



Société AZA NEO

Bureau d'étude thermique
Conseil en performance énergétique
Maîtrise d'oeuvre en rénovation énergétique
Assistance à Maîtrise d'Ouvrage

T. 06 82 39 98 93
janick.chevrier@azaneo.fr
azaneo.fr

SIMULATION THERMIQUE DYNAMIQUE

L'approche par la SIMULATION THERMIQUE DYNAMIQUE mise en œuvre à partir du logiciel Pleiades-comfie permet de s'approcher plus finement du comportement réel du futur bâtiment.

Aussi, à partir d'une modélisation 3D, sont analysés les paramètres susceptibles d'influer sur les consommations d'énergie et le confort thermique et sanitaire du bâtiment :

- Propension à capter la course du soleil au regard de son orientation confort thermique été / hiver (analyse des masques solaires susceptibles de limiter les apports caloriques gratuits).
- Compacité du bâtiment
- Inertie thermique
- Mode constructif (isolation, étanchéité à l'air, gestion des ponts thermiques, renouvellement d'air, régulation, type de menuiseries et de vitrages, etc.)
- Données météorologiques
- Mode de vie et taux de présence des occupants
- Gestion de l'éclairage, du matériel informatique, des équipements, etc



A partir d'une approche aussi fine, il devient plus aisé de confirmer ou d'infirmer certaines options prises au-delà du coefficient thermique des parois. Il est possible, par exemple, d'observer le comportement thermique de la maison été comme hiver sans chauffage ou sans refroidissement. A partir de cette approche, nous vous guidons dans les choix constructifs de manière à optimiser l'enveloppe thermique du bâtiment tout en vous sensibilisant à l'impact environnemental des matériaux.

L'édition de graphes facilite l'analyse des projets.

Nous pouvons observer durant une année le comportement d'une chambre (cf graphique courbe verte) en situation passive c'est à dire sans chauffage, sans climatisation, sans ventilation et sans protection solaire. Au fil des modifications nous pouvons optimiser les caractéristiques du projet : casquette pour la protection solaire, double flux...

Toutes les variantes d'un projet peuvent être comparées entre elles.

