



**Agence  
Qualité  
Construction**

CONSEILS AUX  
PARTICULIERS

# RÉNOVER SON HABITATION AMÉNAGER SES COMBLES

- ✓ Faites diagnostiquer la charpente et le plancher
- ✓ Faites diagnostiquer l'électricité et le chauffage
- ✓ Ayez une vision globale de votre projet



© Thierry Bel

# CETTE PLAQUETTE EST DESTINÉE AUX PARTICULIERS

Avant tous travaux, différents diagnostics par des spécialistes sont recommandés : état de la charpente et du plancher, possibilité de modifier ces structures (trémie d'escalier, surcharge, percement de toiture). L'ampleur des travaux dépendra aussi du raccordement à l'existant et de l'état des installations (électricité, chauffage, plomberie, ventilation). Soyez exigeant sur les performances thermiques, acoustiques et sur le confort d'été de votre projet.

## À SAVOIR

### Volumes et surface habitable

Sont considérés comme surfaces habitables, les espaces d'une hauteur sous plafond minimum de 1,80 m. Attention, certains travaux vont faire diminuer la hauteur sous plafond ou la surface habitable : trémie d'escalier, augmentation de l'épaisseur de planchers, mise en place d'isolants intérieurs, etc.

### ENTRETIEN

- Pour les cloisons, préférez des matériaux légers pour éviter fissures et fléchissement du plancher.
- Conservez une ventilation suffisante des bois en sous-face du plancher, notamment en cas de pièce humide.

### CONFORT D'ÉTÉ

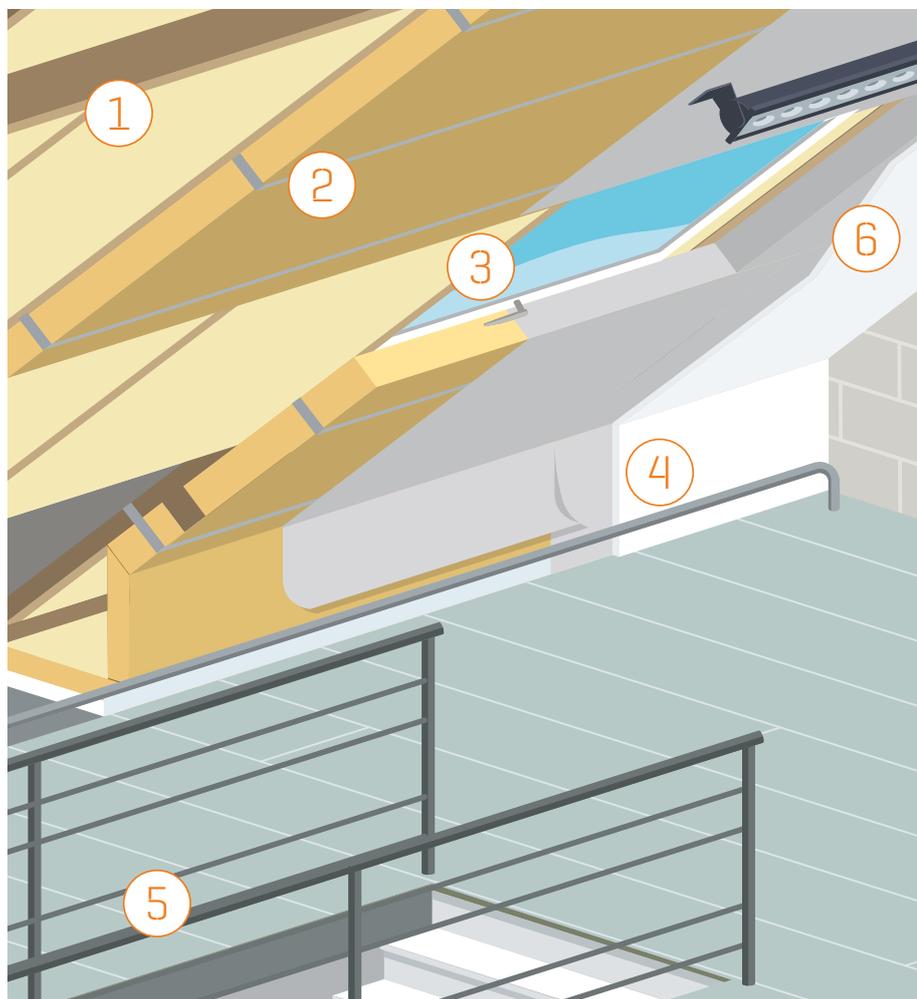
Les locaux sous rampants de toiture sont sensibles aux surchauffes. Évitez le recours à la climatisation en choisissant des isolants à fort déphasage, une aération nocturne par ouvertures traversantes et des volets ou stores extérieurs pour les fenêtres de toit.



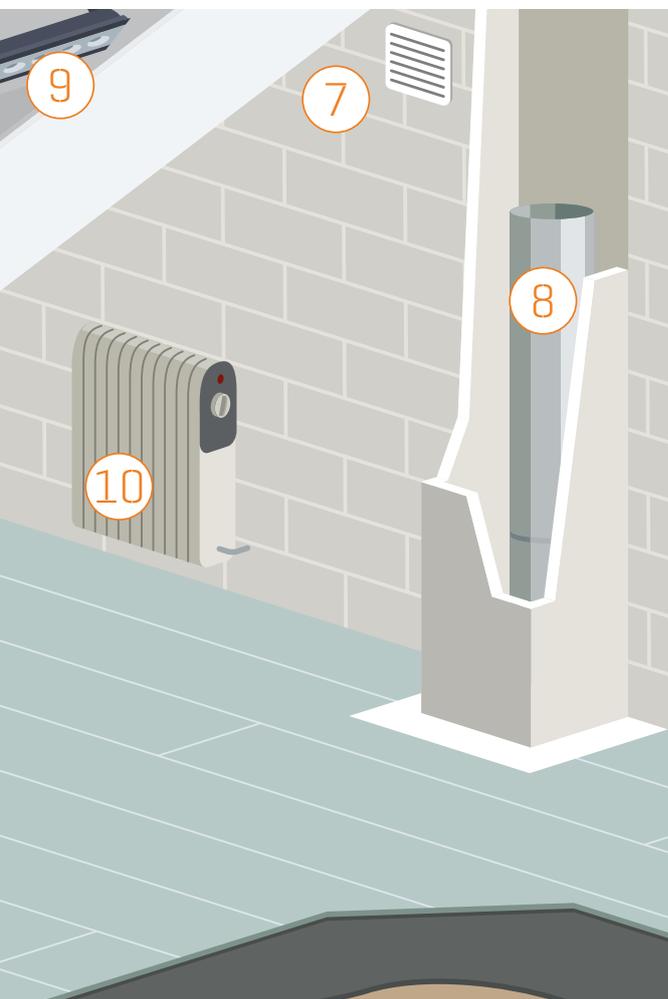
## POINTS DE VIGILANCE

- 1 Charpente**
  - État et solidité
  - Présence de termites et autres insectes xylophages
  - Capacité à accepter toute modification
- 2 Isolation acoustique**
  - Entre étages
  - Aux bruits extérieurs (avion, circulation)
- 3 Ouvertures en toiture**
  - Contraintes d'urbanisme et de copropriété
  - Modification de charpente
- 4 Évacuations d'eau**
  - Raccordement WC sur colonne Eaux-Vannes (EV) et autres appareils sur colonne Eaux Usées (EU)
  - Interdit sur le réseau Eau Pluviale (EP)
- 5 Accès (trémie)**
  - Présence éventuelle de poutre porteuse
  - Hauteur de l'échappée

## FAITES APPEL À UN PROFESSIONNEL



- 6 **Couverture (tuile, ardoise...)**
  - État et étanchéité
  - Présence éventuelle d'amiante
  - Nature et état de l'isolant
  - Ventilation entre sous-face de la couverture et l'éventuel écran de sous-toiture
- 7 **Ventilation des nouveaux locaux**
  - Problèmes d'humidité et de qualité d'air
- 8 **Conduits de fumée**
  - Respect des écarts au feu
  - Étanchéité du conduit
- 9 **Électricité**
  - Conformité avec les normes en vigueur
- 10 **Chauffage**
  - Adéquation de l'installation actuelle avec l'extension : puissance chaudière, section des tuyaux, possibilité de repiquage...



## VENTILATION

Dans une pièce d'eau, préférez un extracteur mécanique ou une VMC (Ventilation mécanique contrôlée). La ventilation doit être réfléchi globalement pour l'ensemble de la maison.

**>> Consultez la plaquette**  
*Avant de rénover, faites le point sur vos équipements*

Disponible sur :  
<https://qualiteconstruction.com>

## ISOLATION

- Une bonne isolation de la toiture participe aux économies d'énergies et au confort de la pièce :
  - en hiver, avec une résistance thermique recommandée supérieure à 6 m<sup>2</sup>K/W ;
  - en été, en favorisant le déphasage thermique ;
  - et tout au long de l'année en améliorant l'acoustique.
- La membrane pare-vapeur côté chauffé évite les condensations dans les parois et permet d'obtenir une bonne étanchéité à l'air de la toiture.
- Les produits minces réfléchissants nécessitent des précautions particulières de mise en œuvre pour éviter le pourrissement des charpentes.

## INSTALLATIONS SOLAIRES

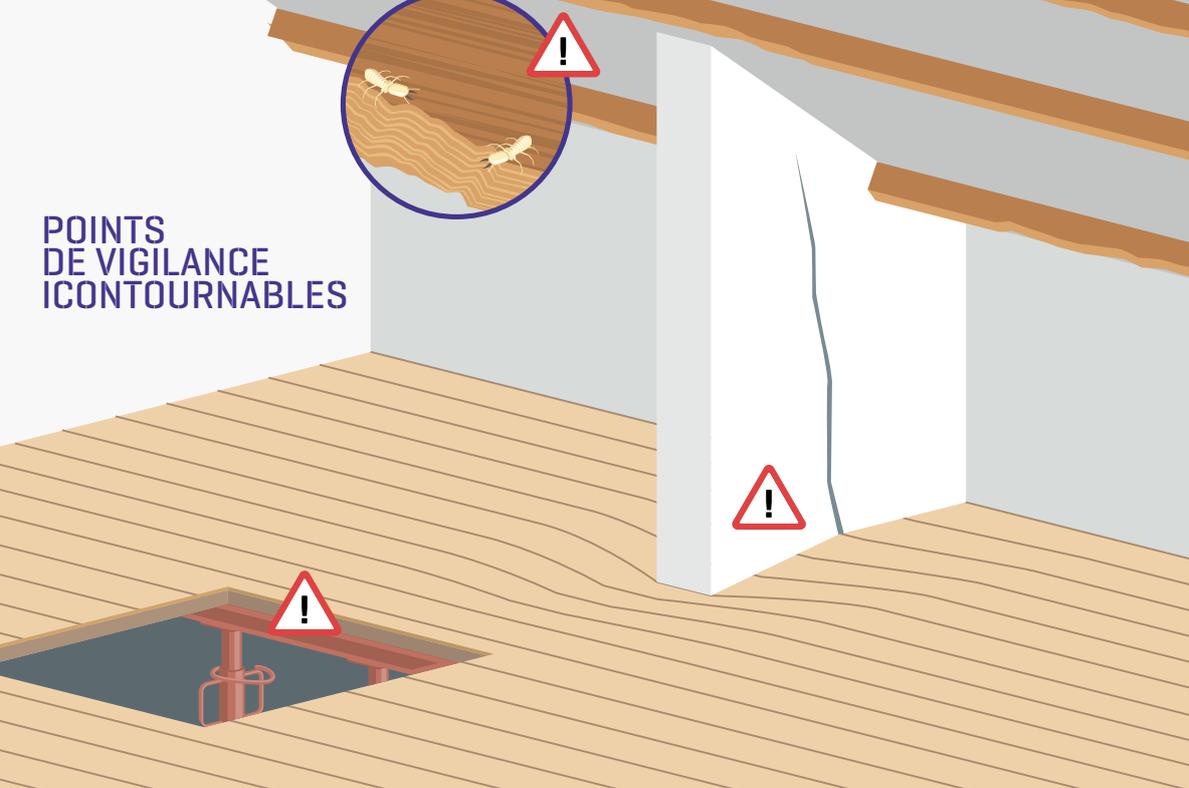
Vous modifiez votre toiture ? Envisagez la pose de panneaux solaires thermiques (eau chaude) ou photovoltaïques (électricité).



### STRUCTURE

- **La solidité de la charpente et du plancher**  
 Toute modification de structure risque d'affecter la solidité de la construction. Chaque élément de charpente est dimensionné et positionné pour supporter le poids de la toiture et les charges de neige et de vent. Adressez-vous à un spécialiste, vous obtiendrez ainsi des informations sur l'état de votre charpente et sur la possibilité ou non de faire des modifications ou de poser des surcharges et des conseils sur les renforcements envisageables.
- **Le cas des pannes**  
 Les pannes (poutre du toit) doivent être ancrées contre le soulèvement dû au vent.
- **Le cas des fermettes**  
 Les charpentes en fermettes industrialisées (bois ou métal) nécessitent des précautions très particulières du fait de leur forte instabilité latérale. Adressez-vous impérativement à une entreprise spécialisée pour y aménager des combles.

## POINTS DE VIGILANCE ICONTOURNABLES



## L'ESSENTIEL

- Faites faire un diagnostic par un spécialiste pour connaître l'état actuel de la structure, évaluer les possibilités de modifications, de surcharges et de se raccorder aux réseaux actuels (électricité, chauffage, plomberie, ventilation).
- Prenez en compte tous les paramètres et leurs conséquences de manière globale.
- Pensez à votre confort : isolation (hiver, été et acoustique), qualité de l'air (ventilation), hauteurs sous plafond, etc.

## QUI PEUT VOUS INFORMER ?

- Les professionnels de la construction (artisans, entreprises, architectes, bureaux d'études...)
- Sur les questions d'environnement et de modification de toiture, les mairies et les CAUE (Conseils en architecture, urbanisme et environnement)
- *L'Agence nationale de l'habitat (Anah)*
- *Le réseau des Adil*, qui vous apporte un conseil personnalisé, neutre et gratuit
- *L'Institut national de la consommation (INC)*

### POUR ALLER PLUS LOIN

- Consultez les autres plaquettes *Rénover son habitation*



>>> Retrouvez ce document en version numérique et l'ensemble des ressources de l'AQC sur <https://qualiteconstruction.com>

