



Rénovation énergétique et comportement des usagers

Une **rénovation énergétique** est censée permettre d'améliorer l'enveloppe du bâtiment et les performances des équipements. Et donc, en principe, réduire les consommations liées à ce bâtiment. Cependant, pour cela, les comportements des usagers sont également très importants. Une rénovation énergétique peut en effet être compensée négativement en cas de mauvais comportement des usagers. Comme, par exemple, le changement de consigne de chauffage ou climatisation le cas échéant. La conséquence c'est tout simplement ne pas avoir d'impact sur la facture énergétique ou les émissions du bâtiment ! Florès fait le point sur les comportements responsables.

J'ai chaud, j'ouvre la fenêtre ? J'augmente la climatisation ?

Instinctivement l'utilisateur augmenterait la climatisation. Conséquences ? Selon des études, passer la température de consigne de 26°C à 25°C entraîne une **augmentation de 75%** des consommations de climatisation. Passé à 23°C on les multiplie par 3.

Autre instinct, l'utilisateur ouvre la fenêtre. Connaissez-vous l'impact d'une ouverture de fenêtre au mauvais moment sur les consommations ? Une fenêtre ouverte trop tard (pas directement après que la température extérieure soit passée inférieure à celle du bâtiment) signifie que les besoins de climatisation augmentent de 20% dans la pièce (par rapport à une ouverture au bon moment).

Au contraire, une fenêtre ouverte trop tôt augmente de **85%** les besoins de climatisation dans la pièce. C'est ce qui se passe le plus souvent pour les usagers non sensibilisés : « Non mais il y'a du vent dehors, c'est agréable ». Et enfin, ne jamais ouvrir la fenêtre augmente les besoins de **40%** par rapport à une ouverture parfaite. Le résultat a été quantifié avec les besoins de climatisation, mais il est également relié directement au confort des usagers.

Imaginez pendant une canicule, le bâtiment monte en température de 0.3 à 0.7° par jour. 5°C sont déjà accumulés au petit matin dans le bâtiment après une dizaine de jours de canicule. Ouvrir la fenêtre en période de forte chaleur ne va qu'aggraver cette situation déjà insoutenable !

Quels sont les gestes à adopter ? Et les équipements dans lesquels investir ?

On estime que la majorité des bâtiments ne sont aujourd'hui pas adaptés pour résister convenablement aux températures élevées estivales. Installer une climatisation peut certes réduire l'inconfort mais cela peut aussi provoquer de nombreuses conséquences négatives.

Un rafraîchissement dit **passif** et des protections contre la chaleur sont à privilégier. En premier lieu, **l'enveloppe du bâti** est le 1^{er} défenseur contre la chaleur. Ensuite, nous allons retrouver les stores/rideaux extérieurs. Ils sont indispensables pour limiter les apports solaires en été.

Les brasseurs d'air permettent eux, de compenser un certain inconfort (3°C gagnés en moyenne en confort) à moindre consommation. L'adaptation des activités et horaires de travail notamment peuvent aussi être une solution pour lutter contre les vagues de chaleur. Enfin, des systèmes comme du rafraîchissement adiabatique ou des puits canadiens peuvent être installés, même s'ils représentent davantage d'investissement et préparation.

Que faire au quotidien ?

De manière générale de nombreux comportements permettent de réduire les consommations énergétiques. Certains sont sans impact pour le confort de l'utilisateur.

- En hiver, **baisser la température** dans les locaux non occupés. Par exemple pour des bureaux à 16°C la nuit et 8°C quand le bâtiment est inoccupé plus de 3 jours.
- **Eteindre les lumières inutiles**
- **Réduire l'intensité lumineuse** en fonction de l'occupation et de l'activité.
- **Changer le système pour des équipements plus performants.**
- **Eteindre son ordinateur** et la machine à café. Cela fonctionne réellement et a été détaillé dans un [précédent article](#).
- La **consommation d'eau** d'un bâtiment est également un enjeu. Installer des pommeaux et robinets à faible débit permet des économies à faible coût, ainsi qu'une utilisation raisonnée.

Les questions d'usage

Certaines questions d'usage sont aussi à se poser dans les bureaux. Par exemple : l'eau chaude sanitaire est-elle indispensable ? Pour les douches oui, pour le lavage des mains non ! Pourquoi sommes-nous seulement deux au travail aujourd'hui, chacun dans notre bureau dans des ailes opposées dans l'étage ? Pourquoi suis-je en t-shirt en plein hiver au travail ?

On l'aura compris, avec un peu de bon sens et un comportement responsable, la rénovation énergétique sera efficace ! Et si vous avez besoin de plus de conseils sur l'aménagement de vos bureaux, faites appel à la **Tool to Team**, notre filiale "bureaux" qui saura vous accompagner dans tous vos projets !

H.V.