

## 2. RENOVER L'ENVELOPPE DU BÂTIMENT OU LE CHAUFFAGE ?

### Les enjeux de la rénovation énergétique

Le but d'une rénovation énergétique est évidemment de **réduire la consommation d'énergie du bâtiment** et plus particulièrement de la **consommation d'énergies non-renouvelables**. Attention à ne pas confondre isolation et étanchéité du bâtiment. La deuxième est quasiment toujours parfaite (sauf avec des charpentes), alors que la première laisse souvent à désirer, même si les normes en la matière sont strictes.

Plusieurs actions peuvent contribuer à la réduction de la consommation en plus de l'étanchéité :

- **Améliorer l'isolation du bâtiment** réduira son besoin en énergie de chauffage. Une rénovation de l'enveloppe du bâtiment est relativement coûteuse (cependant c'est une **solution pérenne**), mais la rénovation avec une isolation performante ne coûte souvent **pas beaucoup plus cher** que celle avec une isolation médiocre. De plus des bâtiments protégés peuvent rendre cette tâche relativement difficile en fonction du degré de protection. Une rénovation de l'enveloppe devrait néanmoins permettre d'améliorer d'au moins 2 classes CECB l'enveloppe du bâtiment. De plus le coût de l'isolation ne doit pas être confondu avec celui du **ravalement de la façade** (par exemple) qui devrait de toutes manières être fait.
- **Améliorer ou changer les installations techniques** telles que le **chauffage**, l'**isolation des conduites**, la **gestion de l'installation technique** et la **ventilation**. Cela revient par exemple à changer la chaudière ou la remplacer par un raccordement sur un chauffage à distance ou par une pompe à chaleur. **Moins le bâtiment consommera d'énergie, plus on aura de choix quant au mode de chauffage**. Remarquons que l'indication en temps réel de l'énergie incite les occupants à favoriser les comportements économisant l'énergie.
- **Produire de l'énergie à l'aide de panneaux solaires**, thermiques ou photovoltaïques. La production ne se fait pas forcément au moment où on en a besoin et il faut donc un stockage. La production électrique développe toute sa valeur en **combinaison avec une pompe à chaleur (PAC)**. En effet, un chauffage à gaz ou à mazout ne profitera pas d'une installation photovoltaïque. Il est difficile aujourd'hui d'installer des panneaux solaires sur un **immeuble protégé** mais la situation est en train de changer avec des **panneaux solaires en couleur** qui s'intègrent idéalement au bâtiment. Le **solaire thermique**, lui, est utile surtout pour l'**eau chaude sanitaire** et fonctionne avec la plupart des installations de chauffage, mais son installation est **plus délicate et moins fiable**.

### Les subventions

Les cantons et la confédération octroient des subventions pour l'**amélioration de l'enveloppe** du bâtiment et le **remplacement des systèmes de chauffage**.

Les cantons octroient donc des subventions pour l'installation de **chaudières à bois** (à partir d'une certaine puissance), pour l'installation de panneaux **solaires thermiques**, pour l'installation de  **pompes à chaleur** en **substitution aux énergies non-renouvelables** et aux **chauffages électriques**, et pour remplacer les **chauffe-eau électriques**.

La fondation Klik octroie aussi des subventions pour une **amélioration conséquente des installations techniques**, mais à partir d'une certaine puissance seulement (en principe réservés aux gros bâtiments).

### Les priorités

**La meilleure énergie est celle qui n'est pas consommée**. Donc la priorité devrait être donnée à l'isolation du bâtiment. De plus, une rénovation de l'enveloppe aura pour conséquence des besoins en chauffage moindres et on pourra alors choisir une **installation plus petite et moins cher**.

Comme les installations solaires ont une durée de vie de 20 à 30 ans, elles ne devraient être installées que sur des **toits (ou même façades) sains ou assainis**. Une réfection du toit ouvre aussi la possibilité de réaliser du « **solaire intégré** », nettement plus **esthétique** que du solaire rajouté sur un toit.

**Edifiscience** vous aide à définir les priorités et vous conseille pour la rénovation énergétique de votre bâtiment. Nous calculons l'impact des travaux sur les besoins énergétiques. Nous établissons pour vous les devis de votre projet en tenant compte des subventions dont nous gérons les demandes. Grâce à la combinaison de nos compétences techniques, architecturales et constructives, vous avez la garantie que vos investissements seront optimisés.

