

Les points d'attention de la rénovation énergétique

1. Bien choisir les matériaux d'isolation

Les matériaux d'isolation disponibles actuellement sont classés en 3 grandes familles selon l'origine de leur matière première :

→ Les isolants biosourcés



Avantage environnemental, ils sont constitués de fibres végétales ou animales (bois, liège, papier ou textile recyclé, laine de mouton, ...), issues de ressources renouvelables avec un bilan carbone de production faible.

Gros avantages techniques, ils permettent, à la fois :

- un déphasage thermique important (la chaleur pénètre plus lentement en été) et sont donc notamment fortement conseillés dans l'isolation des toitures ou combles pour assurer un confort d'été maximum.
- une forte perméabilité à la vapeur d'eau qui induit une meilleure régulation de l'humidité. Cela est particulièrement important pour la rénovation du bâti ancien.

Contrairement aux idées reçues, ces matériaux ne présentent pas davantage de risque d'intrusion de rongeurs que les autres types d'isolants (sauf la vermiculite).

Désavantage économique, à nuancer : ces matériaux sont généralement un peu plus coûteux et ne sont pas proposés par l'ensemble des artisans.

→ Les isolants minéraux :



Constitués de ressources minérales vierges ou recyclées, il s'agit principalement de laines de verre ou de roche et nécessitent beaucoup d'énergie pour leur fabrication. Ce sont les produits d'isolation les plus répandus sur le marché français, en raison de leur rapport coûts-performance thermique intéressant.

→ Les isolants synthétiques :



Désavantage environnemental, ils sont issus de ressources pétrochimiques, donc non renouvelables, et leur bilan carbone est élevé.

Sur le plan technique, ils sont pour la plupart dépourvus de toute sensibilité à l'humidité et peuvent être particulièrement indiqués pour l'isolation des zones fortement soumises à l'humidité (soubassement, sous-dalle ...). Cette caractéristique les rend en revanche impropres à un usage sur des parois à fort enjeu hygroscopique comme on en rencontre dans le bâti ancien.

Faciles à mettre en œuvre, ils sont très largement proposés par les artisans (polystyrène, polyuréthane). L'isolation par l'extérieur a notamment beaucoup profité au polystyrène, bien que ce ne soit pas le seul matériau utilisable pour cette application.

[Pour en savoir plus sur les isolants](#)

2. Traiter les points singuliers

Un point singulier est une particularité technique propre à votre maison.

Exemple 1 : vous disposez d'un garage attenant, doté d'une toiture à faible pente venant s'appuyer contre la façade de la maison. Comment l'entreprise chargée de l'isolation thermique par l'extérieur va-t-elle traiter cette jonction afin d'assurer une continuité optimale de l'isolation et éviter les ponts thermiques ?

Exemple 2 : vous faites isoler les combles et les rampants de votre maison, comment garantir un raccordement efficace entre les deux isolants afin de limiter au maximum les ponts thermiques ?

Lors de l'isolation de votre maison, veiller au bon traitement de ces points comme à toutes les interfaces entre les différentes parois vous assurera une performance thermique maximale de votre projet. Il est également essentiel d'anticiper cet aspect si vous effectuez les travaux en plusieurs étapes dans le temps.

[Climaxion Les 7 clés](#)

3. Qualité de l'air intérieur et gestion de l'humidité

Quelques principes essentiels pour un logement sain :

→ Assurer une ventilation efficace

Un logement doit être correctement ventilé afin d'évacuer l'humidité produite par les occupants et leurs activités (cuisine, douche, séchage du linge...), mais aussi les polluants de l'air intérieur, notamment les composés organiques volatils (COV) émis par les meubles, peintures ou produits d'entretien.

→ Toujours associer isolation et ventilation

Une isolation performante doit impérativement s'accompagner d'un système de ventilation adapté (VMC hygroréglable ou double flux), correctement dimensionné et régulièrement entretenu, en particulier au niveau des filtres.

→ Ne jamais isoler une paroi humide

Toute trace d'humidité doit être traitée avant d'engager des travaux d'isolation. Les causes peuvent être multiples : ventilation insuffisante, remontées capillaires, infiltrations, défaut d'étanchéité... Il faut les traiter en priorité.

→ Ne pas confondre étanchéité à l'air et étanchéité à la vapeur d'eau

L'objectif est d'obtenir un bâtiment étanche à l'air, mais perméable à la vapeur d'eau, à l'image d'une veste imperméable et respirante. À l'inverse, un logement étanche à la vapeur d'eau mais perméable à l'air favoriserait les désordres et les pertes énergétiques.

Certains indicateurs peuvent permettre de **détecter des dysfonctionnements** dans un logement :

Moissures, traces noires, papiers peints qui se décollent, revêtements de sol qui gondolent

→ suspicion de problème d'humidité ou de défaut d'étanchéité.

Fissures le long des murs, dans les angles, plancher qui s'affaisse

→ possible désordre structurel.

Sensation de parois froides, difficulté d'allumage d'un poêle, fumées persistantes

→ défaut d'isolation ou problème lié au système de chauffage.

En cas de doute ou de question, n'hésitez pas à contacter l'Espace Conseil France Rénov'.

4. Précautions à prendre dans la rénovation du bâti ancien

Dans le bâti ancien, les murs sont souvent composés de matériaux sensibles à l'eau (bois, torchis, pierre, ...). Les parois doivent impérativement rester perméables à la vapeur d'eau pour afin d'évacuer l'humidité. L'ajout de matériaux inadaptés ou trop étanches peut provoquer des désordres importants (condensation, dégradation des enduits, pourrissement).

Il est essentiel de privilégier des isolants biosourcés, des crépis perméables, une ventilation adaptée, un traitement adapté contre les remontées capillaires, ...

De plus, pour conserver le charme de l'ancien, certaines techniques sont à privilégier. Des architectes-conseil peuvent vous conseiller gratuitement en Alsace du Nord ([Parc des Vosges du Nord](#) et [CAUE 67](#)).

Plus d'informations : [Ecorénover le bâti ancien](#)

5. Bien dimensionner et réguler vos appareils de chauffage

Le dimensionnement (puissance de la chaudière) est crucial : il permet d'assurer un confort optimal, d'éviter les surconsommations et de préserver la durée de vie des équipements.

→ Les critères à prendre un compte dans son choix :

- La configuration du logement : niveau d'isolation, type d'émetteurs (radiateurs en fonte, plancher chauffant...), volume à chauffer. Certains systèmes ne sont pas adaptés à tous les bâtiments.
- Le coût d'investissement : chaudière, accessoires, installation, éventuel remplacement des radiateurs.
- La performance énergétique (ETAS en %) et la durée de garantie.
- Le coût de fonctionnement : facture annuelle selon l'énergie choisie.
- Le coût d'entretien et la durée de vie des équipements.
- La facilité de régulation et d'utilisation.

Une **régulation performante** (sonde extérieure + thermostat programmable par pièce ou par radiateur) améliore le confort et peut générer jusqu'à 10 % d'économies d'énergie. Elle deviendra d'ailleurs progressivement obligatoire.

Bonnes pratiques

- Programmez votre thermostat en fonction de vos heures de présence et de l'usage des pièces.
- En cas d'absence, baissez la température d'au moins 2 °C.
- Plus il fait froid dehors, plus les radiateurs doivent monter en température : si ce n'est pas le cas, un réglage est sans doute nécessaire. Lors de l'entretien annuel, faites vérifier la loi d'eau et les paramètres du thermostat.

Votre consommation vous semble excessive ? Votre installation montre des signes de vieillissement ? Vous doutez d'une offre commerciale reçue ?

Contactez l'Espace France Rénov' Alsace du Nord, muni de votre dernière facture annuelle de chauffage, pour analyser votre situation et identifier les solutions adaptées

6. Vérifier les détails techniques indiqués sur les devis

Il est important que les devis mentionnent bien les détails des travaux à réaliser et comportent également toutes les mentions nécessaires à l'obtention des aides, par exemple :

- **Isolation** : désignation et performances thermiques des matériaux utilisés, pose d'un frein ou pare-vapeur, traitement des points singuliers, surfaces traitées en m², ...

- **Chauffage** : performance énergétique de la chaudière, emplacement précis de la pose, identification du professionnel en charge du raccordement électrique, les modalités de réglage et d'entretien futur. Le devis doit être accompagné d'une étude de dimensionnement.
- **Ventilation** : anticiper l'implantation des entrées d'air, vérifier les cheminements prévus pour les gaines et s'assurer de la cohérence de l'ensemble du réseau avec la configuration du logement

Un conseiller France Rénov' peut vous accompagner dans la vérification des mentions figurant sur les devis et dans l'analyse comparative des solutions proposées

- 7. Pour aller plus loin : retrouvez d'autres conseils pratiques pour réussir vos travaux sur le site de l'Agence Qualité Construction : Découvrez d'autres conseils pratiques pour vos travaux**