



[Retours d'expériences]

Confort et coût : Deux principes opposés ?

Fiche « Confort et Bâtiment » n°5/5

Les données évoquées dans cette fiche sont issues d'un [retour d'expériences](#) établi à partir **d'initiatives sur des bâtiments réels** dont l'objet était d'intégrer le **confort dans l'habitat et le tertiaire** (plus d'informations en page 2 de la fiche). Nous en avons tiré [5 enseignements](#) faisant l'objet de **5 fiches pratiques** pour mieux les appréhender et les mettre en application.

Nous passons en moyenne entre 70 et 90% de notre temps dans les bâtiments. Or, un bon nombre de bâtiments sont aujourd'hui inadaptés d'un point de vue sanitaire, et inconfortables, pouvant alors générer des situations problématiques affectant la santé de leurs occupants.

La notion de « confort » peut laisser supposer que seuls quelques privilégiés y ont accès car leurs moyens financiers le permettent.



Or, le confort dans le bâtiment ne doit pas être un luxe mais une nécessité, un « droit pour tous ». Pour le rendre accessible, un certain nombre de précautions peuvent être prises en compte :

- **Dès la phase de construction ou d'élaboration de projet de rénovation**, et ce au moment des premières réflexions amont, surtout dans le cas des bâtiments existants ;
- **Durant la phase d'exploitation**, en veillant à un entretien régulier des équipements qui favorisent le confort.

Des actions de travaux adaptées, associées à de la gestion active, permettent également d'obtenir de bons résultats dans l'optimisation du confort. D'autant que de plus en plus d'équipements de gestion connectés facilitent désormais le suivi en temps réel des différentes données, favorisant une évolution des comportements.



L'approche sur les coûts doit être abordée sur l'ensemble de la durée de vie du projet, depuis la phase de construction, d'exploitation et enfin de déconstruction (à anticiper de façon distincte).

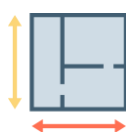
C'est une analyse globale du cycle de vie du bâtiment qui permettra de chiffrer le coût total du projet.

Maîtriser les coûts dès la phase de conception

Anticiper la maîtrise des coûts dès les phases de conception du projet permet ainsi d'éviter (ou de limiter) certaines complications potentiellement dues à l'usure du bâti. Il s'agit de veiller :



Aux matériaux de construction



A la modularité des espaces



A la qualité de l'isolation

Les matériaux de construction

Pour l'enveloppe du bâtiment, avoir recours à des matériaux de construction simples et robustes est essentiel pour réduire la dépendance à des systèmes énergivores et coûteux à entretenir.

Le choix des matériaux a alors toute son importance → leur qualité ne doit pas être négligée ! Certes, les coûts liés à la construction ou la rénovation pourront être plus significatifs, mais leur usage permettra sur du long terme, de réduire les coûts liés à l'exploitation du bâtiment.

La modularité des espaces

1 Français sur 2 est aujourd'hui concerné par une perte d'autonomie plus ou moins prononcée, pour lui-même ou un proche. **Considérer et penser en amont la modularité des espaces permet de mieux s'adapter au cycle de vie de l'occupant (modes de vie, contraintes d'accessibilité etc.).**

Être attentif à l'orientation du bâti permettra également d'anticiper toute dépense supplémentaire en termes de chauffage et/ou de rafraîchissement ; tout en prenant en compte un environnement favorisant le bien-être et le confort de l'occupant (une pièce orientée Nord par exemple n'aura pas naturellement, au fil des saisons, la même température de base qu'une pièce orientée Sud).

Elle permettra de limiter à la fois les pertes de chaleur l'hiver, et d'empêcher une trop grosse surchauffe de l'habitat en été. **Des économies d'énergie seront alors possibles, puisque l'usage des appareils de chauffage sera davantage contrôlé et le recours à une climatisation modéré** (à condition de bien maîtriser les autres actions de [rafraîchissement passif](#)).

Veiller à l'entretien régulier des équipements du bâti

Durant la phase d'exploitation du bâtiment, un bon confort implique une surveillance et un entretien régulier des équipements.

Outre les effets directs sur le confort et la santé, assurer la maintenance d'un équipement sera moins coûteux que d'en faire le remplacement quand ce dernier sera complètement défaillant.

A titre d'exemples, ont été cités dans les retours d'expérience :



L'entretien régulier des bouches d'extraction et des entrées d'air permet de garantir leur efficacité et d'éviter tous risques liés à une mauvaise [qualité de l'air intérieur](#) ;



Le recours aux usages électrodomestiques (utilisation d'équipements favorisant le confort : appareils de chauffage, de renouvellement de l'air intérieur etc.) durant la phase d'exploitation, doit être intégré dans la gestion des coûts.



La production locale d'énergie permet également de réduire les coûts globaux d'exploitation (panneaux solaires permettant [l'autoconsommation photovoltaïque](#) par exemple), puisqu'il s'agira de consommer l'énergie que l'on produit.

Bâtiment piloté et connecté : confort et suivi de la consommation énergétique

Donner également une meilleure visibilité sur la consommation d'énergie, via un suivi en temps réel, permet d'assurer un certain contrôle sur la consommation énergétique, et in fine, d'optimiser le confort.

A titre d'exemples, ont été cités dans les expérimentations [présentées dans le REX](#) :



L'allumage automatique de l'éclairage selon la présence et la luminosité extérieure, tout comme la gestion de la température pièce par pièce, permettent de s'adapter aux besoins de chacun ;



La programmation d'un équipement de chauffage peut rendre possible un gain de 13% par rapport à une installation pilotée de manière binaire (à température constante) ;



Le taux de CO₂ dans l'habitat, dont un taux élevé indique un mauvais renouvellement de l'air, peut avoir des effets néfastes sur la santé. L'occupant doit veiller à la mise en place de systèmes de ventilation mécanique performants, pouvant être associés à une gestion automatique et ponctuelle de l'aération par ventilation naturelle, pour assurer un renouvellement de l'air optimal.

En bref

La maîtrise des coûts se pense dès les phases de conception (orientation du bâtiment, configuration et taille des pièces ou encore choix des équipements) et les coûts de construction et d'exploitation sont à anticiper de façon distincte.

Le remplacement et l'entretien sont également primordiaux dans une optique de coûts maîtrisés. Autres éléments importants à considérer : la modularité des espaces pensée en amont pour s'adapter au cycle de vie des habitants (modes de vie, contraintes d'accessibilité), et la production locale d'énergie permettent de réduire les coûts globaux d'exploitation.

D'où proviennent ces données ?

Ces enseignements factuels sont tirés d'initiatives concrètes et réussies dont l'objectif était d'intégrer le confort dans l'habitat et le tertiaire.

Pour en savoir plus sur ces différentes expérimentations en question : consultez le guide « [Améliorer la qualité de vie et le confort des occupants : 5 enseignements à retenir](#) » et découvrez l'ensemble des enseignements retirés et permettant de mieux définir et caractériser les éléments favorisant le confort.



Retrouvez l'ensemble de nos productions sur **Le LAB**, la plateforme de diffusion des connaissances !