



Ingénierie Construction Durable

Objectifs

- Apporter une analyse énergétique et environnementale tout au long des différentes phases du projet.
- Apporter notre expertise au maître d'oeuvre pour l'accompagner dans sa prise de décision
- L'analyse de l'état et des performances énergétiques du bâti et de ses équipements en vue de préconiser des actions chiffrées de réduction d'énergie.

Démarche

Simulation thermique dynamique :

- Design 3D à partir des plans d'architecte : calcul des déperditions / gains thermiques de l'enveloppe.
- Dimensionnement du rafraichissement par ventilation naturelle et/ou climatisation
- Simulation dynamique restituant des données de confort hygrothermique
- Simulation de scénarios d'optimisation
- Dimensionnement des protections solaires et des ouvertures



Simulation d'éclairage

- Calcul du niveau d'éclairage point par point en Lux (lumens par M²)
- Comparaison de scénarios et détermination de la solution d'éclairage la plus éco-énergétique





Résultats

- Observation du comportement du bâtiment heure par heure (température, humidité, ...)
- Aide à la décision lors des phases de conception et de réhabilitation
- Quantification des économies potentielles
- Réalisation de bâtiments durables et confortables pour les occupants
- Préconisation visant l'amélioration de la qualité de vie des usagers
- Planification et optimisation d'éclairage
- Diminution des coûts d'exploitation

Budget

Selon la complexité et de l'importance du projet.

600 000 XPF HT pour un projet.

