattoir triangle et couteau de peintre

Avant de repeindre, il convient de préparer la surface. Si le mur est en mauvais état (trous, fissures), vous ne pourrez pas vous contenter de le nettoyer, il faudra gratter les défauts et les mettre à nu, avec un grattoir, puis les boucher avec de l'enduit,

lequel s'applique au couteau de peintre. Long et fin, ce dernier peut également servir à décoller un papier peint ou retirer de la peinture qui s'écaille.

### 3 Rouleaux et bac de peinture pour les murs

Disponibles dans de nombreuses tailles et textures, les rouleaux permettent de recouvrir de façon uniforme et rapide de larges pans de murs ou plafonds. Pour faciliter leur lavage, et remplacer le matériel vieillissant, le manchon est dissociable du manche. Sauf pour des vernis ou laques spécifiques, choisissez une texture de rouleau universelle. Celui-ci s'utilise avec un bac à peinture. Ce récipient, le plus souvent en plastique, présente deux parties : on verse la quantité nécessaire de peinture dans la plus creuse, et l'on fait rouler le



### ENTRETIEN DES PINCEAUX : STOP AU WHITE-SPIRIT !

Oubliez le white-spirit. S'il était indispensable pour diluer le contenu d'un pot ou nettoyer les pinceaux après utilisation d'une peinture glycéro, dite peinture à l'huile, le voici désormais inutile. Aujourd'hui, quasiment toutes les peintures d'intérieur ont des formules à base aqueuse, on parle de peintures à l'eau. C'est donc également à l'eau qu'elles se nettoient. Après usage, il est recommandé de retirer l'excédent de peinture au chiffon, puis de laisser tremper le pinceau dans un bocal en verre rempli d'eau. C'est le meilleur moyen d'éviter que les poils ne collent en séchant. Et pour ceux qui se servent toujours du white-spirit pour nettoyer une laque glycéro, par exemple, notez qu'il est interdit de le jeter dans la nature ou dans vos évacuations. Il faudra l'apporter en déchetterie.







rouleau sur la partie surélevée et nervurée pour libérer l'excédent. D'une séance à l'autre, on ne gâche pas d'eau pour laver le bac; le fond de peinture qui aura séché ne se mélangera pas avec la nouvelle. Le pinceau rectangulaire classique servira pour les surfaces de moindre envergure, comme une fenêtre ou un meuble.

#### 4 Un pinceau rond pour le travail des angles

Parfois appelée brosse à recharger ou à dégarnir, le pinceau rond se révèle essentiel. C'est le seul outil qui permet d'accéder aux recoins pour peindre les bordures et les angles. Quand il s'agit de réaliser une délimitation entre deux couleurs, par exemple un liseré, les professionnels emploient aussi la brosse ronde d'un geste précis et rotatif, pour tracer un trait bien droit.

#### 5 Le ruban de masquage, un allié de tous les jours

Nécessaire pour délimiter les zones à peindre et ne pas déborder, le ruban de masquage est très différent d'un adhésif standard. Sa texture particulière lui permet de se découper facilement, à la main, et de protéger la surface qu'il recouvre sans

l'abîmer. Habituellement beige, il est parfois commercialisé dans d'autres teintes pour être plus visible. Prévoyez plusieurs rouleaux, vous en userez probablement beaucoup. Pour éviter les coulures, les craquellements et les traces, il importe de toujours retirer le ruban soigneusement dès la fin de l'opération de peinture, donc bien avant le séchage.

#### 6 Du papier de verre pour des finitions parfaites

Vendu en feuilles ou en rouleaux, le papier de verre s'utilise soit directement à la main, soit bloqué sous une cale. Sa face abrasive sert à poncer et unifier des surfaces variées. Parfois, on l'emploie en amont de l'application d'une peinture pour « lacérer » des matériaux et donner à la matière le moyen de bien accrocher. Le papier de verre est disponible dans différentes tailles de grain: plus le nombre est grand (par exemple, 240), plus les grains sont fins; plus il est faible (par exemple, 60), plus ils sont grossiers. Les grains fins lissent en douceur, tandis que les plus gros sont conçus pour poncer des matériaux rugueux et durs. Dans tous les cas, l'opération crée de la poussière qu'il faudra nettoyer. ■



# Installer un robinet mitigeur

Le mitigeur s'est imposé dans les cuisines et salles de bains, au-delà de sa praticité, pour les économies d'eau qu'il génère. D'une seule main, il devient possible de régler la température et le débit.

**Pas à pas**

Dans la famille des mitigeurs, il existe deux catégories: les modèles simples pour un lavabo ou un évier, avec lesquels on peut tout régler d'une seule main, et les robinets thermostatiques, adaptés à la douche ou la baignoire, grâce auxquels on définit et on maintient une température constante idéale, souvent 38 °C. Nous expliquerons ici la manipulation pour les premiers. Notez que dans une douche, il faut penser à démonter le flexible pour ne pas être gêné dans vos mouvements, en dévissant l'écrou à sa base.

## 1 Préparez les lieux

Coupez l'arrivée d'eau et vidangez le circuit en ouvrant le robinet. Une fois les dernières gouttes coulées, protégez les surfaces alentour avec des chiffons ou du carton pour éviter les rayures. Faites le vide dans le placard situé sous le robinet concerné et placez une bassine sous les tuyaux.

**Niveau de difficulté: défi**  
**Temps à prévoir: 3 heures**

**Coût de l'opération: supérieur à 50 €**

**Matériel nécessaire**

- > Bassine > Chiffons > Mitigeur pour lavabo ou évier > Clé plate
- > Clé de montage pour robinet
  - > Petit tournevis
  - > Vinaigre blanc

## 2 Démontez l'ancien robinet

Sur un lavabo ou un évier, commencez par desserrer les écrous des deux flexibles d'alimentation d'eau avec une clé plate. Dévissez également la vis de liaison qui retient la tringle activant le fonctionnement de la bonde. Démontez, enfin, les systèmes d'accroches qui maintiennent le mélangeur au lavabo et déposez-le par le haut, en emportant les flexibles d'alimentation. Avec du vinaigre blanc, nettoyez les traces de calcaire qui ont formé un dépôt sur le pourtour de l'orifice ainsi mis à nu.

## 3 Installez le nouveau système

L'opération se fait étape par étape. Assemblez le mitigeur neuf: vissez les flexibles d'alimentation à sa base - le rouge à gauche et le bleu à droite - puis la tige filetée à l'aide d'un petit tournevis. Passez les flexibles dans l'orifice et posez l'embase du nouveau robinet, avec son joint,





### Notre conseil

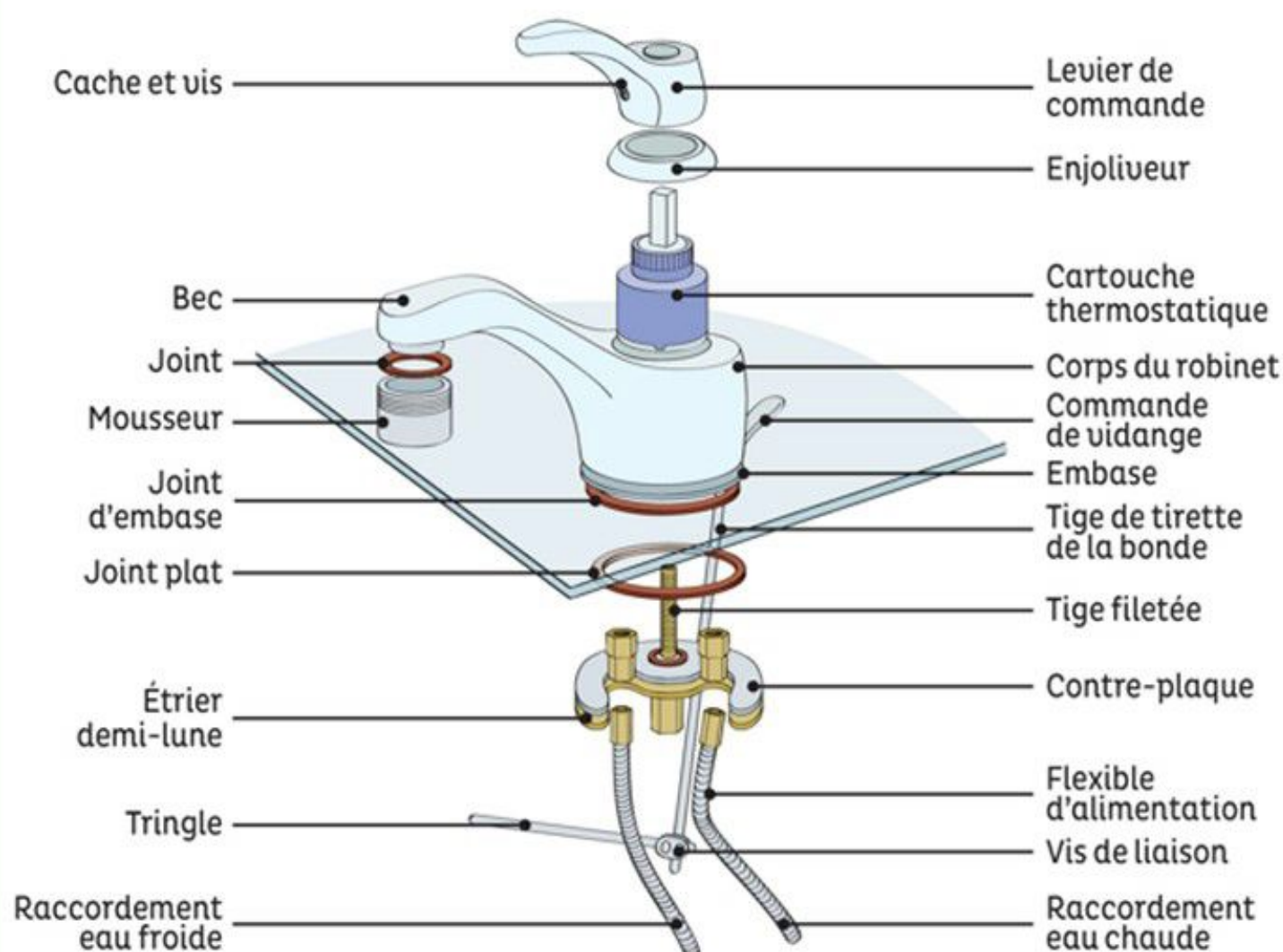
## QC Privilégiez le thermostatique

Avec un mitigeur, on coupe l'eau d'une seule main et d'un seul geste. Ce gain de temps réduit du même coup la consommation d'eau – et donc la facture – d'environ 10 %, selon l'Ademe. On économise davantage encore avec un robinet thermostatique, que l'on peut bloquer à une certaine température. Si, dans une douche ou une baignoire, cette température « de confort » est utile pour échapper au jet glacé ou aux brûlures, ailleurs il est recommandé de laisser le mitigeur sur la position la plus froide : cela évite de solliciter systématiquement la chaudière lorsque vous faites couler l'eau.

MARIESACHA/ADOBE STOCK

à l'emplacement souhaité. Sous la vasque, enfiler le joint plat puis la contre-plaque et l'étrier demi-lune qui tient les deux flexibles (tout est fourni avec le mitigeur). Serrez l'écrou de fixation sur la tige filetée à la main, puis aidez-vous d'une clé de montage pour robinet. Par-dessous, avant

de visser fort l'écrou, vérifiez que le robinet au-dessus est bien positionné. Placez des joints aux extrémités des flexibles et raccordez ces derniers aux arrivées d'eau. Serrez les écrous avec une clé plate. Terminez en vissant la vis de liaison qui permet de faire fonctionner la bonde. ■



## Fonctionnement d'un robinet mitigeur

Pilotable d'une main, le mitigeur permet des économies d'eau importantes. Une fois le raccordement aux tuyaux d'eau chaude et froide effectué, veillez à bien placer les deux joints qui protègent l'installation au niveau de l'embase et sous le lavabo.



# Rénover l'émail d'une baignoire

Que vous ayez un simple éclat à boucher ou une baignoire entière à réveiller, des résines spéciales existent, qui évitent de remplacer tout votre équipement.

**Pas à pas**

Avant de vous lancer, notez que les résines de rénovation, dites époxy, sont adaptées au rajeunissement des baignoires en céramique, en acier ou en fonte, c'est-à-dire à la plupart des modèles anciens. Mais cette solution est malheureusement incompatible avec les sanitaires en acrylique ou en résine de synthèse.

## 1 En cas d'éclat simple ou de brèche légère

Délimitez puis poncez l'éclat comme sa périphérie immédiate afin d'éliminer toute trace de rouille. Dépoussiérez, puis dégraissez la zone avec un substitut d'acétone. Mélangez les deux composants de la résine, n'attendez pas que la préparation durcisse et appliquez-la dans les 15 minutes sur la

surface à combler, avec une spatule en bois. Lissez au mieux et laissez sécher plusieurs heures. Poncez, dépoussiérez et dégraissez de nouveau, avant de mettre un coup de laque spéciale émail en spray.

## 2 Si vous rénovez toute la baignoire

Un travail préparatoire s'impose. Protégez le sol de la salle de bains, enfillez des gants et ouvrez la fenêtre. Commencez par frotter la baignoire avec un tampon abrasif et de la lessive en cristaux. Aspergez avec le pommeau de douche et recommencez. Dégraissez avec un substitut d'acétone. Rincez encore et laissez de nouveau sécher. Pendant ce temps, faites le tour de la baignoire avec du ruban de masquage le long du carrelage, sans oublier la partie basse, le long du tablier. Placez aussi les robinets et le flexible de douche sous bâche de protection.

## 3 Appliquez la résine dans un temps chronométré

Vous devez d'abord mélanger les deux composants, la résine et le durcisseur, en respectant précisément les doses du fabricant. Versez ensuite l'assemblage dans un bac de peinture, où il reposera deux à trois

**Niveau de difficulté: défi**

**Temps à prévoir: 6 heures**

**Coût de l'opération: de 30 à 50 €**

**Matériel pour un éclat**

- > Papier de verre à grain fin (180) > Chiffon
- > Substitut d'acétone > Kit de réparation céramique > Spatule en bois
- > Laque spécial émail en spray

**Matériel pour une rénovation totale**

- > Bâches de protection > Gants > Tampon abrasif
- > Lessive en cristaux > Substitut d'acétone
- > Ruban de masquage > Peinture résine époxy
- > Résine de finition > Bac de peinture
- > Pinceau plat > Rouleau en mousse
- > Papier à grain extrafin (400)

AROCHEAU/ADOBE STOCK

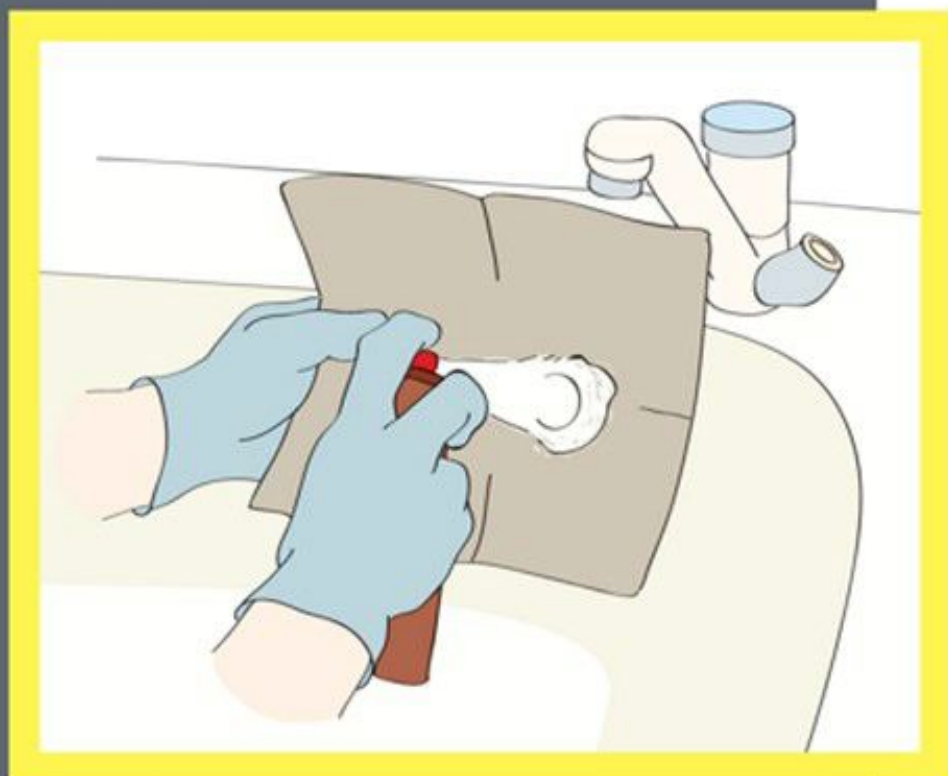




## Notre conseil

**QC** Surveillez le taux d'émissions de COV

Le principe d'une résine époxy est de créer une réaction chimique rendant sa substance particulièrement adhésive et solide. En contrepartie, ses matières premières émettent parfois des composés organiques volatils (COV) nocifs pour les poumons. Pour rénover une baignoire, il existe toutefois des résines époxy peu émissives. C'est un point à prendre en compte lors de votre achat. Essayez de trouver un produit classé A+ ou A et, dans tous les cas, veillez à bien aérer la salle de bains durant la pose et dans les jours qui suivent.

**Définir le champ opératoire**

Que vous agissiez par touches, avec une laque en spray, ou en rénovation totale, en posant une résine, il est essentiel de bien protéger les zones périphériques. Dans le cas du spray, un simple pochoir découpé dans du papier évitera la dispersion du produit.

minutes. À partir de ce moment, vous avez trois quarts d'heure pour étaler la résine. À l'aide d'un pinceau plat, peignez le tour des robinets et les contours de la baignoire. Prenez ensuite un rouleau et appliquez la résine sur toute la surface, sans trop charger. Retirez les rubans de masquage. Laissez sécher en suivant les recommandations. Poncez légèrement, avec un papier à grain extrafin, puis dépoussiérez. Remplacez le masquage et passez une seconde couche en suivant le même procédé que pour la première. Enlevez à nouveau l'adhésif pour la durée du séchage.

**4 Terminez avec la résine de finition**

Préparez la surface en posant d'autres bandes de masquage. Mélangez la résine de finition et laissez-la reposer trois minutes avant de l'appliquer au pinceau puis au rouleau, comme précédemment. Cette préparation étant incolore, travaillez sous un bon éclairage. Retirez les adhésifs et les protections et laissez sécher plusieurs heures avant utilisation. ■



# Reboucher les cicatrices d'un mur

Les trous laissés par des cadres accrochés ou les petites fissures de peinture sont faciles à combler. Première étape avant de repeindre, c'est aussi le moyen de récupérer sa caution après une location.

**Pas à pas**

Facile et rapide, le rebouchage des trous et fissures d'un mur est un exercice intéressant quand on débute en bricolage. On découvre l'aspect ludique du domaine en apprenant, au passage, certains gestes qui seront utiles dans de nombreuses autres situations.

## 1 Préparez la pièce et mettez les défauts à nu

Après avoir installé des bâches de protection au sol, prenez le grattoir triangulaire et faites sauter la peinture ou l'enduit aux endroits où ils s'écaillent, afin de bien voir les cicatrices en question. Avec la pointe du grattoir, élargissez légèrement les fissures ou les cavités et grattez les bords. Dépoussiérez-les avec un chiffon ou une balayette puis humidifiez la surface

avec une éponge. Pour un trou, bourrez-le d'un morceau de papier journal mouillé et placé en tortillon.

## 2 Appliquez l'apprêt de rebouchage

Munissez-vous du pot d'enduit et d'un petit couteau à enduire. Posez une noix de produit sur la fissure et étalez avec la lame de façon perpendiculaire à l'orientation de la trace, avant de repasser dans le sens de la longueur. Ce travail en deux directions évite la formation de bulles d'air et permet à l'enduit de bien combler toute la fissure. Pour un trou, étalez en croisant les passes pour les mêmes raisons. Dans tous les cas, tassez bien pour compenser le léger retrait de la matière au moment du séchage. Il est normal de déborder de la surface de réparation. Retirez l'excédent avec le couteau et lissez bien.

## 3 Posez éventuellement un calicot

Si la largeur de la fissure est supérieure à 2 mm, l'enduit risque de ne pas suffire à la maintenir. Dans ce cas, posez et tendez un pansement, soit une bande de calicot sur

**Niveau de difficulté:** débutant

**Temps à prévoir:** ½ heure

**Coût de l'opération:** de 15 à 30 €

**Matériel nécessaire**

- > Bâches de protection > Grattoir triangulaire > Éponge > Chiffon
- > Couteau à enduire avec lame de 10 cm > Enduit de rebouchage prêt à l'emploi > Papier journal
- > Bande de calicot (si besoin)
- > Papier de verre à grain fin (120)

STEUCCIO79/ADOBE STOCK





### Notre conseil

### QC Attention aux fissures

Si le rebouchage des petits trous et autres craquellements de la peinture est un geste de rénovation assez simple, ne prenez pas toutes les dégradations d'un mur à la légère. Une fissure de plus de 2 mm de large peut avoir d'autres causes que les changements de températures de la pièce ou les petits accrocs du quotidien. Et les fissures traversantes sont parfois le symptôme d'une flexion des matériaux de construction ou d'un mouvement de terrain : mieux vaut donc demander conseil à un professionnel avant de les faire disparaître.



### Utiliser un grattoir

Pour réparer une fissure, il faut d'abord bien la mettre à jour. C'est à cette tâche que le grattoir triangulaire est dévolu. Sa forme permet de retirer toute la matière qui s'effrite, au fond de la cicatrice et sur ses bords. L'enduit de rebouchage n'interviendra qu'après ce travail préparatoire.

toute la longueur de la trace. Passez dessus le couteau à enduire pour la faire adhérer. Recouvrez-la ensuite d'une deuxième couche d'enduit en débordant autour de la bande, puis enlevez le surplus.

### 4 Terminez par un enduit de lissage

Laissez sécher environ 24 heures, puis poncez avec du papier de verre pour bien égaliser la surface. Dépoussiérez avec un chiffon. Si vous prévoyez de repeindre le mur dans la foulée, vous pouvez terminer l'opération en posant un enduit de lissage. Comme son nom l'indique, cette couche permettra de rendre totalement invisibles les anciennes cicatrices. ■



# Remettre à neuf un plafond abîmé

Fissures et craquelures au plafond sont le lot de bien des habitations, qu'elles bougent ou aient des infiltrations. Ici la préparation est fastidieuse, mais payante.

**Pas à pas**

Pour panser les plaies de votre plafond et éviter que de nouvelles fissures n'apparaissent trop vite, vous pouvez poser un revêtement de rénovation. Selon le niveau de dégradation, vous opterez pour un voile en fibre de verre, qui renforce le plafond de façon invisible, ou une toile de verre, semblable à un papier à peindre. Moins élégante, cette deuxième solution est aussi plus rapide à mettre en œuvre, et recommandée si votre surface est vraiment abîmée.

## 1 Préparez la pièce

Une fois la zone débarrassée d'un maximum de meubles et d'objets, bâchez le sol, enfiler des gants et des lunettes de protection, un masque et une casquette. Ouvrez les fenêtres et sortez l'escabeau.

**Niveau de difficulté: intermédiaire**

**Temps à prévoir: 6 heures**

**Coût de l'opération: de 30 à 50 €**

**Matériel nécessaire**

- > Masque et lunettes de protection
- > Gants > Casquette > Escabeau > Grattoir triangulaire > Couteau à enduire (dimensions selon fissures) > Lessive en cristaux
- > Éponge > Chiffon > Enduit de rebouchage
- Si besoin:** > Voile ou toile en fibre de verre > Spatule à maroufler
- > Ciseaux et cutter > Colle pour toile de verre
- > Pinceau

## 2 Si la surface n'est pas abîmée

Passez un chiffon humide sur le plafond avant de le laver entièrement à l'éponge. En cas de traces d'humidité ou de moisissures, nettoyez-les avec un peu d'eau de Javel, rincez et laissez sécher. À l'aide d'un couteau de peintre ou d'un grattoir, faites tomber la peinture qui s'écaille et le plâtre qui s'effrite. Ouvrez, grattez et humidifiez les trous pour mieux les reboucher ensuite. Si vous n'avez pas besoin de poser de voile ou de tissu de rénovation, comblez simplement creux et fissures avec de l'enduit de rebouchage, puis poncez lorsqu'il est sec (lire « Reboucher les cicatrices d'un mur » p. 86). Dépoussiérez de nouveau avant de peindre.

## 3 Si le plafond présente de petites fissures

Optez pour la mise en place d'un voile de verre, cela vous permettra d'espacer les rénovations. Vous n'êtes pas obligé de couvrir toute la surface, simplement les parties à renforcer. Après avoir rebouché les fissures avec un enduit dédié, découpez le voile à vos dimensions en prévoyant de le faire dépasser des surfaces abîmées. Appliquez-le sur l'apprêt encore frais, et maintenez-le



Notre  
conseil**QC Protégez votre dos**

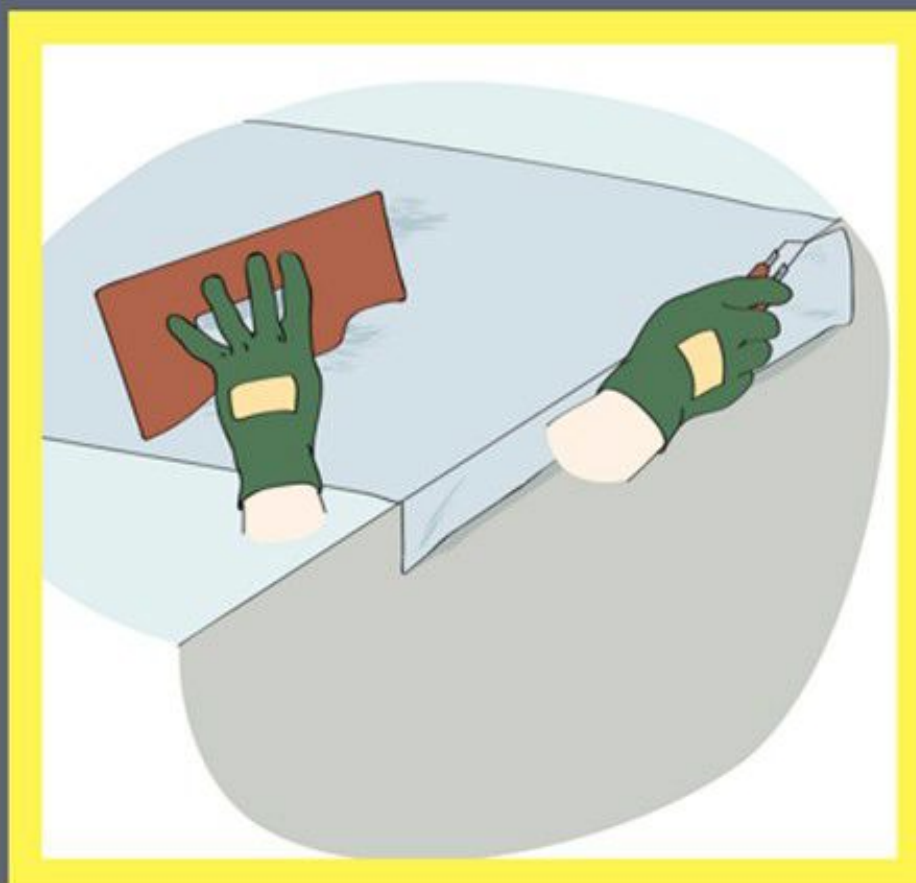
Qu'il s'agisse de rénovation ou de peinture, travailler sur un plafond est pénible et souvent douloureux. En équilibre sur un escabeau, le corps entier est tendu vers le ciel. Pour limiter au maximum les positions inconfortables et parfois acrobatiques, ou tout du moins leur durée, misez sur un matériel adapté, tels des manches télescopiques. Essayez aussi d'espacer cette rénovation dans le temps pour laisser du répit à votre corps.

HIKDAIGAKU86/ADOBE STOCK

d'une main en marouflant (aplatissant) à l'aide d'une spatule. Travaillez en partant du centre vers la périphérie, afin de chasser les bulles d'air et de faire adhérer le voile. Laissez-le déborder sur le bord côté mur avant de le couper au cutter. Une fois ces étapes terminées, repassez une nouvelle couche d'enduit sur tout le plafond. Attendez quatre heures puis appliquez un produit de lissage. Laissez sécher 12 heures avant de poncer, dépoussiérer et peindre.

**4 Si le plafond a de plus grosses aspérités**

Avant de poser une toile de verre, veillez à ce que le support soit le plus lisse possible. Le tissu de rénovation cache les irrégularités jusqu'à un certain point seulement. Pour qu'il accroche bien, passez une sous-couche spéciale fond absorbant. Laissez sécher puis déposez au pinceau une première bande de colle au plafond, de la largeur d'un lé de toile. Appliquez celui-ci par-dessus en le faisant déborder sur les côtés. Marouflez avec la spatule en partant du centre et marquez les angles pour découper le débord au cutter. Essuyez l'excès de colle avec une éponge humide. Une fois qu'elle est sèche, peignez la toile comme un plafond normal. ■

**Poser un voile de verre**

Découpé aux bonnes dimensions, le voile de verre se pose sur une première couche d'enduit frais. Il faut prévoir de le faire dépasser légèrement des surfaces à renforcer. Tout en maintenant le voile d'une main, chassez les bulles d'air de l'autre puis coupez le débord avant d'enduire de nouveau.



# Repeindre les murs du salon

Couleur jaunie ou teinte passée de mode, au bout de quelques années les cloisons ont besoin d'un rafraîchissement. Repeindre est simple, mais ne bâclez pas la préparation.

## Pas à pas

Quitte à vous lancer dans une rénovation, ne la faites pas à moitié : outre les murs, attaquez-vous au plafond (lire p. 88) comme aux plinthes, aux radiateurs et aux portes.

### 1 Videz et protégez la zone de travail

La peinture éclabousse, rien n'est à l'abri. Enlevez donc les rideaux, tableaux et luminaires. Coupez le courant pour retirer les caches des prises et des interrupteurs, puis protégez la partie fixe avec du ruban de masquage. Démontez les poignées de porte. Bâchez le sol et scotchez la protection aux plinthes avec de l'adhésif.

### 2 Préparez les surfaces à rénover

Si peindre est relativement ludique, la phase préparatoire est sans conteste bien plus longue et fastidieuse. Enfilez une

tenue de protection comprenant des gants et des lunettes. Commencez par retirer les vis et les chevilles des murs à l'aide d'une pince ou d'un tournevis. Si les cloisons sont en bon état et que vous prévoyez de réutiliser les trous existants, passez directement au lessivage. Sinon, grattez la peinture qui s'écaille et comblez creux et fissures avec de l'enduit (lire « Reboucher les cicatrices d'un mur » p. 86). Pour le lavage, prévoyez deux bassines, l'une de lessive pour nettoyer, l'autre d'eau propre pour rincer votre éponge. L'opération s'effectue de bas en haut pour éviter les coulures sales. Épongez à l'eau claire une dernière fois et laissez sécher au moins quatre heures. Posez du ruban de masquage pour protéger les parties limitrophes (plinthes, plafond, tours de fenêtre et de porte...).

**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir :** 1 journée

**Coût de l'opération :** supérieur à 50 €

**Matériel nécessaire**

- > Gants et lunettes de protection
- > Bâches > Ruban de masquage
- > Tournevis et pince multifonction
- > Lessive en cristaux > Éponge végétale > Deux bassines
- > Peinture > Rouleau
- > Pinceau rond
- > Bac de peintre

R. KNECHKE/ADOBE STOCK



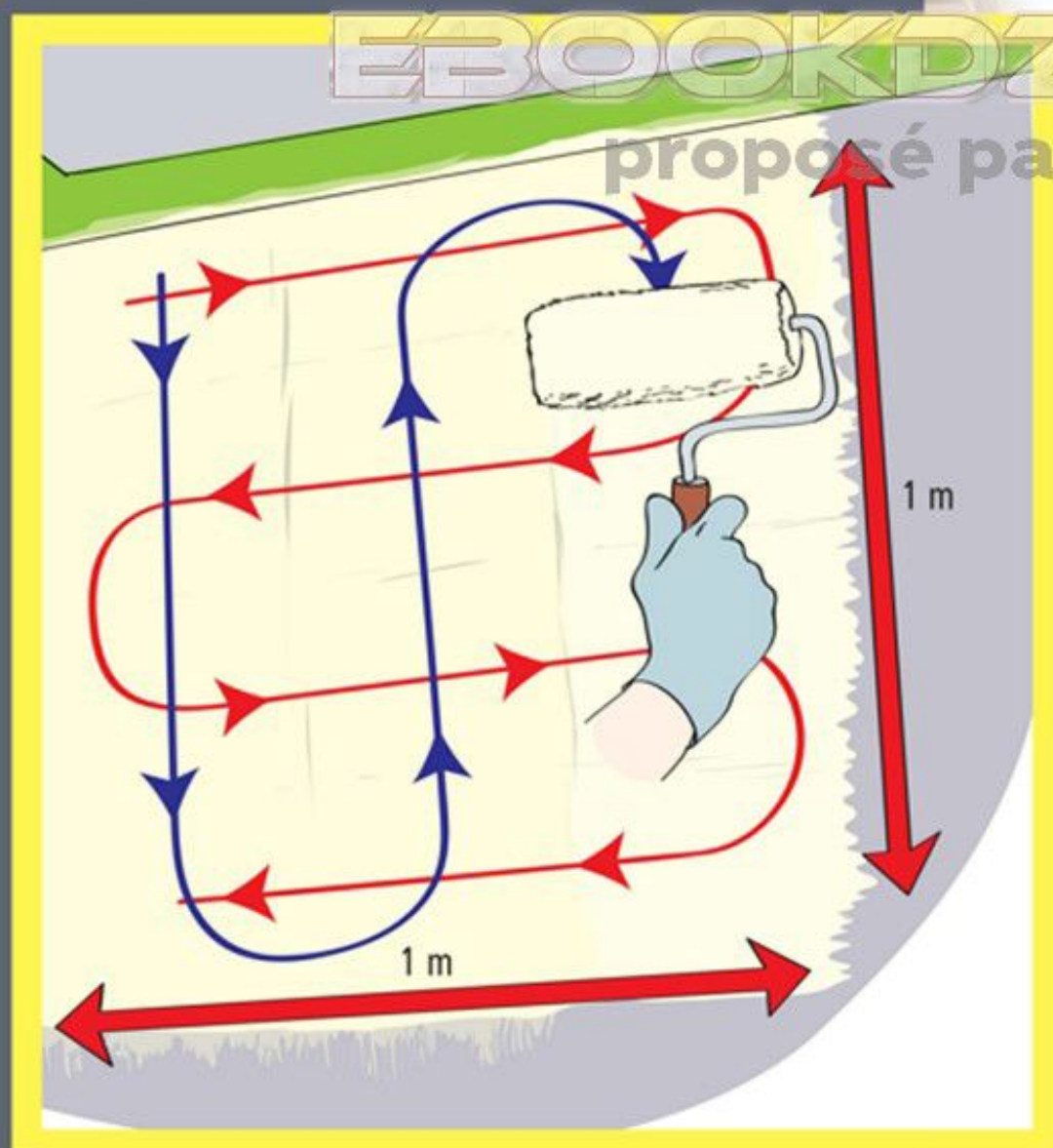


### Notre conseil

## QC N'oubliez pas les radiateurs

Si vos radiateurs sont en fonte, en aluminium ou en acier, repeignez-les aussi pour que le coup de frais donné à la pièce soit complet. Il faut acheter une peinture spécial radiateur qui résiste à la chaleur. Avant de vous lancer, fermez le robinet thermostatique et attendez que l'appareil soit froid. Nettoyez-le en aspirant la poussière avec l'embout suceur de l'aspirateur et lessivez-le. Protégez le robinet avec du ruban et peignez. Attendez 48 heures avant de rallumer le radiateur.

### La technique des passes croisées



Pour éviter que le rouleau de peinture ne laisse des traces visibles après séchage, il est recommandé de peindre en « passes croisées ». Il s'agit d'opérer par carré d'un mètre, en peignant d'abord à la verticale, puis en repassant à l'horizontal.

### 3 Entamez la phase peinture

Si vous passez d'une couleur foncée à une teinte claire ou si vous avez mis de l'enduit, appliquez d'abord une sous-couche. Pour la peinture, ouvrez le pot en faisant levier avec un tournevis ou un couteau de peintre. Mélangez bien avant de verser le produit dans le bac, auquel vous aurez accroché sa grille d'essorage. Vous commencerez, avec le pinceau rond appelé brosse à recharger, par les angles et bordures de la pièce, c'est-à-dire toutes les extrémités où un rouleau aura du mal à passer (le long des plinthes, autour des interrupteurs...). Chargez raisonnablement en peinture, étalez puis étirez-la pour ne pas former de « pâte » et éviter les coulures. Une fois toutes les bordures faites, mettez à tremper le pinceau rond dans un pot en verre rempli d'eau et prenez le rouleau. À chaque fois que vous le rechargez en peinture, faites-le rouler doucement dans le bac avant de l'essorer sur la grille. Côté technique, on peint en passes croisées (cf. dessin) pour ne pas laisser de traces. En respectant le temps de séchage du fabricant, enchaînez avec une seconde couche si besoin puis retirez le ruban de masquage. ■



# Recouvrir le carrelage de la salle de bains

Passé de mode, le décor à fleurs qui habille votre pièce d'eau ? Il existe des peintures spécifiques pour faire disparaître un carrelage mural vieillot sous une couche de blanc ou de toute autre teinte plus à votre goût.

## Pas à pas

Idéalement, vous choisirez une peinture spécial carrelage dont la formule est prévue pour accrocher sur cette surface et résister à l'humidité. Néanmoins, le choix de couleurs est relativement réduit. Si vous avez une teinte précise en tête et qu'elle n'est pas disponible dans les gammes de revêtements spécifiques, posez une sous-couche spécial carrelage puis recouvrez-la de la peinture de votre choix dans une finition adaptée. Enfin, dans le cas où vous voudriez garder le carrelage mais retrouver une surface lisse, il est possible de poser un enduit recouvrant entièrement carrelage et joints, par exemple pour créer un effet béton ciré.

### 1 Faites du rangement

Libérez l'espace autour de la surface à rénover. Protégez la partie basse avec des bâches et recouvrez les éventuelles prises

électriques et autres interrupteurs avec du ruban de masquage. Enfilez des gants et aérez la pièce pour le travail à venir.

### 2 Préparez la surface

Dégraissez les zones carrelées avec un chiffon imprégné de substitut d'acétone et retirez au cutter (ou avec un outil spécial) le silicone qui les encadre. C'est un point essentiel, car la peinture n'adhère que sur les joints de carrelage, pas sur le silicone. Poncez ensuite les carreaux avec du papier de verre à grain moyen, de façon à le griffer pour que la peinture accroche bien. Dépoussiérez avec un chiffon humide et posez du ruban de masquage pour délimiter l'intervention.

### 3 Appliquez la peinture

Mélangez en faisant tourner le pot fermé, puis ouvrez-le à l'aide d'un tournevis qui fera levier avec le couvercle. Versez la peinture dans le bac. Munissez-vous de la brosse ronde pour commencer par les bords et

**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir :** 2 jours

**Coût de l'opération :** de 30 à 50 €

**Matériel nécessaire**

- > Bâches de protection
- > Substitut d'acétone > Chiffon
- > Ruban de masquage > Bac de peinture > Peinture spécial carrelage
- > Papier de verre grain moyen (80)
- > Brosse à rechargir > Rouleau
- > Cutter ou enlève-joint
- > Joint silicone





### Notre conseil

### QC Respectez le temps de séchage

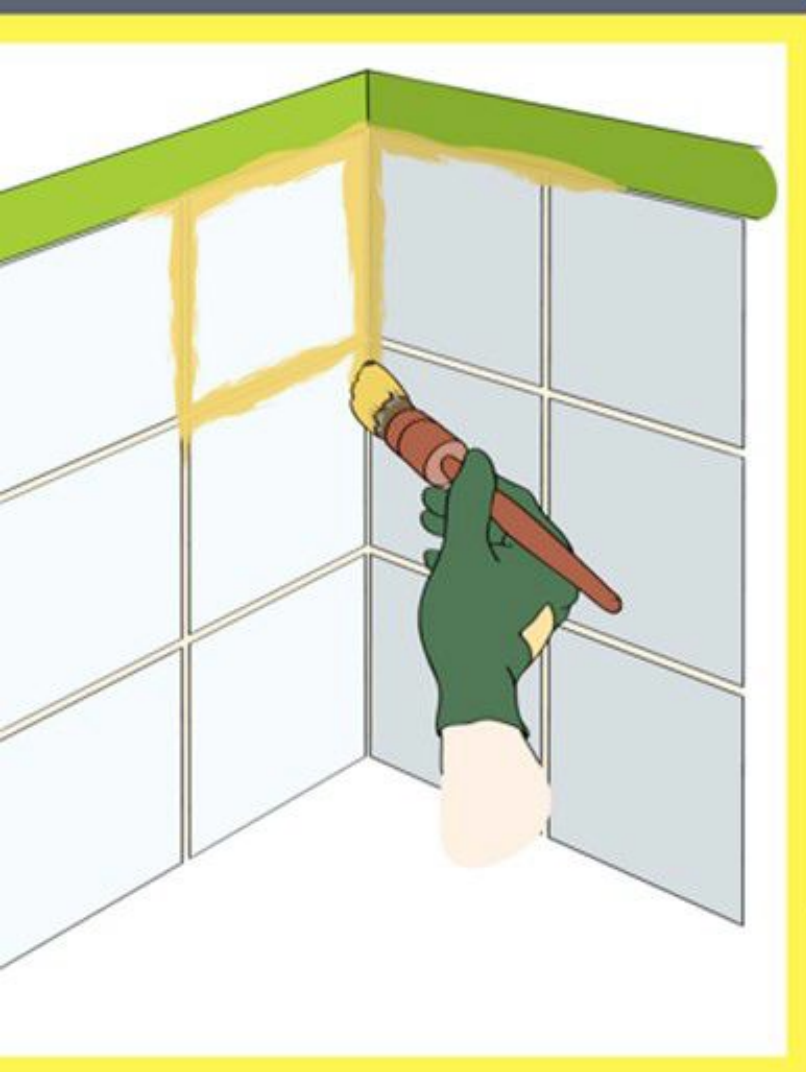
Pour que vos efforts ne soient pas vains, évitez d'aller trop vite et de sauter une étape importante. Le respect du temps de séchage est crucial dans tous les travaux de peinture. Ici, il vous faudra attendre pas moins de dix jours avant de refaire le joint d'étanchéité séparant le carrelage et le plan de travail, la baignoire ou le lavabo. C'est le délai nécessaire pour que la peinture sèche à cœur et que l'humidité s'échappe. Ensuite seulement, vous pourrez jointer et nettoyer les surfaces avec vos produits habituels.

MAHO/ADOBE STOCK

tous les joints. Une fois ce quadrillage réalisé, prenez un rouleau. Chargez-le en prenant soin de l'égoutter sur la grille. Appliquez la peinture sur toute la surface en croisant les passes et en insistant encore

sur les joints. Retirez les rubans de masquage pour laisser sécher 24 heures. Une fois ce délai écoulé, posez de nouvelles bandes d'adhésif et appliquez une deuxième couche en débutant de nouveau par les bords et les joints. Enlevez les rubans et attendez le séchage complet pour refaire le joint silicone. Utilisez le moins possible la pièce en attendant. ■

## Bien faire disparaître les joints de l'ancien carrelage



Pour que votre peinture masque parfaitement l'ancien carrelage, il est important de commencer par les angles et tous les joints au pinceau rond. Le rouleau ne sert que dans un deuxième temps : il homogénéise la peinture en passant une couche uniforme sur toute la surface.



**Je rénove l'intérieur.** Certains produits de la trousse de toilette ont leur utilité dans une boîte à outils ! Nous vous en présentons deux ici, ainsi que des recettes de conservation et de rénovation.

## \* **S'intéresser au dentifrice**

S'il y a bien un produit d'hygiène que tout le monde possède dans sa trousse de toilette, c'est le dentifrice. Saviez-vous qu'il est capable de vous sauver la mise au moment de quitter un logement en location ? Vous pouvez en effet l'utiliser pour reboucher discrètement les petits trous de clous ou de vis. Ces traces murales, laissées par l'accrochage d'un cadre ou d'un poster, doivent être comblées par le locataire. En cas de non-respect, des travaux de rebouchage peuvent lui être facturés. Si vous tentez la méthode dentifrice, veillez toutefois à ce que la couleur de la pâte corresponde à celle du mur à reboucher. Appliquez au couteau, lissez, retirez l'excédent et laissez sécher.

## \* **Bien user du vernis à ongles**

Ce produit de beauté très apprécié a bien sa place dans une boîte à outils de bricoleur(se) !

Solide et disponible dans de multiples teintes, le vernis à ongles peut sauver de nombreux équipements. Un éclat sur un buffet laqué, sur un placard de cuisine coloré ou même sur une baignoire ou un lavabo... Le vernis permet des retouches aussi faciles que discrètes. Certains s'en servent aussi pour camoufler des rayures sur la carrosserie d'une voiture.

## \* **Faire durer ses rouleaux**

Peindre une pièce s'effectue souvent sur plusieurs jours étant donné le temps de séchage à respecter entre couches et sous-couches. Mais rouleaux et pinceaux n'apprécient guère ces moments de creux. Pour éviter de les nettoyer complètement à chaque fois et les conserver au mieux, essuyez le gros de la peinture restant dessus puis plongez-les dans un seau ou bocal rempli d'eau propre. Maintenez-les dedans jusqu'au prochain usage. Il faudra juste essorer

et tamponner le pinceau sur un chiffon avant de pouvoir le réutiliser.

## \* **Fabriquer sa pâte à bois**

Pour rénover un parquet ou un meuble, il est possible de réaliser son propre mastic. Récupérez les résidus de sciure de bois collectés par la ponceuse. Dans un bol, mélangez-les avec de la colle blanche. Le résultat crée un enduit de rebouchage exactement de la même couleur que votre bois.

## \* **Envisager le plafond tendu**

Si la majorité des fissures apparues sur un plafond disparaissent avec un bon enduit ou un renfort de toile de verre, il existe des cas plus compliqués à rénover. Reste la possibilité de faire poser un plafond tendu : il s'agit d'un revêtement à base de PVC, tenu par des profilés invisibles installés sur tout le périmètre du plafond. Impossible à mettre en œuvre seul, cette solution requiert de faire appel à une société spécialisée, mais la durée de vie de la rénovation est alors garantie. ■



# J'améliore

Des étés plus chauds et des hivers plus froids : le changement climatique annoncé conduit à s'interroger sur les moyens de se protéger des excès de température comme des déperditions de chaleur. Bonne nouvelle: améliorer la protection thermique (nouvel équipement, isolation des combles perdus...) permet également de réaliser des économies. Bref, n'attendez plus !

EBOOKDZ.COM  
proposé par Galsavorik

- 96** OPTIMISER SA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE
- 98** LES DIFFÉRENTS ISOLANTS
- 100** GAGNER EN EFFICACITÉ DE CHAUFFAGE
- 102** ISOLER LES COMBLES PERDUS
- 104** CALFEUTRER UNE FENÊTRE
- 106** REMPLACER UNE TUILE
- 108** RÉPARER UNE CHASSE D'EAU
- 110** REMETTRE EN ÉTAT UNE GOUTTIÈRE
- 112** TRUCS & ASTUCES





# Optimiser sa performance

Pour chauffer plus efficacement l'hiver et moins souffrir des pics de chaleur estivaux, il est crucial de réfléchir à la meilleure isolation pour son logement, même s'il n'existe pas de réponse unique.

L'évolution du climat inquiète. Selon un sondage réalisé par l'enseigne de bricolage Lapeyre, un tiers des Français craint, du fait du réchauffement planétaire, de ne plus pouvoir vivre dans son logement d'ici quelques années (mauvaise isolation, risque d'inondation...). Cette inquiétude en paralyse certains, mais en motive d'autres à mener des travaux. Ainsi, selon la même étude, 65% de nos concitoyens envisagent d'aménager ou de rénover leur intérieur pour faire face au changement climatique. Leurs projets peuvent porter sur différents points : l'isolation de la toiture ou des huisseries, le changement du système de chauffage, l'installation de la climatisation...

**« Avant de se lancer dans des travaux, il faut réaliser un diagnostic de sa consommation énergétique, analyser son comportement et faire un état des lieux du logement »,** rappelle Vincent Levistre, conseiller du Réseau Faire. À travers ses 400 agences réparties partout en France, ce service public gratuit propose d'aider les particuliers à trouver le meilleur projet d'amélioration des performances énergétiques de leur logement et, le cas échéant, de solliciter les primes correspondantes. Alors que la France compte plus de 12 millions de ménages en situation de précarité énergétique, elle affiche pour objectif de rénover

un demi-million de logements par an, pour les rendre plus économes. Et, en la matière, l'isolation est le premier des chantiers.

## La toiture, une surface à isoler en priorité

Selon les données de l'Ademe, le toit est responsable de 30% des déperditions d'énergie d'une maison, les murs de 25% et les fenêtres, de 15%. Ces chiffres donnent une idée des priorités en matière d'investissement dans une rénovation énergétique. Mais chaque cas s'avère différent, selon la région où se trouve l'habitation, le type d'hébergement (individuel ou collectif) et de construction. « Sur une vieille maison en pierre, on ne proposera probablement pas un projet d'isolation par l'extérieur,



**La rénovation énergétique d'une maison passe en premier lieu par l'isolation du toit.**





# énergétique

mais plutôt une correction thermique via la pose d'un enduit en terre à l'intérieur, qui coupe la sensation de paroi froide», indique Vincent Levistre. En ce qui concerne les huisseries, il rappelle que le changement des fenêtres n'est pas la seule option. Pour un budget très limité, il est possible de placer, dans un premier temps, une bande de mousse isolante adhésive entre les vantaux et leur encadrement afin d'améliorer l'étanchéité à l'air.

## Concernant les isolants, il existe plusieurs familles de matériaux :

ceux d'origine minérale (la laine de verre ou de roche), ceux d'origine pétrochimique (polystyrène...), ceux d'origine biosourcée (la paille, le bois, le chanvre, etc.) ou encore ceux issus du recyclage (le textile, par exemple). Dans l'absolu, il serait préférable de privilégier les deux dernières catégories, dont la fabrication semble plus durable. Mais il faut également choisir en fonction des coefficients de résistance thermique de chaque isolant et de l'épaisseur à installer. Si vous habitez un petit appartement en région parisienne, il n'est pas envisageable de perdre 40 cm le long des murs... Tandis que si vous prévoyez d'isoler les combles perdus dans une maison à la campagne, l'épaisseur à poser vous importera peu.

## Les certificats de l'Acermi

De plus en plus de solutions d'isolants à la fois minces, réfléchissants et multicouches se développent. Pour toutes ces innovations,

## CALCUL DE LA RÉSISTANCE THERMIQUE D'UN MATÉRIAU

Les isolants ne sont pas tous égaux en performance. Selon leur matière, il faudra une épaisseur plus ou moins grande pour obtenir la même résistance au chaud ou au froid. Deux lettres vous guideront. **Le  $\lambda$  (lambda), qui signale la conductivité thermique**, doit être le plus faible possible, et **le R, qui donne la résistance finale**, le plus élevé. La plupart des mécanismes d'aide publique se fondent sur un R minimum de 7, qui correspond à une bonne isolation (plus le R est grand, meilleure elle est). Ainsi, selon la résistance thermique voulue, il faut multiplier ce coefficient par le  $\lambda$  du matériau choisi pour obtenir l'épaisseur de la couche d'isolant à installer. Par exemple, si l'on vise une résistance de 7 et qu'on a choisi une laine de verre avec un  $\lambda$  de 0,04, cela donne  $7 \times 0,04 = 28$  cm. Si on vise une résistance thermique de 10, on obtient  $10 \times 0,04 = 40$  cm.

dont certaines peuvent être faussement révolutionnaires, il faut se référer aux avis de l'Association pour la certification des matériaux isolants (Acermi), un organisme neutre et indépendant qui garantit la résistance thermique annoncée du matériau sous condition de pose. Il convient de vérifier notamment que l'épaisseur que vous envisagez suffit à obtenir la résistance thermique escomptée, supérieure à 7 si possible. « Je recommande de poser une épaisseur d'isolant la plus importante possible. Ce qui isole, c'est l'air immobile, comprimé dedans », insiste Vincent Levistre. ■



# À chaque maison ses matériaux

Pour améliorer le confort thermique et acoustique, il est possible de protéger son habitat avec différents isolants selon la région, les surfaces (murs, toit...) et les besoins.

## 1 Trois grandes familles d'isolants au choix

Très connue, la laine de verre est probablement l'isolant le plus répandu. Elle appartient à la catégorie des laines minérales dans laquelle se trouvent aussi les laines de roche. Il s'agit d'isolants à forte résistance thermique mais dont la fabrication se révèle relativement énergivore. Vient ensuite la famille des dérivés du pétrole, comme le polystyrène, au coefficient thermique également très performant. Enfin, on dispose de matières biosourcées ou issues du recyclage, comme la fibre de bois, de chanvre, la laine de mouton ou les fibres de cellulose recyclée. Ces matériaux sont plus durables à première vue. Dans tous les cas, un diagnostic préalable déterminera, selon l'habitation et la région, la résistance thermique attendue. Cette résistance se calcule ensuite en multipliant le



coefficient  $\lambda$  du produit par l'épaisseur que l'on posera (lire l'encadré p. 97). Ce qui isole, c'est l'air comprimé, immobile dans le matériau. Donc, dans un même matériau, plus il y a d'épaisseur, meilleure est l'isolation.

## 2 Vrac, panneaux ou rouleaux ?

Selon le type de produit choisi, l'isolant est livré sous forme de panneaux solides, à poser les uns à côté des autres, ou bien de rouleaux, à étaler sur toute la surface bande par bande (mais plus il est épais, moins il sera présenté en rouleau). Si ces deux formes permettent d'intervenir aussi bien au sol qu'aux murs, certaines zones leur restent parfois difficiles d'accès. Ainsi, pour les espaces confinés, les creux ou encore les recoins, il est possible de recourir à des supports en vrac. Ces derniers, constitués de flocons ou de granulés, sont généralement soufflés vers les espaces difficiles d'accès où l'on souhaite en appliquer. Ils peuvent aussi être posés directement sur la surface.



### LES MATÉRIAUX ÉLIGIBLES AUX PRIMES ÉNERGIES

Bien que les mécanismes, en constante évolution, ne permettent pas de rembourser les travaux de tout le monde, les aides à la rénovation énergétique débloquées par l'État sont de bons indicateurs pour juger de l'efficacité d'un matériau par rapport à un autre. Globalement, si vous hésitez entre plusieurs types de vitrage ou panneaux isolants pour votre toiture, vérifiez que ceux-ci sont éligibles aux diverses primes. Certes, l'absence de prise en charge ne suffit pas à rejeter en bloc un produit d'isolation, cependant elle doit vous encourager à vous interroger.





Au mur et sous le toit, on place des isolants minéraux, biosourcés ou synthétiques, en vrac ou en rouleaux. Pare-vapeur et sous-couche acoustique (à g.) complètent l'opération.

EBOOKDZ.COM

### 3 L'indispensable étanchéité proposé par Galsavosik

La fonction d'un isolant est de faire barrière à l'air chaud ou froid, mais jamais à l'humidité. Pour jouer ce rôle, il doit être complété d'un film pare-vapeur. Cet accessoire présenté en rouleaux se pose entre l'isolant et la partie chauffée. Par exemple, dans les combles perdus, il sera placé au préalable au sol, puis recouvert du matériau choisi. En revanche, dans le cas de l'isolation par l'intérieur des combles aménagés, l'isolant se trouve directement sous la charpente et le pare-vapeur est ajouté en fin de travail. Même si certains matériaux multicouches affichent la mention «pare-vapeur intégré», prenez tout de même soin d'installer une couche d'étanchéité spécifique.

### 4 L'adhésif de jonction, à ne pas oublier

Pour une bonne isolation, le jointement entre les bandes ou les plaques doit être correctement réalisé. Il ne faut pas que

l'air passe. Pour y parvenir, on pose un adhésif spécial à l'emplacement des interstices, dans la longueur des raccords. Selon les matériaux employés, différents accessoires de jonction pourront être recommandés par les fabricants.

### 5 Sous le parquet, une sous-couche acoustique

Comme en matière d'isolation thermique, la protection contre les nuisances sonores doit être engagée de façon complète si l'on veut qu'elle soit efficace. Si vous changez seulement une partie de vos fenêtres, le bruit continuera de passer par celles que vous n'aurez pas rénovées... Pour améliorer la résistance des planchers aux résonances de fond et d'impacts, les spécialistes recommandent de poser une sous-couche acoustique. La réduction sonore qu'elle peut apporter est indiquée en décibels (dB). Notez qu'une réduction de 3 dB équivaut à diviser par deux la perception du bruit. ■



# Gagner en efficacité de chauffage

Installer un réflecteur vous permettra de réduire l'effet paroi froide du mur derrière le radiateur et de renvoyer la chaleur vers la pièce que l'appareil a vocation à chauffer.

**Pas à pas**

Inutile dans les habitations modernes dont les murs sont bien isolés, le panneau réfléchissant est une solution idéale dans l'ancien pour éviter les déperditions de chaleur. S'il est très facile à installer derrière un radiateur électrique que l'on peut décrocher en deux coups de tournevis, l'opération est plus délicate en cas de chauffage central. Nous la détaillons donc ici. Selon certains experts, cette manœuvre permettrait d'économiser 10% de consommation d'énergie dans la pièce concernée.

**1**

## Vidangez totalement le radiateur

Commencez par couper la chaudière, puis fermez le robinet en haut du radiateur. Installez une bâche dessous et laissez-la déborder sur le mur. Avec une pince multiprise, ouvrez l'écrou du T d'évacuation en bas de l'appareil. Si ce dernier a été repeint et que l'ouverture est difficile, interposez un chiffon

**Niveau de difficulté: défi**

**Temps à prévoir: 2 heures**

**Coût de l'opération:  
de 30 à 50 €**

### Matériel nécessaire

- Isolant mince thermo-réflécteur
- > Adhésif double face aluminium
  - > Cutter > Pince multiprise
  - > Clé Allen > Chiffon > Bassine
  - > Bâche de protection
  - > Lessive en cristaux
  - > Éponge

entre la pince et l'écrou, cela vous donnera une meilleure prise. Une fois la commande du T d'évacuation accessible, fermez-la à l'aide d'une clé hexagonale, dite clé Allen. Ensuite, sur la partie haute du radiateur, dévissez l'écrou de raccordement à côté du robinet. Au sol, placez une bassine sous le T d'évacuation et ôtez l'autre écrou; l'eau commence alors à couler. Pour vidanger totalement le radiateur des quelques litres qui le remplissent, créez un appel d'air en ouvrant le bouton purgeur. Quand tout le liquide est sorti, retirez l'appareil et placez-le debout à proximité, sur une bâche étanche.

**2**

## Coupez et collez l'isolant

Une fois le radiateur déplacé, lessivez le mur derrière avec une éponge. Mesurez les dimensions de la surface à recouvrir,



ALEXDOV/SHUTTERSTOCK

proposé par Galsavosik



Notre  
conseil**QC** Installez  
des robinets  
thermostatiques

Lorsque c'est possible, vous pouvez gagner en efficacité de chauffage et en confort thermique en remplaçant le robinet d'alimentation ordinaire de vos radiateurs par un thermostatique. Celui-ci s'ouvre et se ferme automatiquement pour moduler le débit d'eau chaude en fonction de la température ambiante. Il existe également des têtes de robinets thermostatiques connectées, pour piloter à distance son chauffage, pièce par pièce.

**Effectuer la vidange  
avant de retirer l'appareil**

Pour pouvoir enlever le radiateur le temps d'installer l'isolant au mur, il faut d'abord l'avoir vidé. Après avoir coupé la chaudière et le robinet d'arrivée d'eau, l'opération consiste à ouvrir le robinet de vidange qui se situe systématiquement au bas de l'appareil.

reportez-les sur le film réflecteur et coupez ce dernier au cutter. Collez-le au mur à l'aide d'un ruban adhésif double face. Prenez soin d'en mettre tout autour ainsi que sur la partie centrale pour maintenir l'isolant au plus près du mur.

**3 Relancez  
le radiateur**

Procédez étape par étape dans le sens inverse du démontage, en commençant par replacer l'appareil contre la cloison et par le raccorder aux tuyaux d'arrivée et d'évacuation d'eau. Remettez-le en route en ouvrant le robinet du haut (à la main), puis en actionnant la commande d'écoulement du bas (à l'aide d'une clé Allen). Quelques heures plus tard, n'oubliez pas de purger l'air qui a pu s'accumuler dans le circuit de chauffage. ■



# Isoler les combles perdus

Dans une maison, la toiture représente un tiers de la déperdition de chaleur. Isoler ses combles perdus est un moyen efficace d'y remédier.

**Pas à pas**

Tous les professionnels s'accordent sur ce point : l'isolation des combles est la première action à réaliser pour améliorer le confort thermique en hiver et faire des économies d'énergie. On appelle « combles perdus » la surface du grenier située entre la toiture et le plafond du dernier niveau de la maison. La manœuvre consiste à poser un isolant sur le plancher du grenier de façon à le séparer de la partie habitée. Une membrane d'étanchéité sera fixée au préalable. Si les combles sont aménagés, il faudra envisager d'isoler le toit.

## 1 Faites le point sur la situation

Commencez par réaliser l'état des lieux du grenier, afin de voir si des objets ou meubles y sont entreposés (qu'il faudra alors vider), ou si un isolant a déjà été posé au sol. Si c'est



K.GENNADI/SHUTTERSTOCK

le cas, vérifiez son état et s'il repose bien sur une membrane d'étanchéité. En présence de traces d'humidité ou de moisissures, tournez-vous vers un professionnel. Sinon, vous pouvez doubler l'épaisseur de l'isolant existant avec une nouvelle couche, perpendiculaire à la première, mais sans ajouter de couche supplémentaire d'étanchéité.

## 2 Posez et collez le pare-vapeur

Grattez le bas des murs sur environ 10 cm de hauteur pour enlever les parties qui s'effritent. Balayez. Préparez le rouleau de pare-vapeur et déroulez un premier lé au sol, d'un mur à l'autre, en partant d'un angle. Coupez aux ciseaux ou au cutter en laissant un débord de 10 cm qui couvrira le bas des murs de chaque côté. Passez au deuxième lé, qui devra recouvrir le premier sur 10 cm. Procédez ainsi jusqu'à tapisser tout le plancher. Assemblez ensuite les lés de pare-vapeur par un adhésif en évitant au maximum plis et bulles. Collez aux murs les retours à l'aide d'un mastic appliqué au pistolet extrudeur, à environ 5 cm au-dessus du plancher. Pour une étanchéité parfaite, le cordon de mastic doit être continu.

**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir :** 1 journée

**Coût de l'opération :** supérieur à 50 €

**Matériel nécessaire**

- > Gants et masque de protection
- > Brosse métallique > Balai > Ciseaux
- > Couteau coupe-laine > Rouleau de membrane d'étanchéité > Adhésif d'étanchéité > Cartouche de mastic d'étanchéité > Pistolet extrudeur
- > Panneaux ou rouleaux d'isolant > Isolant en vrac (si besoin)





### Notre conseil

### QC Protégez-vous bien!

En matière d'isolants, qu'ils soient d'origine pétrochimique ou naturelle, biosourcés ou non, les matériaux sont souvent volatiles et très irritants pour le système respiratoire. Au moment de les installer, le port d'un masque, de lunettes de protection, de gants et d'une combinaison n'est pas un simple conseil, mais un véritable impératif.

entre deux bandes. Si nécessaire, taillez-les à l'aide d'un couteau coupe-laine ou d'une scie, mais sans abîmer la membrane au sol. Si vous voulez améliorer l'isolation en posant une nouvelle couche d'isolant, ins-

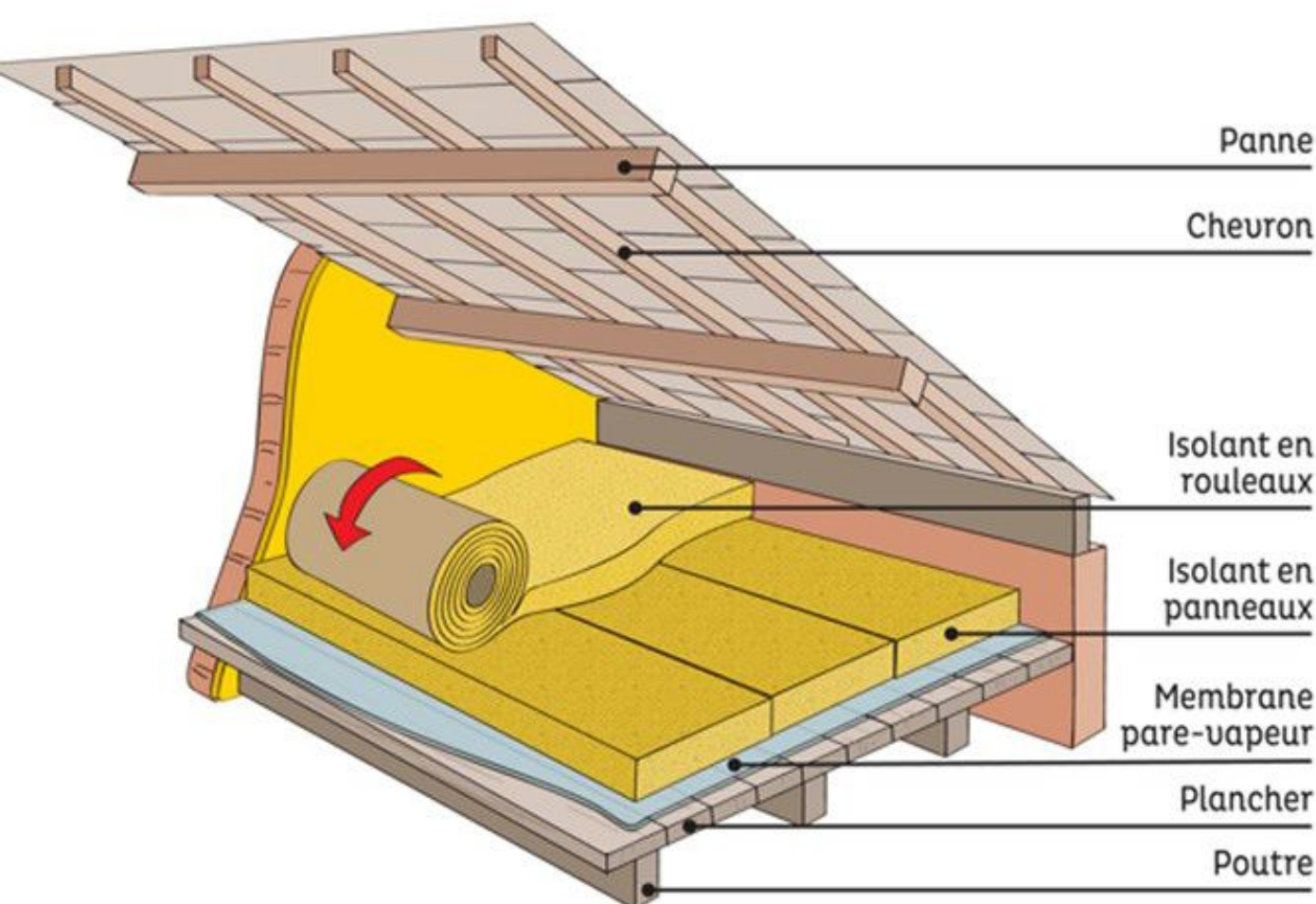
Une fois l'opération terminée, rabattez la membrane par-dessus pour la coller avec.

### 3 Installez l'isolant au sol

Selon le matériau choisi, posez les panneaux ou déroulez l'isolant sur toute la surface de plancher, en veillant à ne pas laisser d'espace

### 4 Comblez (si besoin) par de l'isolant en vrac

Quand certaines sous-pentes sont difficiles d'accès, il est possible de les colmater avec de l'isolant en vrac, posé ou soufflé. ■



## Le vocabulaire de la charpente

Par opposition aux combles aménagés, la partie non habitée, située entre la maison et le toit, s'appelle des combles perdus. Il est possible d'y poser une ou plusieurs couches d'isolant après installation d'une membrane d'étanchéité, aussi nommée pare-vapeur.



# Calfeutrer une fenêtre

Si vous ne changez pas vos huisseries, améliorez leur étanchéité et limitez la déperdition énergétique en posant des joints à l'intérieur des vantaux.

## Pas à pas

Dans les calculs de confort thermique, les huisseries anciennes constituent 10 à 15 % de la perte de chaleur, donc d'énergie d'un logement. En attendant de les changer pour des modèles plus isolants, vous pouvez les calfeutrer avec des joints adhésifs en mousse polyuréthane, en silicone, en mousse ou en caoutchouc, voire avec du joint silicone à appliquer au pistolet.

1

### Ouvrez la fenêtre et nettoyez le dormant

Retirez l'ancien joint, s'il y en avait un, en le décollant au mieux. Grattez les résidus avec une petite brosse métallique ou un tournevis. Sur une fenêtre en PVC, enlevez la colle du vieux joint avec une éponge et de l'eau chaude. Nettoyez ensuite la poussière et les éventuels nids d'insecte,

NEW AFRICA/ADOBE STOCK

proposé par **Galsavosik**

en allant jusqu'à déboucher les trous d'évacuation d'eau au fil de fer. Si la fenêtre est en bois, poncez légèrement la surface intérieure du dormant et dépoussiérez-le pour que le futur joint adhère correctement. Dégraissez avec un chiffon imbibé de substitut d'acétone.

2

### Si vous posez un joint adhésif

Les joints en caoutchouc ou en silicone sont les plus durables dans le temps, mais devront quand même être remplacés au bout de cinq à dix ans. Pour la pose, décollez la pellicule adhésive sur quelques centimètres et appliquez le joint dans la partie intérieure du vantail, en démarrant par l'angle supérieur. Progressez petit à petit vers le bas en décollant la pellicule au fur et à mesure que vous déroulez l'isolant, et appuyez sur le joint avec le doigt pour l'aider à adhérer. Une fois arrivé en bas, coupez le joint au cutter en opérant

**Niveau de difficulté: débutant**

**Temps à prévoir:**

**1 heure par fenêtre**

**Coût de l'opération: de 15 à 30 €**

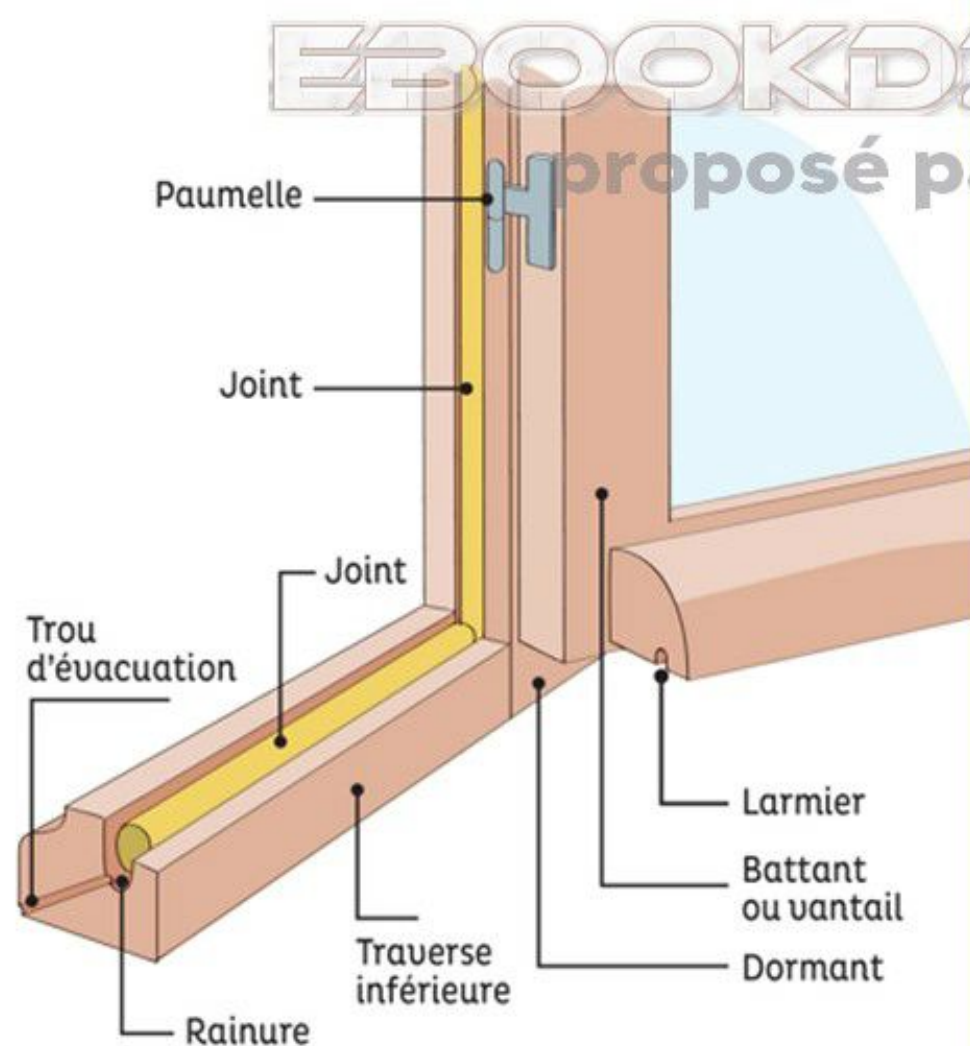
**Matériel nécessaire**

- > Brosse métallique > Tournevis
- > Éponge > Fil de fer
- > Papier de verre à grain fin (120)
- > Substitut d'acétone > Chiffon
- > Joint d'étanchéité en rouleau adhésif ou pistolet extrudeur de joint d'étanchéité en silicone et bande de démoulage



Notre  
conseil**QC** Veillez  
à l'aération

Calfeutrer une fenêtre ne signifie pas l'obturer totalement. Pour des raisons de sécurité, de gestion de l'humidité et de qualité de l'air intérieur, une circulation d'air est indispensable. Ainsi, les grilles d'aération ne doivent jamais être bouchées, a fortiori dans un logement équipé du gaz de ville. Elles sont censées, en revanche, être entretenues et nettoyées tous les trimestres pour éviter que la poussière ou les insectes n'y fassent leur nid.

Le vocabulaire  
d'une fenêtre

Encastré dans le mur, le dormant est la partie fixe de la fenêtre, tandis que le battant ou vantail constitue sa partie ouvrante. Pour améliorer l'isolation de l' huisserie, il faut éviter le passage de l'air entre ces deux parties en posant ou en changeant le joint dans la traverse intérieure.

un angle de 45°, qui permettra de le joindre avec le suivant. Procédez de même pour le joint vertical, puis repartez des coins pour faire les largeurs en haut et en bas.

**3** Si vous optez pour  
un joint en cartouche

Préparez le pistolet extrudeur en y installant la recharge. Découpez l'embout de la canule. Placez-vous, avec le pistolet, sur un des angles hauts de la fenêtre, et appuyez doucement sur la gâchette pour extraire le joint. Déposez un cordon constant dans la rainure du dormant, en exerçant une pression douce et régulière. Faites tout l'encadrement de la fenêtre d'un seul tenant. Une fois le joint installé, recouvrez-le d'une bande de démoulage sur tout le périmètre de la fenêtre. Refermez-la doucement pour mouler le joint dans la rainure. Laissez en position fermée 24 à 48 heures, en suivant les instructions du fabricant de joint. Ouvrez la fenêtre et retirez la bande de démoulage. ■



# Remplacer une tuile cassée

Si une tuile a été abîmée, il faut la changer sans tarder pour restaurer l'étanchéité du toit, sous peine de laisser la charpente qu'elle protège se dégrader.

## Pas à pas

Tuiles plates, rondes (ou canal), romanes, mécaniques... Il en existe à peu près autant de variétés que de régions françaises. Pire : leur taille n'est pas standard. C'est pour cette raison que, dans toute maison arborant un toit en tuile, doit se trouver un stock de pièces de rechange. Sinon, il faudra prendre celle qui est cassée avec vous pour aller chercher ses petites sœurs en magasin sans vous tromper.

1

### Vérifiez l'état général de la charpente

Après avoir découvert une tuile cassée ou fendue sur votre toit, inspectez bien la charpente en dessous, notamment la petite poutre horizontale sur laquelle elle reposait, nommée liteau. S'il est attaqué ou pourri, vous devrez le faire changer, ce qui représente des travaux plus importants qu'un simple remplacement de tuile... Il sera

alors préférable de recourir aux services d'un charpentier. Profitez de votre inspection pour voir si d'autres éléments ont besoin d'une répartition.

2

### Retirez la tuile endommagée

Équipez-vous de chaussures antidérapantes et d'un harnais de sécurité avant de monter sur la toiture. Un toit étant constitué d'un ensemble de tuiles se tenant entre elles, le fait d'en enlever une nécessite de toucher à ses voisines. Enfilez des gants. Si vous avez affaire à des tuiles mécaniques, soulevez doucement et d'une main les trois mitoyennes de celle ébréchée, à gauche et au rang supérieur, afin d'attraper le modèle abîmé en l'attirant de l'autre main vers la droite. C'est ainsi que vous la désemboîterez de son accroche sur le liteau. Dans le cas de tuiles plates, surélevez de quelques centimètres le bas

**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir : 1 heure**

**Coût de l'opération :**  
de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire**

- > Gants > Chaussures antidérapantes > Échelle
- > Harnais de sécurité
- > Tuile de rechange
- > 2 cales en bois



### Notre conseil

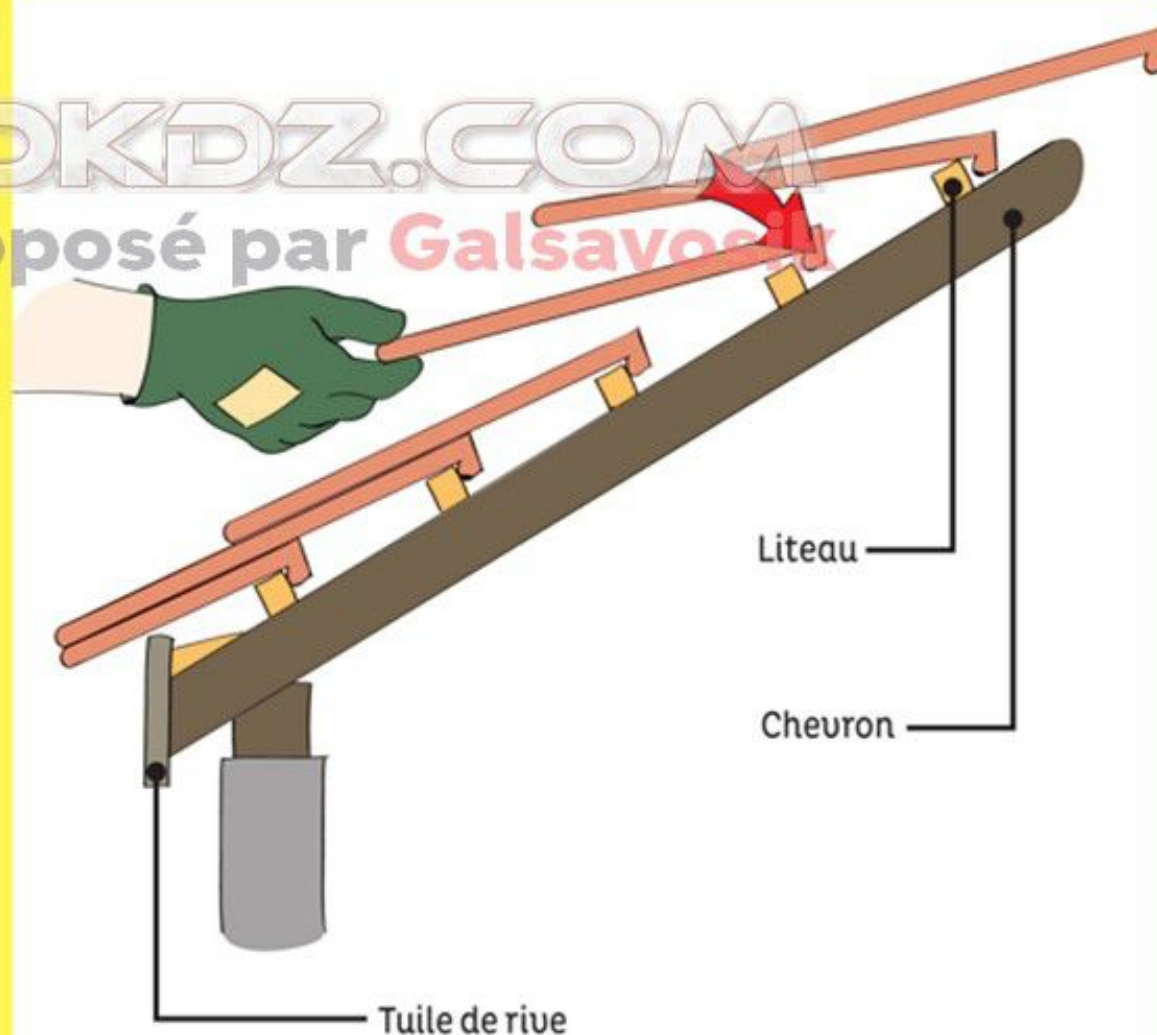
### QC Intervenez en toute sécurité

Si l'on excepte le lieu de l'opération, le remplacement d'une tuile est relativement simple en soi. Mais tout travail en hauteur nécessite une attention particulière. Les chutes sont le premier motif d'accident dans le bâtiment. Il faut donc se préparer et enfiler des chaussures antidérapantes et un harnais de sécurité, puis repérer le meilleur moyen d'accéder au toit. S'il est très haut et inaccessible par un velux ou une échelle, demandez l'aide d'un professionnel.

des deux tuiles au-dessus de celle à changer, bloquez-les dans cette position avec des cales en bois et attrapez la cassée.

### 3 Installez la pièce de rechange

Avec une tuile mécanique, faites le geste inverse du retrait. Quand il s'agit d'un modèle plat, profitez de l'espace créé par les cales pour poser la pièce neuve à son emplacement définitif, en prenant soin d'accrocher son talon – le petit retour à angle droit – sur le liteau. Retirez ensuite doucement les cales. Dans tous les cas, la nouvelle tuile doit être parfaitement alignée avec ses voisines une fois posée. Si elle dépasse de la rangée, c'est qu'elle n'a pas été bien placée sur son liteau (ou que ce n'est pas le bon modèle). ■



### La pose des tuiles

Sur la charpente, de petites poutres en bois nommées liteaux sont posées perpendiculairement à la pente du toit. C'est sur ces traverses que les tuiles, équipées d'un talon ou revers, viennent s'accrocher. Elles sont solidaires entre elles.



# Réparer une chasse d'eau qui fuit

Plusieurs causes peuvent expliquer que l'eau s'écoule de façon insidieuse dans les W.-C. Reste à découvrir laquelle... Joints usés, mécanisme de vidage abîmé ou flotteur défaillant ?

**Pas à pas**

La réparation des toilettes n'est pas un travail très attrayant, mais il est indispensable d'agir rapidement en cas de fuite. Et l'opération est tout à fait accessible au bricoleur néophyte. À noter que l'accès est nettement plus compliqué s'il s'agit de W.-C. suspendus, puisque leur mécanisme est encastré dans le mur.

## 1 Identifiez l'origine de la fuite

La quantité d'eau qui s'écoule est un premier indice : si le flot est important, le problème vient probablement d'un dysfonctionnement du mécanisme de vidage ou de l'usure du joint de clapet, dont la mission est de fermer hermétiquement le réservoir. À l'inverse, si seul un léger filet d'eau s'écoule, il s'agit sans doute d'un dérèglement du flotteur régissant le remplissage de la cuvette (schéma p. 109).

## 2 Démontez le couvercle du réservoir

Commencez par fermer le robinet d'arrivée d'eau et tirer la chasse pour vider la cuve. Retirez le bouton de commande sur le couvercle : un modèle classique se dévisse simplement ; ceux à double débit nécessitent de faire pression sur l'un, voire les deux boutons, pour y parvenir. Ôtez ensuite le couvercle en céramique et posez-le en douceur sur une serviette-éponge, à proximité.

## 3 Démontez le mécanisme de vidage

Le but, à présent, est d'accéder au joint de clapet que vous devez changer. À la main, attrapez la colonne centrale par sa base et dévissez-la d'un quart de tour, dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Sortez-la du réservoir. Inspectez l'état du joint de clapet sur la partie inférieure de la colonne. Nettoyez-le ou changez-le si nécessaire. Avec une éponge et du vinaigre blanc, éliminez les saletés et dépôts de calcaire dans la cuve.

**Niveau de difficulté :**  
intermédiaire

**Temps à prévoir : 3 heures**

**Coût de l'opération :**  
de 0 à 15 €

**Matériel nécessaire**

- > Tournevis
- > Serviette-éponge
- > Vinaigre blanc
- > Éponge

NEW AFRICA/ADOBE STOCK



### Notre conseil

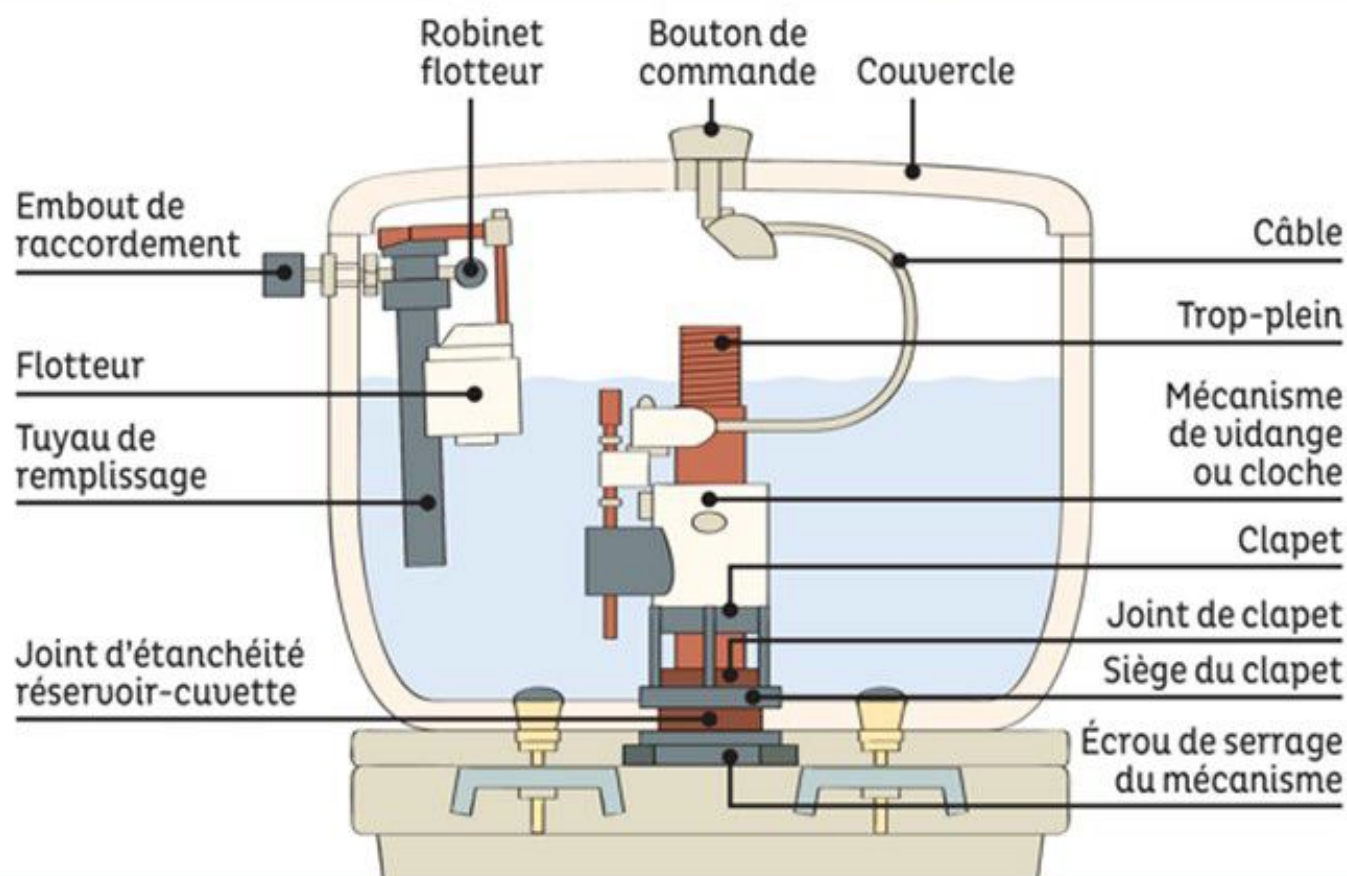
### QC Pensez à la planète

Une chasse qui fuit un peu, cela paraît anodin. Mais, au-delà du bruit d'eau et de la perte de pression qu'elle occasionne, une fuite constitue également un important gâchis, qui peut coûter cher à la planète et à votre porte-monnaie. D'après l'Ademe, une chasse d'eau défectueuse engloutit jusqu'à 600 litres par jour, soit la consommation quotidienne d'une famille de quatre personnes ! Une bonne raison pour résoudre le problème au plus vite.

## 4 Réglez le flotteur

L'idée est d'abaisser le niveau d'eau dans la cuvette qui active le mécanisme de trop-plein et peut expliquer l'écoulement. Dans le cas d'un flotteur monté sur tige, le réglage s'effectue en tournant à la main la

mollette ou l'écrou au sommet, jusqu'à ce que le flotteur descende. C'est lui qui détermine le niveau de l'eau et stoppe le remplissage de la cuvette quand il est atteint. Dans le cas de W.-C. moderne, il suffit de visser ou dévisser la longue vis de réglage qui actionne le flotteur compact en plastique et permet de le placer à la bonne hauteur. Ouvrez le robinet d'arrivée d'eau et vérifiez le résultat. N'hésitez pas à préciser votre réglage si ce n'est pas encore parfait, avant de refermer le couvercle et de revisser le bouton de commande. ■



### Comprendre le mécanisme d'une chasse

Plutôt complexe dans sa conception, le mécanisme d'une chasse d'eau est en réalité assez simple à entretenir. Il trouve son équilibre entre le système de remplissage, relié à un robinet d'arrivée d'eau, et celui de vidage, qui l'évacue vers la cuvette.



# Remettre en état une gouttière

En guidant les eaux de pluie vers le sol, elles protègent vos façades. Vos gouttières ont pour cela besoin d'être entretenues, et leurs fentes, colmatées.

## Pas à pas

Le système de gouttières a vocation à protéger la maison des écoulements et infiltrations. Ouvert à la réception des eaux de pluie, il peut facilement devenir le réceptacle d'un grand nombre de saletés – feuilles mortes, petites bêtes, nids d'insectes... –, qui risquent de l'encrasser et de le boucher. Un nettoyage annuel, idéalement à la fin de l'automne, vous évitera donc bien des ennuis. Fentes et petits trous dus à la corrosion ou à un choc seront colmatés par la même occasion.

### 1 Nettoyez les gouttières!

Enfilez des gants, des lunettes de protection et des chaussures antidérapantes. Équipez votre échelle d'un «écarteur de



REKEMP/ADOBE STOCK

façade», qui la maintiendra éloignée du mur et facilitera le travail. Mettez l'ensemble en place, montez et débarrassez l'intérieur de la gouttière de tous les débris que vous y trouverez. Progressez par petites longueurs, en déplaçant l'échelle à chaque fois pour ne pas avoir à vous pencher. À la fin, faites couler de l'eau dans le système avec un tuyau d'arrosage pour retirer les dernières saletés. Laissez sécher.

### 2 Préparez la surface à réparer

Après avoir repéré le ou les points de fuite, poncez l'étendue à colmater et son pourtour avec du papier de verre, de façon à ce qu'elle soit bien lisse. N'appuyez pas trop pour ne pas enfoncer la gouttière. Dépoussiérez, puis dégraissez avec un chiffon imbibé d'alcool à brûler.

### 3 Colmatez les fuites

Si la surface du défaut est raisonnable, optez pour un colmatage à la bombe. Il s'agit d'un aérosol rempli de bitume

**Niveau de difficulté:**  
intermédiaire

**Temps à prévoir:** 3 heures

**Coût de l'opération:** de 15 à 30 €

**Matériel nécessaire**

- > Échelle > Écarteur de façade
- > Gants épais > Lunettes et masque de protection > Papier de verre à grain fin (150) > Chiffon > Alcool à brûler
- > Colmateur en spray ou bandes d'étanchéité autoadhésives
- > Cutter > Raclette à maroufler



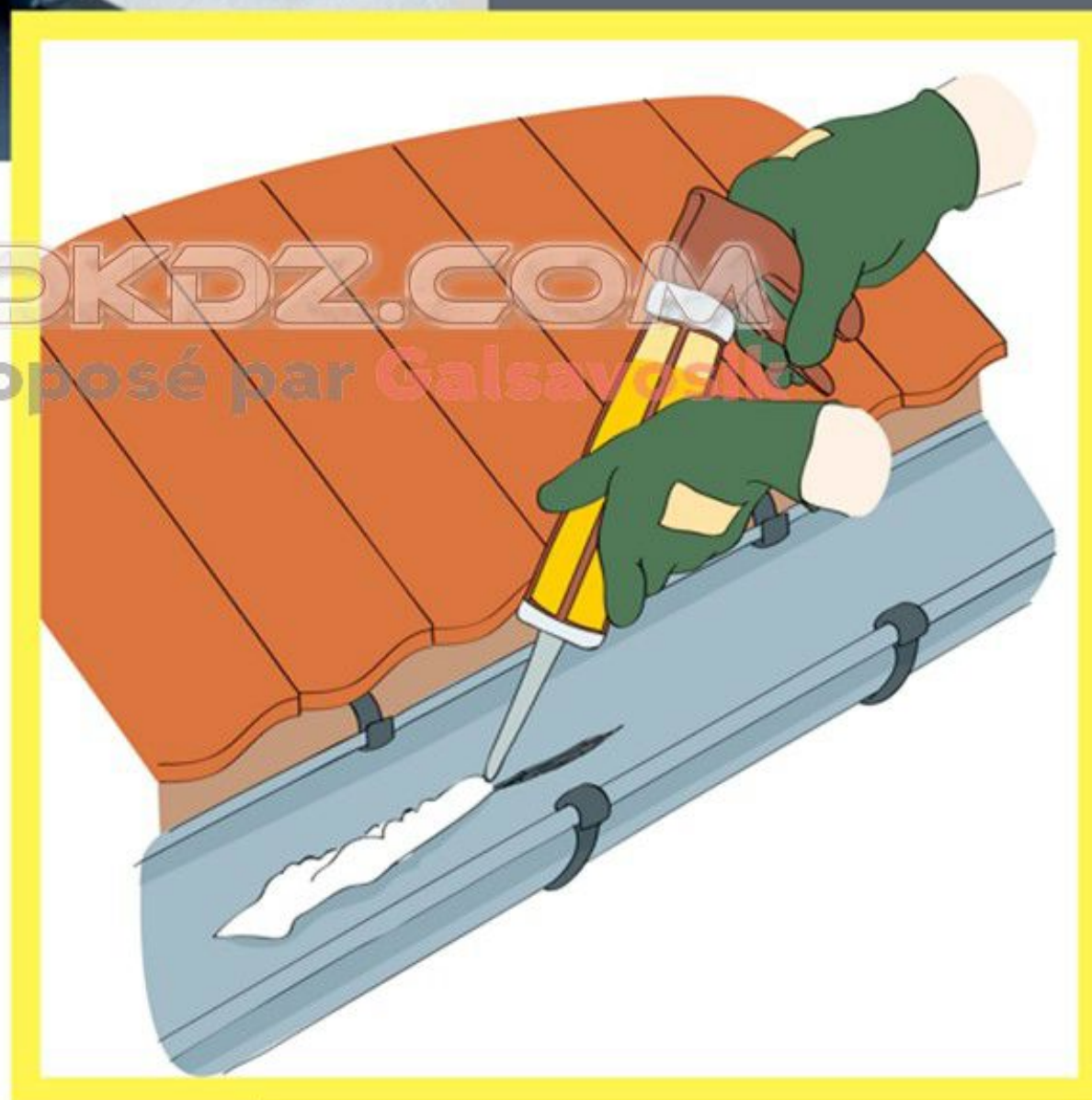
### Notre conseil

### QC Soyez attentif à la météo

Pour intervenir sur une gouttière, préférez un temps ensoleillé et sec. Le terrain au sol sera moins gorgé d'eau et les surfaces moins glissantes. S'agissant d'un travail en hauteur, œuvrez quand les conditions météorologiques sont bonnes. S'il y a urgence et que vous n'avez pas les moyens d'attendre un temps clément, faites appel à un professionnel. Vous pouvez envisager d'intervenir seul sur un garage ou un abri de jardin, mais laissez le pro réparer votre équipement dès que le toit est haut de plus d'un niveau.



liquide capable de s'accrocher et boucher quasiment tous les supports. Portez un masque et maintenez le spray à environ 30 cm de la surface à réparer. Laissez sécher en suivant les consignes du fabricant, avant d'appliquer votre deuxième couche de la même manière. Une fois sec, le bitume va présenter une consistance souple et recréer une étanchéité optimale. Si vous devez colmater des fentes plus importantes, notamment quelques défauts de jointure entre deux pans de gouttière, préférez l'utilisation de bandes d'étanchéité autoadhésives, également fabriquées à base de matière bitumeuse. Retirez le film de protection et déroulez la bande doucement pour l'appliquer sur la section à colmater, en dépassant de 10 cm de part et d'autre. Marouflez pour chasser les bulles d'air et obtenir un résultat bien lisse. Coupez le débord au cutter. ■



### Colmater avec un mastic d'étanchéité

Afin d'obturer une fissure ou un trou dans la gouttière, utilisez un mastic d'étanchéité au silicone vendu en cartouche. Il s'applique avec un pistolet extrudeur puis se lisse avec un doigt mouillé, de la même manière que pour poser du joint autour d'une baignoire.



## J'améliore la performance énergétique

Ce n'est pas parce que l'on emménage dans de l'ancien que ce doit être une passoire thermique ! Voici quatre points sur lesquels intervenir.

### \* Faites mousser vos robinets

En installant un petit dispositif à l'extrémité des robinets, qui mélange des bulles d'air à l'eau qui s'écoule, il est possible de maintenir une sensation de pression tout en faisant des économies. Cet embout peu onéreux, que vous trouverez sur le Web ou en grandes surfaces de bricolage, réduit de 30 % à 50 % la consommation d'eau de l'équipement concerné. Pour réguler le débit dans la salle de bains, il existe des systèmes équivalents à installer sur une douchette. Ces différents moyens abaissent significativement la facture d'eau du logement, sans perte de confort ni changement d'habitudes.

### \* Une multiprise pour les veilles

La consommation des systèmes de veille des appareils électriques est colossale. Même très faible, elle est constante, et l'addition à la fin de l'année peut être salée, autant pour le

porte-monnaie que pour la planète. Commencez par éteindre tous ceux dont vous ne vous servez pas. Installez ensuite un système pour couper totalement les veilles, par exemple en regroupant les branchements de vos équipements audiovisuels sur une même multiprise. L'idée est de les stopper tous en même temps, de la box Internet au téléviseur en passant par votre chaîne, notamment quand vous dormez. Même chose pour le poste de travail, avec l'ordinateur et les périphériques qui ne s'éteignent jamais complètement, telle l'imprimante.

### \* Gardez un œil sur le compteur

Certaines fuites sont insidieuses. Soit parce que la quantité d'eau qui s'écoule est très faible et peut passer inaperçue, soit parce que le problème se situe hors de votre champ de vision, dans une canalisation encastrée ou derrière un meuble. Dès que vous avez un doute, utilisez votre

compteur pour confirmer le diagnostic. Un soir, une fois que tout le monde est au lit et que vous n'avez plus besoin d'eau, notez le chiffre indiqué sur le compteur. Le lendemain matin au réveil, observez-le de nouveau. Normalement, il n'a pas varié. Si vous remarquez une progression, vous avez bien une fuite, dont il faudra trouver l'origine au plus vite.

### \* Posez des volets aux fenêtres

Que ce soit pour vous protéger du froid en hiver ou de la chaleur en été, l'installation de volets est vivement recommandée. Commencez par vérifier que toutes vos fenêtres en sont équipées, particulièrement les façades plein nord et plein sud, les plus exposées au froid et au rayonnement solaire. Ensuite, pensez à les utiliser pour réguler votre température intérieure. L'hiver, il faut les fermer dès que le soleil est couché. L'été, au contraire, dès qu'il entre à travers vos fenêtres. ■



# Tendances

On parle plus de développement durable dans le neuf que dans l'ancien. Pourtant, on peut restaurer écologique! En privilégiant le recyclage des équipements, en menant une rénovation thermique et en favorisant les matériaux naturels et les énergies renouvelables... Voici nos conseils, assortis d'un focus sur le *home staging* et d'une présentation de bricoleurs youtubeurs.

EBOOKDZ.COM  
proposé par Galsavosik

- 114 L'INTÉRÊT  
DE L'ÉCORÉNOVATION**
- 116 REHAUSSER LA VALEUR VERTE  
DE SON BIEN**
- 119 FAIRE AVEC L'EXISTANT**
- 120 UN CONCEPT IMPORTÉ:  
LE «HOME STAGING»**
- 122 NOS 8 CONSEILS  
POUR DÉPERSONNALISER  
SON LOGEMENT**
- 124 YOUTUBE  
À LA RESCOUSSE**



# L'intérêt de l'écorénovation

Attacher de l'importance à sa consommation d'énergie permet de préserver la planète autant que son budget. Faire des travaux en ce sens peut également améliorer le confort et donner de la plus-value à la maison...

**V**otée en 2019 pour répondre à l'urgence climatique, la loi de transition écologique fixe pour objectif la neutralité carbone en 2050. En clair, d'ici à cette date, il faudra diviser par six les émissions de gaz à effet de serre (GES). Vaste chantier ! Qui implique de changer des habitudes de consommation, notamment en ce qui concerne nos habitations. Car, nous le savons à présent, le choix d'un logement et la manière de l'entretenir peuvent lourdement impacter l'environnement. Dans un premier temps, la réglementation RT 2012 s'est concentrée sur l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments neufs. La récente RE 2020 va plus loin, en ajoutant à ce premier point la diminution de leur empreinte carbone. Or, c'est tout le cycle de la construction qu'il faut repenser si l'on veut parvenir à l'abaisser...

## Écoresponsables, oui, mais à quel prix ?

La loi climat place le secteur du bâtiment, qui représente un quart des émissions de GES en France, au cœur des enjeux énergétiques et environnementaux actuels. Pour y répondre et contribuer à une évolution « verte », les consommateurs doivent s'intéresser aux matériaux de construction, d'entretien et de rénovation, en particulier aux éléments biosourcés – bois, paille, chènevotte, chanvre, ouate de cellulose, liège, lin, laine de mouton – et veiller à leur provenance (en privilégiant le local). Le choix des outils et le traitement des déchets (lire aussi p. 118) font aussi partie des points de vigilance.

Rénover dans les règles de l'art, c'est participer à ce cycle vertueux. Dans un baromètre paru en 2019, réalisé par Opinion Way et intitulé « Les Français et la rénovation énergétique », on note un intérêt croissant pour le sujet. Les personnes interrogées se disaient prêtes à accorder un budget de 2 466 €, en moyenne, à la réalisation de travaux de performance énergétique chez elles. Pour autant, ce sondage révèle aussi un manque d'information important, notamment en ce qui concerne les aides financières possibles. Ainsi, près des deux tiers des sondés ne les connaissent pas, alors qu'un sur quatre n'a pas d'argent pour effectuer ces travaux...

**Mettre en place une bonne gestion de sa consommation d'énergie** passe souvent par assurer une isolation optimale. Sachant que 25% à 30% des pertes de chaleur surviennent par le toit, s'occuper des combles semble prioritaire. S'ils sont aménagés, vous pourrez placer l'isolant directement sous la toiture.

© LEVILLAIN/SIGNATURES







**55%**  
**DES LOCATAIRES**  
estiment nécessaire  
de réaliser des travaux  
chez eux afin d'améliorer  
la performance  
énergétique  
de leur habitat

1 Français sur 2  
déclare disposer de  
**MOINS DE**  
**1000 €**  
pour financer des travaux  
de rénovation thermique,  
tandis que 1 sur 4  
n'a aucun budget

EBOOKDZ.COM

proposé par Galsavosik

Dans le reste de la maison, il est aussi possible de calfeutrer les murs (de l'intérieur ou de l'extérieur), les sols et surtout les portes et fenêtres. Un logement bien isolé c'est moins de déperdition, un chauffage mieux régulé et, à la clé, de véritables économies.

### Revente: mettez toutes les chances de votre côté

Désormais, un logement neuf ou ancien doit afficher sa performance énergétique, autrement nommée sa «valeur verte». Notée de A à D, de la plus à la moins vertueuse, elle joue un rôle non négligeable dans le cadre de la revente d'un bien, et contribue même largement à établir la valeur de celui-ci. Ceux qui souhaitent vendre leur maison dans des délais courts et au prix du marché ont d'ailleurs tout intérêt à s'informer sur le *home staging* (lire aussi p. 120). Directement importé des États-Unis, ce concept consiste à optimiser l'aménagement, et donc l'espace du logement, pour le rendre plus séduisant... ou pour mieux y vivre soi-même! ■

### DES PRÉCAUTIONS S'IMPOSENT POUR LE BOIS

Si, aujourd'hui, l'on peut pratiquement tout rénover, encore cela ne doit-il pas présenter de risques pour l'habitat ou ses occupants. Des précautions s'imposent en particulier sur le bois (moulures, boiseries...). Si ce dernier est recouvert d'une peinture ancienne, attention: elle contient peut-être du plomb, nocif lorsqu'il est ingéré. Pour la décaper, faites appel à une entreprise spécialisée qui possède les équipements de protection adéquats. Cette prestation étant coûteuse, si vos éléments en bois sont sans grand intérêt architectural ou patrimonial, vous feriez mieux de les remplacer. Prudence également avec la mērule (un champignon qui s'attaque aux boiseries). Si la maison a été victime d'infiltrations ou d'un dégât des eaux, il sera parfois plus prudent de vous séparer de votre vieux parquet.



# Rehausser la valeur verte

Pour avoir une vision globale de la rénovation énergétique à mener chez vous, commencez par demander un audit. Les travaux pourront ensuite être réalisés l'un après l'autre selon votre budget, en privilégiant certains matériaux.

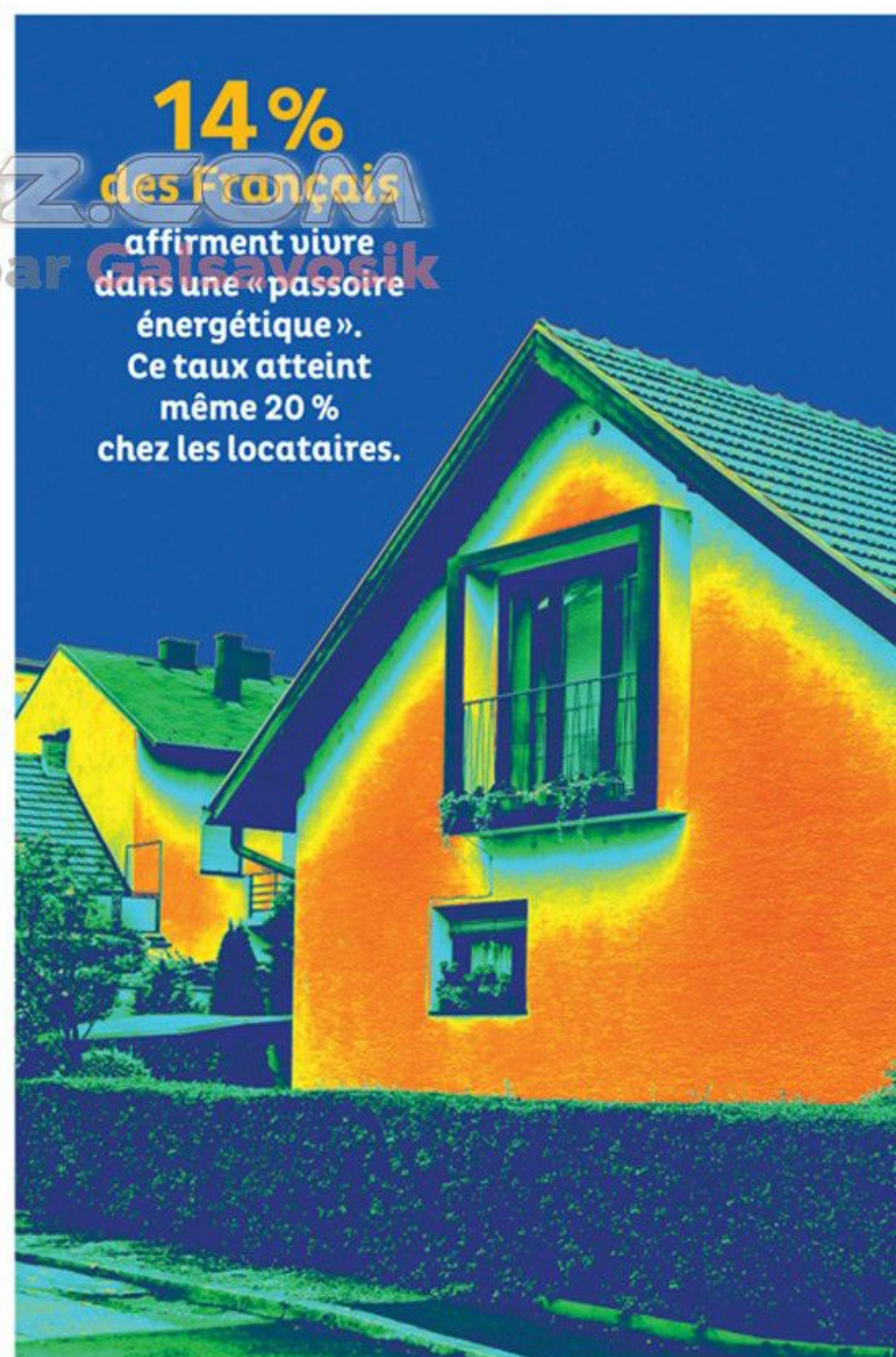
**D**epuis plusieurs années, les notaires, via l'association Dinamic, mesurent la « valeur verte » des biens immobiliers. Il apparaît qu'en 2018, une « bonne » étiquette énergie (A ou B, par rapport à F ou G) faisait, suivant la région, varier la valeur d'une maison individuelle de 8 % à 29 %... Ce point n'est donc pas à négliger, que vous souhaitiez vendre ou acheter un logement. Si une rénovation énergétique est à mener mais que vous ne savez pas par quel bout commencer, faites réaliser une expertise thermique préalable par un bureau d'études, de préférence certifié (par exemple, OPQIBI ou I.Cert). La rédaction d'un tel rapport revient à 1500 € ; un investissement non négligeable, certes, mais qui donne une perspective claire sur les chantiers nécessaires et ceux moins prioritaires. Vous serez en mesure d'évaluer les montants projet par projet, ainsi que leur efficacité sur l'impact énergétique.

Cette démarche peut être complétée par un audit architectural (comptez entre 1500 € et 2000 €) pour détecter d'éventuelles pathologies (fissures, infiltrations, etc.) du bâti. Elles seront parfois à traiter en priorité, avant toute rénovation énergétique... Vous trouverez des architectes spécialisés en la matière sur [Architectes-pour-tous.fr](http://Architectes-pour-tous.fr) ou [Archidvisor.com](http://Archidvisor.com).

## Quelles opérations conduire en priorité ?

Si vous n'avez pas la possibilité d'entreprendre la totalité des travaux en une seule fois, commencez par l'isolation de la toiture. Cette dernière est en effet responsable, selon l'Ademe, de 30 % des déperditions thermiques, contre seulement 25 % pour les murs, 13 % pour les vitrages et 7 % pour

les planchers. Idéalement, le remplacement de la chaudière ne doit, lui, être réalisé qu'à la fin, quand tout est parfaitement isolé, de manière à installer un appareil moins puissant, et donc moins onéreux. *« Dès lors qu'elle n'est pas dangereuse, une chaudière ancienne de bonne qualité peut durer de nombreuses années après une révision complète et le remplacement de quelques pièces. Même si elle n'est pas très performante, elle sera, de toute façon,*





# de son bien

*beaucoup moins sollicitée après une isolation efficace», explique Julien Vincent, de l'agence Why Architecture.*

**Le montant d'une rénovation énergétique s'élève souvent à plusieurs dizaines de milliers d'euros.** Bonne nouvelle, les pouvoirs publics ont mis en place plusieurs aides. Sous conditions de ressources, vous serez en situation de bénéficier de MaPrimRenov', qui remplace progressivement le crédit d'impôt pour la transition énergétique (CITE) depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020. Également accessible sous condition, le programme Habiter Mieux Sérénité de l'Agence nationale de



## Bon à savoir

Pour ne passer à côté d'aucune aide et bénéficier de conseils gratuits sur vos travaux d'économies d'énergie, rapprochez-vous d'un conseiller du réseau Faire (Faciliter, accompagner et informer pour la rénovation énergétique). Leur liste est disponible en ligne sur [Faire.gouv.fr/trouver-un-conseiller](https://faire.gouv.fr/trouver-un-conseiller).

l'habitat (Anah) et le plan Coup de pouce Économies Énergie du ministère de la Transition écologique et solidaire. Ce dernier accorde des sommes dont le montant varie en fonction des revenus du maître d'ouvrage. Enfin, n'oubliez pas de négocier vos certificats d'économies d'énergie (CEE) auprès d'un artisan, d'un courtier en CEE ou d'une enseigne de la grande distribution ou du bricolage. L'éco-prêt à taux zéro (Éco-PTZ) vous permettra d'emprunter de 7 000 € à 30 000 € sans intérêts.

## Matériaux et équipements à favoriser chez soi

Écorénover, c'est aussi privilégier l'usage d'éléments écologiques et naturels. Les isolants biosourcés comme le chanvre, la fibre de bois ou le lin sont produits en France, ce qui leur assure une empreinte carbone plus légère que des éléments importés (le bilan de CO<sub>2</sub> résulte, notamment, de la fabrication d'un produit et son acheminement). Pas systématiquement plus coûteux que les isolants traditionnels (la laine de verre, par exemple), les biosourcés présentent en outre l'avantage d'assurer une protection efficace contre le froid mais aussi contre la chaleur.

**«La performance s'apprécie en tenant compte du temps de déphasage.** C'est la durée à partir de laquelle l'isolant va restituer la chaleur emmagasinée. Par exemple, 20 cm de laine de verre dégageront de la chaleur au bout de quatre heures, et 20 cm de fibre de bois, au terme de quinze heures», détaille >>



I. SMUK/SHUTTERSTOCK



Un isolant biosourcé comme la fibre de bois restitue la chaleur au moment le plus frais: la nuit.



R. DAMORET/REA

>> Julien Vincent. Concrètement, la laine de verre redonne en plein après-midi, lorsqu'il fait encore chaud, la chaleur emmagasinée à 10 heures du matin, alors que la fibre de bois va la restituer dans la nuit, lorsqu'il fait frais – ce qui est donc plus adapté.

**Si vous utilisez du bois pour rénover, choisissez-en un issu de forêts durablement gérées, labellisées PEFC ou FSC.** Mais attention, «cela ne suffit pas. Il faut, en plus, prendre des bois produits localement. Sinon, même si la forêt est correctement gérée, l'empreinte carbone risque d'être désastreuse», prévient Julien Vincent. Pour les peintures, optez pour celles certifiées

Écolabel, dont l'impact environnemental est considérablement réduit. En d'autres termes, elles ne contiennent pas de métaux lourds, de conservateurs nocifs ni de plastifiants, et dégagent peu de composés organiques volatiles (COV). Enfin, pourquoi ne pas abandonner les énergies fossiles au profit des renouvelables? Par exemple, en optant pour un système de production d'eau chaude sanitaire (ECS) fonctionnant à l'énergie solaire, un mode de chauffage au bois ou assuré par une pompe à chaleur, une électricité domestique produite par des panneaux photovoltaïques... les solutions ne manquent pas! ■



## LE RECYCLAGE DES RÉSIDUS DE CHANTIER

Un chantier génère trois types de déchets: les inertes (béton, brique, remblais, vitrages...), les non dangereux non inertes (métaux, papier, plastique, carton, peintures sans substances toxiques, plâtre...) et les dangereux (aérosols, amiante, peintures contenant des éléments délétères...). Les premiers peuvent, après traitement, être utilisés en remblais. Les seconds ont aussi la possibilité d'être valorisés: par exemple, les feuilles et cartons deviendront de la pâte à papier; les plastiques, après transformation, de nouvelles matières premières (bouteilles, tuyaux...). Ces deux catégories seront

déposées dans les déchetteries. Les résidus dangereux font, eux, l'objet de traitements spécifiques (incinération, enfouissement) et ne sont que rarement recyclés.

L'amiante, notamment, doit être prise en charge par des structures spécialisées. Vous trouverez, en fonction de la nature des déchets, les centres de dépôt les plus proches de chez vous sur [Sinoe.org](http://Sinoe.org). Et n'oubliez pas que le meilleur déchet est celui que l'on ne produit pas!



PHILIK76/ADOBE STOCK



# Faire avec l'existant

Utiliser ce dont on dispose plutôt que d'acheter de nouveaux matériaux, la solution écolo par excellence... À condition que l'existant ne soit ni pollué ni polluant.

« **U**ne cuisine vieillotte peut facilement être remise au goût du jour en remplaçant les façades des caissons, en changeant le plan de travail et en repeignant les murs. Vous aurez une cuisine presque neuve pour un budget deux fois moins important que si vous aviez tout refait », assure Adrien Vincent, architecte et cofondateur du site Archidvisor. « Les cuisines haut de gamme, installées il y a trente ou quarante ans, sont d'une qualité que l'on ne retrouve plus aujourd'hui; on a donc tout intérêt à les conserver. Un professionnel pourra décaper les portes et les repeindre », ajoute Marie-Pierre Bauchet, architecte et cofondatrice de l'agence iz.ba, à Grenoble. Une salle de bains un peu « datée » bénéficiera, quant à elle, d'un lifting à moindre coût en masquant la colonne du lavabo par un meuble contemporain, ou en repeignant le carrelage mural avec une peinture adaptée, dans un coloris tendance.

**De même, une belle baignoire ancienne mais défraîchie durera encore des années une fois réemallée.** Quant aux lattes de parquet ou aux pavés de ciment abîmés, mieux vaut les remplacer que de changer la totalité du revêtement – quelques tommettes ou carreaux de carrelage se trouvent facilement sur Leboncoin.fr. Vous pouvez également faire appel à un (bon) carreleur capable de recréer les unités manquantes ou détériorées... Et pour le reste de la maison, sachez que des plateformes de récupération proposent à la vente des matériaux provenant de chantiers de rénovation ou de démolition. Par exemple, la société Atmosphère & Bois s'est spécialisée dans la récupération de bois anciens, souvent issus de granges canadiennes.

## Une pièce en plus... ou une maison réagencée?

Même dans le cadre de travaux plus importants, comme un changement de destination de pièces (une chambre à la place d'une cuisine), l'existant est à même d'être conservé. Par exemple, « on peut souvent réutiliser la tuyauterie et l'évier », témoigne Marie-Pierre Bauchet. Enfin, si vous envisagez d'agrandir votre maison en la surélevant ou construisant une extension, réfléchissez bien avant de vous lancer. Une alternative plus durable existe parfois. « Il est souvent possible de réorganiser l'espace et de mieux distribuer les pièces. Cette solution présente un bien meilleur bilan carbone et, si l'extension était prévue sur la surface végétalisée du jardin, on n'empiète plus dessus », indique Julien Vincent, architecte de l'agence Why Architecture, à Bordeaux (33). Réagencer les plans de sa maison plutôt que de l'agrandir est sans doute la façon la plus aboutie d'employer l'existant. ■





# Un concept importé: le *home staging*

Cela peut s'apparenter au relooking d'une maison ou d'un appartement. Objectif: mettre tous les atouts de votre côté pour vendre au mieux et au plus vite votre bien.

C'est aux États-Unis, dans les années 1970, que naît le concept du *home staging* - littéralement « mise en scène de la maison », en français. À cette époque, avec le premier choc pétrolier, l'économie est en berne et les particuliers américains rencontrent de grandes difficultés à vendre leur bien immobilier. Une décoratrice d'intérieur, Barbara Schwarz, a alors l'idée lumineuse d'adapter l'aménagement aux tendances du moment pour vendre plus rapidement et parfois mieux les logements, tout en investissant de manière très modique. Et ça marche!

En France, c'est l'animateur de télévision et agent immobilier Stéphane Plaza qui démocratise le concept depuis fin 2007, dans le cadre de l'émission *Maison à vendre*, sur M6. L'idée? Épurier la décoration, mener



Un *home stager* vous aidera à tirer le meilleur parti de votre intérieur, souvent en épurant la décoration et en mettant en valeur les volumes.

de petits travaux de rénovation et d'aménagement, mettre en valeur les volumes... afin de séduire un maximum d'acheteurs.

## Des services ad hoc

Avec un peu d'huile de coude, de la bonne volonté et du goût, vous pouvez vous-même vous atteler à la tâche. Pour autant, sachez qu'il existe aussi des services délivrés par des *home stagers*, autrement dit des spécialistes de la valorisation. C'est ce que propose, par exemple, Alexia Rhodier, gérante de l'entreprise Sweet Home Staging, à Paris. Architecte d'intérieur de formation, elle s'est spécialisée sur ce créneau et travaille à présent en partenariat avec plusieurs agences immobilières.

« En France, beaucoup de clients font appel à un *home stager* pour repenser leur décoration ou optimiser un espace. Ce n'est pas forcément dans le but de vendre leur



## BUDGET: ÇA DÉPEND...

On estime le coût moyen d'une prestation de *home staging* entre 1% et 2% du prix de vente. Mais cette affirmation mérite d'être nuancée. À Paris, où l'on dépasse les 10 000 € du mètre carré dans certains quartiers, un appartement de 100 m<sup>2</sup> peut être évalué à 1 million d'euros; pour autant, un relooking ne coûtera pas forcément 10 000 €!

Alexia Rhodier, *home stager* dans la capitale, compte plutôt 500 € pour une cuisine (sans ses honoraires) et Sylvain Rey, professionnel à Saint-Étienne (Rhône-Alpes), parle de 0,5% à 4% du prix de vente (travaux compris). Mieux vaut donc demander un devis, voire plusieurs.





HANOHKI/ADOBE STOCK

*bien, précise-t-elle, même si cela fait partie des objectifs possibles. Nous pouvons aussi faciliter la vente d'un logement vide en l'aménageant le temps des visites. Pour certains, il est difficile de se projeter sans meuble.»*

### Évitez la déco trop accentuée

Quand on a habité un lieu plusieurs années, voire des décennies, il porte notre marque. À la fois par ses traces de vieillissement (peintures écaillées, plafonds tachés, tapisseries délavées, robinetterie qui fuit, etc.), mais aussi par le style qui y règne. L'armoire héritée de votre grand-mère, qui trône dans le salon et dont il est inconcevable de se séparer, la petite frise en céramique orange faisant le tour de votre cuisine, la collection de photos anciennes dans le couloir, la couleur pop des chambres d'enfant, bleu pour votre fils, rose pour votre fille... Seulement voilà, cet univers vous ressemble trop ! Les acheteurs potentiels auront du mal à se projeter en visitant votre logement et pourraient passer à côté. Il faut donc veiller à dépersonnaliser les lieux. ■

## TROIS QUESTIONS À...

### SYLVAIN REY

Directeur général  
du réseau Avéo



#### QC Comment est née votre société ?

**S. R. :** Je l'ai créée en mars 2008, à la suite de la crise des subprimes (récession financière qui a débuté dans le secteur de l'immobilier avant de toucher l'économie mondiale, ndlr). Je rentrais alors du Canada. Le concept du *home staging* était déjà bien implanté dans les pays anglo-saxons. J'ai lancé une première franchise à Saint-Étienne, qui a connu un rapide succès. Nous avons ensuite décliné le concept en France. Aujourd'hui, avec le réseau Home-Staging Experts que nous avons racheté, nous disposons en tout de 51 agences.

#### QC En quoi consistent vos prestations ?

**S. R. :** Nous sommes des « facilitateurs » de transaction. Nous proposons d'ailleurs à nos clients une garantie de vente en moins de trois mois à l'issue de notre intervention. Aujourd'hui, les propriétaires conservent un bien durant sept ans en moyenne, ce qui signifie qu'ils vont déménager environ cinq fois dans leur vie. En général, ils recherchent un logement sain dans lequel emménager rapidement. Nous allons dépersonnaliser ce bien pour qu'ils puissent s'y projeter, en optant pour une décoration neutre, en valorisant les volumes et en assurant les petits travaux (peintures, réparation de fuite d'eau, taille des arbres du jardin...) qui corrigeront les défauts apparents.

#### QC Le propriétaire cède-t-il alors son logement à un meilleur prix ?

**S. R. :** Notre objectif est de vendre au coût du marché. Pour cela, il ne faut pas laisser à l'acquéreur la possibilité de négocier. Aujourd'hui, la négociation représente 10 à 12 % du prix de vente. Une fois que nous sommes intervenus, elle n'est plus que de 2 %, mais le délai jusqu'à la signature du compromis passe, lui, à 20 jours en moyenne. C'est là que se trouve le retour sur investissement.



# 8 CONSEILS SIMPLES ET EFFICACES pour dépersonnaliser

## 1 Désencombrez l'espace

Ne chargez pas une pièce en meubles ni en bibelots. Même si votre salon de 30 m<sup>2</sup> peut contenir deux canapés, un fauteuil, une commode, une bibliothèque, une table pour huit personnes avec ses chaises et encore un grand buffet, ne les gardez pas tous pour autant ! Commencez par retirer les plus imposants. L'occasion, au passage, de trier les affaires qui ne vous servent plus. Même combat pour les bibelots : une accumulation peut donner aux visiteurs un sentiment d'oppression, mieux vaut alléger la déco.

## 3 Réalisez les petits travaux

Remplacer un interrupteur défectueux, changer une ampoule, boucher un trou dans le mur, réparer une porte de placard cassée ou une chasse d'eau qui fuit... Tous ces petits problèmes sans cesse remis à plus tard peuvent éloigner des acheteurs. C'est le moment de s'en occuper.

## 4 Relooquez votre vieux mobilier

Certains meubles démodés gardent une valeur sentimentale. Si vous ne souhaitez pas vous en séparer, offrez-leur une seconde vie ! Ponçage, peinture, changement des poignées... et le tour est joué ! Votre « nouvelle » commode se marie bien mieux avec les couleurs de la chambre, et la table basse relookée donne du style au salon.

## 5 Mettez un coup de peinture aux murs

À l'époque, vous étiez très fier du rouge vif de votre chambre à coucher. Aujourd'hui, pour avoir une chance de plaire au plus grand nombre, préférez des couleurs claires et neutres, qui illuminent les pièces et les font paraître plus spacieuses.

## 6 Décorez pour pas cher

Misez sur les détails. Quelques articles de déco à moindre coût suffisent à embellir un intérieur. Par exemple, un grand miroir au-dessus d'une cheminée donnera de la profondeur à une pièce, un nouveau tapis réchauffera le salon, des lampes d'appoint et des bougies diffuseront un éclairage plus chaleureux que les lustres... Ajoutez des coussins sur le canapé et surtout des plantes d'intérieur dans vos pièces à vivre : c'est toujours apprécié.

## 2 Faites du rangement

On se sent toujours mieux dans une maison bien rangée, où chaque chose est à sa place. Ne gardez pas une pile de magazines sur la table basse que vous ne lisez pas. Débarrassez le plan de travail de la cuisine et mettez au placard la vaisselle accumulée sur l'évier. Pliez votre linge propre dès qu'il est sec. Évitez d'avoir les jouets des enfants qui traînent partout.



DENISMAGILOV/ADOBE STOCK



# votre logement



B. DAOUST/SHUTTERSTOCK

## 7 Insistez sur la salle de bains et la cuisine

Ce sont souvent ces pièces qui déterminent le choix, alors ne les négligez pas ! Il existe des peintures pour recouvrir un carrelage mural si celui-ci est défraîchi. Dans la salle de bains, remplacez les éléments trop usés : meuble-vasque, porte ou rideau de douche, tapis de bain... Ne laissez pas de joints sales. Vous pouvez également repeindre le sol pour lui donner un coup de frais.

## 8 Entretenez vos extérieurs

Tondez votre pelouse et coupez vos arbres s'ils en ont besoin. Si vous avez une terrasse ou un balcon, offrez-lui un bon nettoyage de printemps. À noter : l'avis d'un acheteur potentiel se joue dans les 90 premières secondes de sa visite, donc n'oubliez pas l'extérieur... ■



MARIESACHA/ADOBE STOCK

## SE PROJETER AVEC LA 3D

De plus en plus d'agences immobilières proposent, via leur site Internet, de « visiter » les logements à l'aide d'un logiciel de 3D. Grâce à lui, vous visualisez comment les pièces pourraient être aménagées en abattant une cloison, en changeant un escalier de place, en ajoutant une fenêtre... Cette technique, bien utile pour se projeter immédiatement dans les lieux, rencontre un franc succès. Vous pouvez aussi télécharger des logiciels de *home staging* afin de « redessiner » les contours de votre habitation, actuelle ou future. Certains sont gratuits et faciles d'accès, comme ArchiFacile, Homestyler ou encore SketchUp.

## SE DÉFENDRE CONTRE LES VICES CACHÉS

Que les biens soient neufs ou d'occasion, la garantie légale contre les vices cachés les concerne tous (art. 1641 à 1649 du Code civil). En cédant un bien, le vendeur se porte garant des qualités qu'il présente. Dès lors, il peut être mis en cause si l'acquéreur découvre, après la vente, un vice (terrain instable, charpente endommagée, défaut d'étanchéité...). Cela, à condition que le nouveau propriétaire ait prouvé l'existence, la gravité, l'antériorité par rapport à la vente et le caractère dissimulé de ce vice (si ce dernier point est établi, le vendeur doit démontrer qu'il était connu de son cocontractant s'il veut se dégager). Un acquéreur bénéficie d'un délai de deux ans pour entamer une action en garantie légale des vices cachés auprès du vendeur, par lettre recommandée avec avis de réception. Son courrier doit être accompagné de justificatifs : contrat de vente, état des lieux (pour un bien immobilier...). Il peut obtenir le remboursement total ou partiel de son achat ainsi qu'une indemnisation en cas de dommage.





# YouTube à la rescousse

Pour vos petits travaux dans la maison, les chaînes YouTube sont devenues incontournables. Conseils, astuces et idées : on y trouve de tout. Mais attention, des marques peuvent sponsoriser certains influenceurs...

**P**oser un parquet, monter une cloison en plâtre ou réparer un siphon : pour vous aider à mener chacune de ces opérations – et des milliers d'autres – il existe des vidéos gratuites sur Internet. Il suffit de taper quelques mots-clés dans un moteur de recherche pour que les réponses affluent. Ils sont des centaines, amateurs ou professionnels, à s'être filmés en train de réparer un objet ou de réaliser un geste technique. Certains ont pris un nom de scène, comme «Robert le Bricoleur» ou «Éric le Carreleur». D'autres officient sous leur véritable patronyme, à l'instar de Laurent Jacquet (LJVS), Mickaël Bimboes (Passion Rénovation), Samuel Mamias (Tout en bois) ou encore Renaud Bauer. Passionnés, souvent autodidactes, ces bricoleurs éclairés partagent leurs expériences et leurs projets sur leur chaîne YouTube, célèbre plateforme de vidéos en ligne. Inconnus du grand public, certains sont devenus de véritables stars de la Toile.

## Des pas à pas en images, pour tous les niveaux

Pour ceux d'entre vous qui envisagent des travaux de rénovation ou veulent se perfectionner, ces chaînes sont de précieux guides. Chacun à leur façon, les youtubeurs dédramatisent une tâche, réalisent et commentent des gestes techniques, donnent des idées... «J'essaye de filmer ce que je fais sans prétention, pour inspirer les gens et les motiver. Je défends le savoir-faire artisanal, les passionnés et ceux qui ont envie de réaliser des choses de leurs propres mains», assure ainsi Laurent Jacquet. Dans le milieu, cet ancien artisan est connu pour sa bonne humeur, son franc-parler et sa façon d'alpaguer le public d'un sempiternel «Salut les bichons!». Depuis 2015, l'homme a publié plus de 350 vidéos, aussi bien sur YouTube, Instagram ou Facebook. Sa chaîne LJVS dépasse aujourd'hui les 250 000 abonnés. Un vrai carton !





Pour les néophytes en quête de démonstrations pas à pas, d'autres chaînes sont plus appropriées, comme celles des enseignes de bricolage ou de Robert le Bricoleur. Dans la communauté des *makers* (« ceux qui font »), on en recense une petite centaine, dont une vingtaine très actives et fournies. Toutes les spécialités sont représentées : menuiserie, plomberie, électricité, tout corps de métiers... Ces bonnes adresses sont à prendre comme des compléments d'information, des aides au dépannage.

**À la manière d'un ami venu donner un coup de pouce sur un chantier,** les « bricoleurs animateurs » vous accompagnent en divulguant leurs conseils et astuces pour réussir. *« Plus que d'apporter une connaissance, je partage avec les gens un peu de motivation et de divertissement, explique Mickaël Bimboes. Je ne fais pas vraiment de tutoriels bien détaillés, plutôt des vidéos amusantes pour donner l'envie de se lancer. »* Sa chaîne Passion Rénovation compte 220 000 abonnés, qui suivent chaque semaine la restauration complète de son chalet de montagne, commencée en 2017. *« C'est comme une série télévisée, explique le youtubeur. Et j'en ai encore pour au moins deux ou trois ans de travail... »* La vidéo accélérée de sa première année de chantier a déjà été vue plus de cinq millions de fois !

## INFORMER DU CARACTÈRE COMMERCIAL D'UN CONSEIL

Compte tenu de la professionnalisation de certains blogueurs et youtubeurs et des abus observés, l'Autorité de régulation professionnelle de la publicité (ARPP) a tenté d'encadrer le « marketing de l'influence ». En mai 2017, elle a publié une recommandation relative aux bonnes pratiques de transparence et de loyauté sur le sujet. Au-delà du rappel légal sur la publicité trompeuse, ce document souligne que *« l'existence d'une collaboration commerciale entre un influenceur et un annonceur pour la publication d'un contenu doit, dans tous les cas, être portée par l'influenceur à la connaissance du public »*. D'où l'apparition, au bas de certaines vidéos, de mentions du type « Sponsorisé par » ou « En partenariat avec ». Pour autant, en 2018, un tiers des contenus analysés par l'ARPP étaient encore non conformes, car n'exprimant pas de façon explicite leur lien commercial.

**Savoir conserver une certaine distance**

Prompts à conseiller un outil qu'ils ont testé ou à recommander une marque de matériau, nombre de youtubeurs sont de bonne foi. Leurs conseils amicaux sont généralement le fruit de leur expérience. Mais, en utilisateur éclairé d'Internet, chacun doit prendre de la distance quant aux marques citées. Certaines ont pu rémunérer le bricoleur pour tester tel ou tel produit, et lui demander une publication à ce sujet sur leur chaîne... C'est ce que l'on appelle une vidéo sponsorisée.

**« Nous avons une charte de bonne conduite que nous proposons aux annonceurs pour tous les partenariats. Même quand l'on est rémunéré ou que l'on nous fournit le matériel gracieusement, on reste libre de donner notre avis », promet Laurent Jacquet (LJVS).** L'homme ne compte pas ses heures de bricolage ni de montage vidéo, mais c'est le salaire de son épouse qui fait vivre la famille et ses quatre filles... ■



Les abonnés de la chaîne YouTube de Laurent Jacquet (p. 124 et ici) sont plus de 250 000 !



# FOURNISSEURS ALTERNATIFS

## Obligés de brader l'électricité

Avec l'ouverture à la concurrence, des fournisseurs alternatifs d'électricité se sont développés en France. Mais ils comptent sur EDF depuis que le marché ne leur est plus favorable... Une stratégie opportuniste que dénonce le gouvernement.

**L**es fournisseurs alternatifs passent commande des quantités d'électricité nécessaires à leurs clients. Or, l'épidémie de Covid-19 a provoqué une baisse de la consommation de 15%, et un effondrement du prix sur les marchés de gros, à 21 € le mégawattheure (MWh) fin mars. Étant donné que l'électricité ne se stocke pas, contrairement à toutes les autres énergies, les opérateurs alternatifs se retrouvent avec des surplus qu'ils sont contraints d'écouler à prix cassé, à un montant très inférieur à leur tarif d'achat. C'est en effet la loi d'airain de l'offre et de la demande. Mais elle ne leur convient pas ! Ils ont donc saisi le Conseil d'État en référé pour être dispensés d'honorer les contrats d'approvisionnement en électricité nucléaire qu'ils avaient souscrits auprès d'EDF. En effet, chaque année, les fournisseurs alternatifs en achètent pour un montant précis, établi par contrat avec l'opérateur historique.

### UN PRIX FIXE GARANTI

Il s'agit du dispositif Arenh, pour « accès régulé à l'énergie nucléaire historique », qui leur garantit un prix fixe d'achat à 42 €/MWh. Pour 2020, c'est en moyenne 60% de leurs approvisionnements qu'ils ont souscrits dans ce cadre, soit un quart de la production nucléaire d'EDF. Or à l'époque, les prix du marché de gros étaient tellement élevés que ce tarif de 42 € représentait une belle opportunité. Depuis, l'épidémie et ses conséquences économiques ont bouleversé le marché. À l'affût des effets d'aubaine, les fournisseurs alternatifs ont demandé à être dégagés du contrat signé avec EDF. Face au

refus de l'opérateur historique et de la haute autorité du secteur, la Commission de régulation de l'énergie (CRE), ils ont fait relayer leurs desiderata par des élus. Les deux associations professionnelles qui les fédèrent et qui comptent, parmi leurs membres, des mastodontes de l'énergie comme Total, Vattenfall ou Eni, ont en outre déposé une requête en référé devant le Conseil d'État, afin de faire activer la clause de force majeure qui les dédouanerait de leurs obligations.

### « TIRER PROFIT DE LA SITUATION »

La ministre de la Transition écologique et solidaire, Elisabeth Borne, s'est exprimée sur la polémique devant la commission des affaires économiques du Sénat, ne mâchant pas ses critiques. *« Je regrette que la baisse des prix de l'électricité ait conduit certains fournisseurs à vouloir remettre en cause les volumes d'Arenh achetés l'an passé à EDF. Ce sont les mêmes qui demandaient à l'époque une augmentation de 50% de ceux-ci, a-t-elle souligné. Dans le contexte de la crise, il est important de ne pas essayer de tirer profit de la situation en se dédouanant des engagements passés. »* Et d'ajouter qu'« on ne peut un jour vouloir bénéficier de prix inférieurs à ceux du marché, et s'en délier quand le marché se retourne ! ». Quant au Conseil d'État, il a rendu son ordonnance le 17 avril dernier, rejetant la requête de l'Anode et de l'Afieg, les deux associations qui représentent les fournisseurs alternatifs. Un signal fort qui semble militer en faveur d'un retour au monopole d'EDF.

Élisabeth Chesnais



## CORONAVIRUS

# Payer en espèces est un droit

En raison des risques d'infection liés au Covid-19, des consommateurs s'inquiètent de voir leurs espèces refusées. Légalement, les commerçants sont pourtant toujours obligés d'accepter pièces et billets.

D'une certaine manière, la pandémie de Covid-19 semble favoriser le projet « secret » des banques. Remplacer les espèces par le paiement numérique est en effet l'un de leurs chevaux de bataille. Avec à la clé d'énormes économies pour elles : plus de gestion des flux matériels, plus d'installation et d'entretien des distributeurs automatiques, etc. Or, alors que 68% des paiements se font toujours en liquide, de nombreux commerçants craignent le risque d'infection via le contact avec les pièces et billets. Une inquiétude légitime puisque les chercheurs indiquent que le coronavirus peut survivre sur certaines surfaces plusieurs heures, voire quelques jours. D'ailleurs, l'Organisation mondiale de la santé (OMS) a appelé, début mars 2020, à privilégier le paiement sans contact. Il n'en fallait pas plus pour que des affichettes « Espèces refusées » ou « Paiement par carte bancaire uniquement » fleurissent dans certains magasins. Parfois, des messages audio incitent les clients à utiliser le paiement par carte dans la mesure du possible. Dans d'autres cas, des caisses spécifiques ont été installées pour les paiements en espèce.

### REFUSER DU LIQUIDE EST ILLÉGAL

Même si le paiement sans contact peut être encouragé pendant la période de pandémie, la législation est rappelée par toutes les autorités compétentes : un commerçant n'a pas le droit de refuser les espèces (il peut seulement exiger l'ap-point). La Banque de France a martelé

qu'il était interdit de refuser les espèces. Le défenseur des droits a, pour sa part, attiré l'attention du gouvernement et des professionnels sur le fait que « *de nombreuses personnes fragiles (majeurs protégés, personnes en situation de précarité économique, personnes âgées, personnes percevant les minima sociaux, etc.) ne disposent pas de carte bancaire* ». L'enseigne Carrefour, que nous avons souhaité interroger, ne nous a pas répondu. En revanche, la Fédération du commerce et de la distribution (FCD), qui représente notamment les enseignes de la grande distribution, a dénoncé la pratique consistant à refuser les espèces.

### LE PAIEMENT SANS CONTACT JUSQU'À 50 €

Dans ce contexte, les banques, aiguillonnées par l'État, ont travaillé pour relever le plafond du paiement sans contact. Dans un communiqué de presse du 17 avril 2020, le ministre de l'Économie, Bruno Le Maire, explique que cette « *évolution (possibilité de payer sans contact jusqu'à 50 €) contribue au renforcement de la sécurité sanitaire dans le commerce de détail et facilitera ainsi une reprise rapide de l'activité dans ce secteur* ». Environ 11 millions de terminaux, en France, doivent être équipés à cette fin. À noter que chez nos voisins européens, la même mesure a été adoptée. Mais, espèces ou carte, le plus important consiste à ne pas oublier de se laver les mains avant et après avoir effectué ses achats.

Élisa Oudin



## THÉRAPIE COVID-19

# Le plasma sanguin, une piste?

Le plasma des convalescents du Covid-19 présente des défenses naturelles qui pourraient soigner ceux qui en sont malades. Un essai clinique est lancé en France.

**D**es prélèvements de sang un peu particuliers ont débuté en avril en Bourgogne-Franche-Comté, Grand Est et Île-de-France. Les donneurs sont d'anciens malades du Covid-19 aujourd'hui sortis d'affaire. Leur sang ainsi prélevé doit être transfusé à des personnes souffrant de ce coronavirus et hospitalisées, dans le cadre d'un essai clinique appelé Coviplasm.

Cette méthode date de plus d'un siècle. Baptisée sérothérapie, elle consiste à prélever du sang chez des personnes ayant guéri d'une maladie pour l'injecter à d'autres toujours malades. Plus exactement, c'est du plasma qui leur est donné, c'est-à-dire la partie liquide du sang dont on a filtré les globules, plaquettes, etc., mais qui conserve les précieux anticorps, ces armes que le système immunitaire fabrique contre les virus. L'idée est de transmettre ces défenses naturelles pour soigner les patients qui n'y arrivent pas seuls.

Une telle thérapie passive par anticorps a fait l'objet de deux expérimentations récentes en Chine contre le Covid-19. La première a été menée sur cinq personnes dans des états critiques, tous sous respirateur. Après avoir reçu du plasma de patients guéris, trois d'entre elles sont sorties de l'hôpital et deux ont vu leur situation se

stabiliser (tout en restant sous assistance respiratoire). La seconde portait sur dix individus dans un état grave, et elle semble aussi avoir donné de bons résultats: leur condition s'est améliorée en trois jours et les lésions au niveau des poumons ont régressé en sept jours. Mais impossible, pour l'instant, d'affirmer que c'est bien grâce au traitement par plasma, car il n'y avait pas, chaque fois, de «groupe contrôle» auquel comparer les résultats du groupe traité. Peut-être ces patients soignés au plasma s'en seraient-ils aussi bien sortis sans...

### L'EXPÉRIENCE DU SRAS

On observe dans ces essais le même problème méthodologique – l'absence de groupe contrôle – que dans ceux avec l'hydroxychloroquine. À ce stade, on ne dispose donc pas de plus de preuves. Néanmoins, la thérapie par plasma a en sa faveur d'avoir été utilisée de façon empirique ces dernières années, avec des résultats encourageants, contre le MERS, Ebola, H1N1 et le SRAS. Dans ce dernier cas, elle aurait même permis une réduction de la mortalité d'environ 25%. Ces retours d'expériences sont une incitation supplémentaire à mener des essais cliniques plus poussés et plus rigoureux.

**Perrine Vennetier**

Les informations personnelles collectées font l'objet d'un traitement sous la responsabilité de l'UFC-Que Choisir située 233, bd Voltaire, 75011 Paris, aux fins de gérer les abonnements et commandes de produits/services et leur suivi, de réaliser des statistiques, d'effectuer du profilage pour adresser des offres personnalisées et, enfin, de compléter ces données afin de mieux connaître nos interlocuteurs. Une partie de celles-ci provient des associations locales et de courtiers en données (données d'identification, coordonnées, information sur la demande, etc.). Les données à caractère personnel peuvent être transmises à nos services internes, aux entités de l'UFC-Que Choisir, à des organismes de presse français partenaires, à des associations caritatives – dont une liste exhaustive figure dans notre politique de confidentialité (accessible sur [quechoisir.org/dcp](https://quechoisir.org/dcp)) – mais aussi à des prestataires externes, dont certains hors Union européenne. L'UFC-Que Choisir s'assure des garanties appropriées préalablement à tout transfert, dont une copie peut être obtenue en écrivant à l'adresse précitée. Vous pouvez exercer vos droits d'accès, de rectification, de portabilité, d'effacement des données ainsi que d'opposition au traitement ou à sa limitation, et définir des directives post-mortem, via le formulaire en ligne sur [quechoisir.org/dpo](https://quechoisir.org/dpo). Il est également possible de faire une réclamation auprès de la Cnil. Les données à caractère personnel sont conservées de manière sécurisée trois ans à compter du terme d'un contrat (abonnement, commande...), sans écartier les dispositions réglementaires propres à certaines catégories de données, imposant une durée de conservation particulière ou leur suppression. Le traitement des informations personnelles, suivant les finalités poursuivies, est nécessaire soit à l'exécution d'un contrat, soit à la réalisation des intérêts légitimes de l'UFC-Que Choisir (analyse de son audience, promotion de son activité), ou encore repose sur votre consentement, que vous pouvez retirer à tout moment.



# NOS ASSOCIATIONS LOCALES

*Les associations locales UFC-Que Choisir sont composées de militants de la consommation et de responsables bénévoles. Elles fournissent documentation, conseils juridiques et techniques et informent leurs adhérents.*

## 01 AIN

- AGLCA - Maison de la vie associative  
2, boulevard Irène-Joliot-Curie  
01000 BOURG-EN-BRESSE  
04 74 22 58 94

## 02 AISNE

- 31 bis, rue du G<sup>e</sup>-Patton  
02880 CROUY  
09 70 96 64 93

## 03 ALLIER

- 52, rue de la Gironde  
03100 MONTLUÇON  
04 70 05 30 38
- 42, rue du Progrès  
03000 MOULINS  
04 70 20 96 30

## 04 ALPES-DE-HAUTE-PROVENCE

- Maison des associations  
3, boulevard du Temps perdu  
04100 MANOSQUE  
04 92 72 19 01

## 06 ALPES-MARITIMES

- 7, rue Michelet  
06000 NICE  
04 93 04 58 18

## 07 ARDÈCHE

- La Gare  
Maison des associations  
07200 AUBENAS  
04 75 39 20 44

## 08 ARDENNES

- BP 561  
08004 CHARLEVILLE-MÉZIÈRES CEDEX  
03 24 53 70 17

## 09 ARIÈGE

- Maison du Couserans  
Place Alphonse-Sentein  
09200 SAINT-GIRONS  
05 61 66 03 66

## 11 AUDE

- Place des Anciens-Combattants d'Afrique du Nord  
11000 CARCASSONNE  
04 68 47 64 00
- 118, route d'Armissan  
11100 NARBONNE  
04 68 32 68 72

## 12 AVEYRON

- 21, rue des Fasquets  
12100 MILLAU  
05 65 61 20 52
- Maison des associations  
15, avenue Tarayre  
12000 RODEZ  
05 65 77 00 01

## 13 BOUCHES-DU-RHÔNE

- 4, place Coimbra  
Le Félibrige Bât. B  
13090 AIX-EN-PROVENCE  
04 42 93 74 57
- 5, rue Colbert  
13001 MARSEILLE  
04 91 90 05 52
- 8, boulevard Joliot-Curie  
13500 MARTIGUES  
04 42 81 10 21
- 107, rue de Bucarest  
BP 260  
13666 SALON-DE-PROVENCE CEDEX  
04 90 42 19 80

## 14 CALVADOS

- 24, rue des Bouchers  
14400 BAYEUX  
02 31 22 82 27
- 19, quai de Juillet  
14000 CAEN  
02 31 86 32 54
- Centre socioculturel CAF  
Rue Anne-Morgan  
14500 VIRE  
02 31 67 73 66

## 15 CANTAL

- 16, rue Arsène-Vermeuzen  
15000 AURILLAC  
04 71 48 58 68

## 16 CHARENTE

- Immeuble George Sand  
83, avenue de Lattre de Tassigny  
16000 ANGOULÊME  
05 45 95 32 84

## 17 CHARENTE-MARITIME

- 3, rue Jean-Baptiste-Charcot  
17000 LA ROCHELLE  
05 46 41 53 42

## 18 CHER

- Maison des associations  
28, rue Gambon  
18000 BOURGES  
02 48 70 48 02

## 19 CORRÈZE

- Maison du bénévolat  
10, boulevard Max-Dormoy  
19100 BRIVE-LA-GAILLARDE  
05 55 23 19 37

## 20 CORSE

- Bât. Le Golo-A  
Rue Aspirant-Michelin  
20900 AJACCIO  
04 95 22 69 83

## 21 CÔTE-D'OR

- 2, rue des Corroyeurs  
Maison des associations  
21000 DIJON  
03 80 43 84 56

## 22 CÔTES-D'ARMOR

- Villa Labenne  
16, rue Bécot  
22500 PAIMPOL  
02 96 20 58 76
- 3, rue Pierre-Cléret  
22120 YFFINIAC  
02 96 78 12 76

## 23 CREUSE

- 25, avenue Pierre-Leroux  
BP 242  
23005 GUÉRET CEDEX  
05 55 52 82 83

## 24 DORDOGNE

- 1, square Jean-Jaurès  
24000 PÉRIGUEUX  
05 53 09 68 24
- Mairie  
33220 PORT-SAINT-FOY  
05 53 63 25 31

## 25 DOUBS

- 8, avenue de Montrapon  
25000 BESANÇON  
03 81 81 23 46

## 26 DRÔME

- 10, rue François-Pie  
26000 VALENCE  
04 75 42 58 29

## 27 EURE

- 17, rue des Aéroliers  
Immeuble Cambrésis  
27000 ÉVREUX  
02 32 39 44 70

## 28 EURE-ET-LOIR

- La Madeleine  
25, place Saint-Louis  
28000 CHARTRES  
02 37 30 17 57

## 29 FINISTÈRE

- 6, rue Pen-ar Creach  
29200 BREST  
02 98 80 64 30
- 3, allée de Roz-Avel  
29000 QUIMPER  
02 98 55 30 21

## 30 GARD

- 20, rue du C<sup>te</sup>-Audiber  
30100 ALES  
04 66 52 80 80
- Bât. A  
65, avenue Jean-Jaurès  
30900 NÎMES  
04 66 84 31 87

## 31 HAUTE-GARONNE

- Les Ormes Bât. E2  
Avenue Salvador-Allende  
31320 CASTANET-TOLOSAN  
05 61 75 08 41
- BP 70529  
59, boulevard Lascrosses  
31005 TOULOUSE  
CEDEX 6  
05 61 22 13 00

## 32 GERS

- 44, rue Victor-Hugo  
32000 AUCH  
05 62 61 93 75

## 33 GIRONDE

- 17, cours Balguerie-Stuttenberg  
33300 BORDEAUX  
05 56 79 91 94

## 34 HÉRAULT

- Maison de la vie associative  
Boîte aux lettres n° 15  
2, rue Jeanne-Jugan  
34500 BÉZIERS  
04 67 28 06 06
- BP 2114  
34026 MONTPELLIER  
CEDEX 1  
04 67 66 32 96
- Centre commercial Le Château vert  
Boulevard Chevalier-de-Clerville  
34200 SÈTE  
04 67 53 10 05

## 35 ILLE-ET-VILAINE

- 8, place du Colombier  
35000 RENNES  
02 99 85 94 23
- Guichet des associations  
40<sup>ter</sup>, square des Caraïbes  
35400 SAINT-MALO  
02 99 56 80 47

## 36 INDRE

- 34, espace Mendès-France  
Avenue François-Mitterrand  
36000 CHÂTEAUX-ROUX  
02 54 27 43 57

## 37 INDRE-ET-LOIRE

- 12, rue Camille Flammarion  
37100 TOURS  
02 47 51 91 12

## 38 ISÈRE

- 27, rue Bovier-Lapierre  
38300 BOURGOIN-JALLIEU  
04 37 03 00 85
- 24 bis, rue Mallifaud  
38100 GRENOBLE  
04 76 46 88 45
- Centre social du Plan des Aures  
6, rue Louis-Leydier  
BP 261  
38202 VIENNE CEDEX  
04 74 59 43 17

## 39 JURA

- 3A, avenue Aristide-Briand (adresse de visite)  
• 27, rue de la sous-préfecture (ad. postale)  
39100 DOLE  
03 84 82 60 15

## 40 LANDES

- Maison René-Lucbernet  
BP 186  
40004 MONT-DE-MARSAN CEDEX  
05 58 05 92 88

## 41 LOIR-ET-CHER

- Maison des associations  
17, rue Roland-Garros  
41000 BLOIS  
02 54 42 35 66

## 42 LOIRE

- 17, rue Brossard  
42000 SAINT-ÉTIENNE  
04 77 33 72 15

## 43 HAUTE-LOIRE

- 29, boulevard Chantemesse-Aiguilhe  
43000 LE PUY-EN-VELAY  
04 71 02 29 45

## 44 LOIRE-ATLANTIQUE

- Maison des associations  
2 bis, rue Albert-de-Mun  
44600 SAINT-NAZAIRE  
02 40 22 00 19
- 1, place du Martray  
44000 NANTES  
02 53 51 60 53

## 45 LOIRET

- 39, rue Saint-Marceau  
45001 ORLÉANS  
02 38 53 53 00
- Maison des associations  
32, rue Claude-Debussy  
45120 CHALETTE-SUR-LOING  
02 38 85 06 83

## 46 LOT

- Espace associatif  
Place Bessières  
46000 CAHORS  
05 65 53 91 19

## 47 LOT-ET-GARONNE

- 159, avenue Léon-Blum  
BP 50301  
47008 AGEN  
05 53 48 02 41

## 49 MAINE-ET-LOIRE

- Espace Frédéric Mistral,  
4, allée des Baladins  
49000 ANGERS  
02 41 66 56 00

## 50 MANCHE

- 167, rue G<sup>e</sup>-Gerhardt  
50000 SAINT-LÔ  
02 33 05 68 76

## 51 MARNE

- Espace Entreprises  
Saint-John-Perse  
2, cour G<sup>e</sup> Eisenhower  
51100 REIMS  
03 26 08 63 03



# NOS ASSOCIATIONS LOCALES

## 52 HAUTE-MARNE

• 14, rue de Vergy  
52100 SAINT-DIZIER  
03 25 56 26 59

## 53 MAYENNE

• 31, rue Oudinot  
53000 LAVAL  
02 43 67 01 18

## 54 MEURTHE-ET-MOSELLE

• 76, rue de la Hache  
54000 NANCY  
09 52 19 48 23

## 56 MORBIHAN

• Maison des familles  
2, rue du P<sup>r</sup>-Mazé  
56100 LORIENT  
02 97 84 74 24

## 57 MOSELLE

• BP 46  
1A, Impasse de l'École  
57470 HOMBURG-HAUT  
03 87 81 67 80  
• 4, place de la Nation  
57950 MONTIGNY-  
LÈS-METZ  
03 72 13 73 57  
• 2, rue d'Austrasie  
57100 THIONVILLE  
03 82 51 84 29

## 58 NIÈVRE

• Maison municipale  
des Eduens, Bureau 2  
Allée des Droits de l'enfant  
58000 NEVERS  
03 86 21 44 14

## 59 NORD

• 104, rue d'Esquerchin  
59500 DOUAI  
03 27 96 05 15  
• Maison de la vie associative  
BP 90097  
Terre-plein du Jeu de mail  
Rue du 11 novembre 1918  
59942 DUNKERQUE  
CEDEX 2  
03 28 20 74 81  
• 54, rue Jacquemars-Gielée  
59000 LILLE  
03 20 85 14 66  
• Maison des associations  
13, rue du Progrès  
F<sup>99</sup> Saint-Quentin  
59600 MAUBEUGE  
03 27 64 20 02

## 60 OISE

• BP 80059  
60303 SENLIS CEDEX

## 61 ORNE

• MVA 23, rue Demées  
61000 ALENÇON  
02 33 26 79 47

## 62 PAS-DE-CALAIS

• Maison des sociétés  
Bureau 39  
16, rue Aristide-Briand  
62000 ARRAS  
03 21 23 22 97

• 536, avenue Yervant-  
Toumaniantz, Bât. 11  
62100 CALAIS  
03 21 96 33 69  
• Maison  
des associations  
1, place du G<sup>ral</sup>-de-Gaulle  
62219 LONGUENESSE  
03 21 39 81 81

## 63 PUY-DE-DÔME

• 21, rue Jean-Richepin  
63000 CLERMONT-  
FERRAND  
04 73 98 67 90  
• Maison  
des associations  
20, rue du Palais  
63500 ISSOIRE  
04 73 55 06 76

## 64 PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

• 9, rue Sainte-Ursule  
64100 BAYONNE  
05 59 59 48 70  
• 11, rue Saint-Gilles  
64300 ORTHEZ  
05 59 67 05 80  
• 16, rue du  
C<sup>ne</sup>-Guynemer  
64000 PAU  
05 59 90 12 67

## 65 HAUTES-PYRÉNÉES

• 4, rue Alphonse-Daudet  
65000 TARBES  
05 62 34 72 41

## 66 PYRÉNÉES-ORIENTALES

• 45, avenue  
Marcellin-Albert  
66000 PERPIGNAN  
09 83 87 07 07

## 67 BAS-RHIN

• 1A, place  
des Orphelins  
67000 STRASBOURG  
03 88 37 31 26

## 68 HAUT-RHIN

• Carré des associations  
100, avenue de Colmar  
68200 MULHOUSE  
07 82 47 11 58

## 69 RHÔNE

• 1, rue Sébastien-Gryphe  
BP 7055  
69341 LYON  
CEDEX 07  
04 78 72 00 84

## 70 HAUTE-SAÔNE

• 22, rue du Breuil  
BP 10357  
70006 VESOUL  
03 84 76 36 71

## 71 SAÔNE-ET-LOIRE

2, rue Jean-Bouvet  
71000 MÂCON  
03 85 39 47 17

## 72 SARTHE

• 21, rue Besnier  
72000 LE MANS  
02 43 85 88 91

## 73 SAVOIE

• 25, boulevard  
des Anglais  
73104 AIX-LES-BAINS  
CEDEX 4  
04 79 88 16 72  
• 21, rue Georges-  
Lamarque  
Maison des associations  
73200 ALBERTVILLE  
04 79 37 11 01  
• 67, rue Saint-  
François-de-Sales  
73000 CHAMBÉRY  
04 79 85 27 87

## 74 HAUTE-SAVOIE

• 48, rue des Jardins  
74000 ANNECY  
04 50 69 74 67

## 75 PARIS

1<sup>er</sup>, 5<sup>e</sup>, 6<sup>e</sup>, 7<sup>e</sup>, 8<sup>e</sup>, 13<sup>e</sup>, 14<sup>e</sup>,  
15<sup>e</sup>, 16<sup>e</sup>, 17<sup>e</sup> arr.  
54, rue de l'Ouest  
75014 PARIS  
01 56 68 97 48

## 76 SEINE-MARITIME

• 36, rue du M<sup>al</sup>-Joffre  
76600 Le HAVRE  
02 35 47 75 00

• 12, rue Jean-Lecanuet  
76000 ROUEN  
02 35 70 27 32

## 77 SEINE-ET-MARNE

• 22, rue du  
Palais-de-Justice  
77120 COULOMMIERS  
01 64 65 88 70  
• Centre social  
et culturel Brassens  
4, patio des Catalpas  
77420 CHAMPS-  
SUR-MARNE  
01 64 73 52 07

## 78 YVELINES

• 3, avenue des Pages  
78110 LE VÉSINET  
• 7, avenue Foch  
78120 RAMBOUILLET  
01 34 85 97 03  
• 6, rue Saint-Martin  
BP 56  
78480 VERNEUIL-  
SUR-SEINE  
01 39 65 63 39  
• 5, impasse  
des Gendarmes  
78000 VERSAILLES  
01 39 53 23 69  
• Mairie  
Place Yvon-Esnault  
78320 LÉVIS-SAINT-NOM  
01 34 61 90 47

## 79 DEUX-SÈVRES

• Hôtel de la vie  
associative  
12, rue Joseph-Cugnot  
79000 NIORT  
05 49 09 04 40

## 80 SOMME

• 88, avenue Jean-Jaurès  
80480 SALOUEL  
03 22 72 10 84

## 81 TARN

• 3, place du Palais  
81000 ALBI  
05 63 38 42 15

## 82 TARN-ET-GARONNE

• BP 397  
25, place Charles-Caperan  
82003 MONTAUBAN  
CEDEX  
05 63 20 20 80

## 83 VAR

• 1196, boulevard de la Mer  
83616 FRÉJUS CEDEX  
09 63 04 60 44  
• 89, rue du G<sup>ral</sup>-Michel-  
Audéoud  
83200 TOULON  
04 94 89 19 07

## 85 VENDÉE

• 8, boulevard Louis-Blanc  
85000 LA-ROCHE-  
SUR-YON  
02 51 36 19 52

## 87 HAUTE-VIENNE

• 4, cité Louis-  
Casimir-Ranson  
87000 LIMOGES  
05 55 33 37 32

## 88 VOSGES

• Maison des associations  
6, quartier Magdeleine  
BP 1004  
88050 ÉPINAL CEDEX 9  
03 29 64 16 58

## 89 YONNE

• 12, boulevard Vaulabelle  
89000 AUXERRE  
03 86 51 54 87

## 90 BELFORT

• Cité des associations  
2, rue Jean-Pierre Melville  
90008 BELFORT  
03 84 21 78 78

## 91 ESSONNE

• 106, avenue  
Eugène-Delacroix  
91210 DRAVEIL  
01 69 40 86 91  
• 3, rue Alfred-de-Musset  
91120 PALAISEAU  
01 69 34 60 36  
• La Ferme  
91800 BOUSSY-  
SAINT-ANTOINE  
01 69 56 02 49  
• Val d'Orge  
Place du 19 mars 1962  
91240 SAINT-MICHEL-  
SUR-ORGE  
01 69 25 08 13

## 92 HAUTS-DE-SEINE

• BP 31  
92293 CHÂTENAY-  
MALABRY CEDEX  
01 40 91 81 55  
• 11, rue Hédouin  
92190 MEUDON  
01 45 34 36 10  
• 67, rue Paul-Déroulède  
92270 BOIS COLOMBES  
01 47 85 70 10  
• 18, rue des Écoles  
92210 SAINT-CLOUD  
01 46 02 10 09  
• BP 73  
92370 CHAVILLE

## 93 SEINE-SAINT-DENIS

• 19, rue Jules-Guesde  
93140 BONDY  
06 42 01 07 89  
• Centre Salvador-Allende  
Rue du Dauphiné  
93330 NEUILLY-SUR-  
MARNE

## 94 VAL-DE-MARNE

• Centre social Kennedy  
36, boulevard  
J.F.-Kennedy  
94000 CRÉTEIL  
01 43 77 60 45  
• 26, rue Émile-Raspail  
94110 ARCUEIL  
01 45 47 74 74

## 95 VAL-D'OISE

• Espace Nelson-Mandela  
82, boulevard  
du G<sup>al</sup>-Leclerc  
95100 ARGENTEUIL  
01 39 80 78 15  
• BP 90001  
95471 FOSSES CEDEX  
01 34 72 76 87  
• Office culturel  
Place du Forum  
95210 SAINT-GRATIEN  
01 34 17 24 45

## LA RÉUNION

• Résidence Les Vacoas  
7, rue Paul-Demange  
97480 SAINT-JOSEPH  
02 62 45 24 44

## NOUVELLE-CALÉDONIE

• BP 2357  
8, rue Lacave-Laplagne  
98846 NOUMÉA CEDEX  
06 87 28 51 20



# NE REFERMEZ PAS CE NUMÉRO PRATIQUE!

... sans avoir découvert l'expertise de nos autres publications.  
Toute l'année, nous veillons à apporter une information utile, pratique  
et indépendante pour la défense du consommateur.



**SAVOIR CE QUE VOUS CONSOMMEZ,  
C'EST CONSOMMER INTELLIGENT**

## QUE CHOISIR

► Chaque mois

*Que Choisir* vous tient au fait de l'actualité de la consommation. Il informe, teste, analyse et compare. Il prend parti, recommande ou dénonce.

Commandez les derniers numéros parus  
au prix unitaire de 4,80 €.

## QUE CHOISIR Argent

► Chaque trimestre

*Que Choisir Argent* vous aide à mieux gérer votre budget. Des informations pratiques, utiles, des dossiers complets, des enquêtes de terrain pour éclairer vos choix et accompagner chacune de vos décisions.

Commandez les derniers numéros parus  
au prix unitaire de 4,95 €.

Pour commander les anciens numéros et vous abonner,  
mais aussi pour connaître les sommaires détaillés,  
dossiers abordés et tests réalisés...

**WWW.QUECHOISIR.ORG**

ou flashez  
ce QRcode





# COMPARATEUR OPÉRATEURS DE TÉLÉPHONIE MOBILE

OPÉRATEUR CLASSIQUE  
OU LOW COST ?  
**Comment bien choisir ?**

Pour savoir ce qui vous convient  
le mieux, profitez du palmarès inédit  
des principaux opérateurs de téléphonie  
mobile établi par **Que Choisir**.

NOS  
EXPERTS  
VOUS  
GUIDENT

<http://ufcqc.link/opérateur124>

Pour accéder au dossier, copiez l'URL ci-dessus ou flashez le QR code.

