



## Le concept Immeubles d'habitation de Brakel®

# Confort et sécurité chez soi

Les complexes résidentiels font partie intégrante de notre quotidien. Il peut s'agir d'immeubles d'appartements pour tous les âges, mais également de complexes plus ciblés, destinés par exemple à des personnes de plus 55 ans ou nécessitant un encadrement ou des soins particuliers. Tous ces habitants ont un point en commun : ils veulent habiter confortablement et vivre en sécurité. Deux aspects sont alors importants : la qualité du climat intérieur et la sécurité (incendie).



### Espaces centraux/galeries fermées et climat intérieur

Qu'il s'agisse de constructions neuves ou de projets de rénovation, les immeubles d'habitation reçoivent souvent de grands espaces centraux ou des galeries fermées. Ces éléments garantissent une ambiance agréable et un environnement sain et sécurisant. La lumière naturelle et le climat intérieur y jouent un rôle essentiel.

### Les effets positifs de la lumière naturelle

La lumière naturelle a une influence positive sur le bien-être. Elle diminue le stress et améliore la santé. Selon une étude, le besoin de lumière naturelle augmente avec l'âge. Enfin, elle remplace une partie de l'éclairage artificiel et économise l'énergie.





### Climat intérieur

Le climat intérieur détermine la façon dont les gens se sentent dans un bâtiment. La température, l'humidité de l'air et la ventilation sont autant de facteurs qui influent sur le bien-être. Plusieurs études démontrent que l'amenée d'air frais et la ventilation naturelle ont un effet positif sur la santé. Mais en pratique, le climat intérieur ne bénéficie pas de l'attention qu'il mérite. Un pourcentage considérable des installations de climatisation ne fonctionne pas correctement. Dans 90 % des cas, ces dysfonctionnements occasionnent des problèmes de santé.



## Ventilation : air sain et température agréable

Une ventilation déficiente ou insuffisante augmente la teneur en CO<sub>2</sub> et la température et affecte par conséquent le bien-être des résidents. Brakel dote les grands espaces intérieurs d'une ventilation naturelle, réglable et régulée en fonction de la demande. La ventilation naturelle est basée sur la thermique et permet une maîtrise efficace, silencieuse et économe du climat. La ventilation réglable se traduit en outre par un volume d'air constant et évite les pertes excessives d'énergie. À cela s'ajoute un autre avantage (financier) important : une évacuation efficace des fumées et de la chaleur en cas d'incendie.

## Sécurité incendie : solution intégrale

En cas d'incendie, les personnes valides et moins valides doivent pouvoir quitter les lieux rapidement et en sécurité. Un enjeu qui impose un système efficace d'évacuation des fumées et de la chaleur, une détection incendie rapide, l'alerte des personnes présentes et des services d'incendie et un plan d'évacuation efficace. Tous ces aspects requièrent des systèmes de sécurité incendie parfaitement harmonisés entre services et/ou espaces résidentiels, espaces centraux, galeries et parkings éventuels et doivent être pris en compte dès la phase initiale du projet.

## Visualisation des performances

Brakel a développé un programme de simulation unique qui, sur la base de modèles de simulation, donne des indicateurs de performances en matière de température, de satisfaction des utilisateurs et de consommation énergétique. Ces indicateurs de performances tiennent compte des propriétés physiques et architecturales de l'enveloppe de la construction, des différentes stratégies de régulation de la ventilation, de l'orientation du bâtiment, du type de vitres, de la protection solaire et de l'utilisation éventuelle de l'énergie solaire. Diverses variantes de simulation permettent ensuite d'opérer un choix qui améliorera le confort et la consommation énergétique, tout en tenant compte des frais d'exploitation.



[info@brakel.com](mailto:info@brakel.com)



[www.brakel.com](http://www.brakel.com)

