

# Simulation thermique dynamique

## On vous en dit plus

Une simulation thermique dynamique est une évaluation des conditions thermiques d'un bâtiment sans variation de température au fil du temps.

### Pourquoi faire une simulation thermique dynamique



#### Optimisation de la consommation énergétique

Identifier les pertes et proposer des solutions pour améliorer l'isolation et l'efficacité énergétique.



#### Amélioration du confort

Maintenir des températures uniformes et confortables en tenant compte des variations climatiques extérieures.



#### Réduction des coûts opérationnels

Identifier les investissements les plus rentables en matière d'améliorations énergétiques et de retour sur investissement.



#### Respect des normes

S'assurer du respect des normes et des réglementations pour faciliter l'obtention des certifications énergétiques (LEED, BREM ou HQE).



#### Simulation des scénarios

Tester l'impact de diverses conditions climatiques et d'occupation sur l'utilisation du bâtiment.

1

#### Définition des objectifs :

Evaluer le confort thermique, la réduction des pertes de chaleur et l'optimisation de la consommation d'énergie pour déterminer les critères de performance.

2

#### Collecte des données :

Collecter les plans architecturaux et les spécifications du bâtiment pour modéliser la géométrie complète du bâtiment (murs, planchers, zones spécifiques...).

3

#### Application des conditions extérieurs et intérieurs :

Spécifier les conditions extérieures souhaitées par pièce et inclure les sources de chaleurs internes (occupants, équipements électriques, système de chauffage...).

4

#### La simulation :

Choisir les paramètres de la simulation (tolérances de convergence et les méthodes de résolution) et sélectionner le type de solveur approprié, pour une analyse dynamique.

5

#### Exécution de la simulation :

Lancer la simulation pour résoudre les équations de la chaleur et obtenir la distribution de la température et les flux thermiques dans le bâtiment.

6

#### Documentation et rapport :

Documenter les paramètres utilisés et explorer les différentes configurations (matériaux, isolations, systèmes CVC...) pour améliorer l'efficacité énergétique et le confort thermique.



# Audit énergétique bâtiminaire

## Quelles sont les aides disponibles ?



### Aides de l'ADEME

Subventions (jusqu'à 70% du coût de l'audit) et aides techniques



### Collectivités locales

Aides financières selon les politiques régionales



### CITE Entreprises

Certaines extensions du CITE peuvent bénéficier aux entreprises pour des projets d'efficacité énergétique, incluant les audits



### Prêt Eco-Energie

Ce prêt à taux réduit est destiné aux PME et TPE pour financer des projets d'efficacité énergétique. Il peut inclure le financement des audits énergétiques et des travaux de rénovation



### Prêts bancaires verts

Certaines banques offrent des prêts à taux préférentiels pour financer des projets de rénovation énergétique, y compris les audits énergétiques



### Economie d'énergie

Gain financier lié aux économies d'énergies, il participe au financement du projet

## Financez vos projets de rénovation énergétique grâce à notre solution de financement CEE



Je simule le montant de mes primes  
**en moins de 2 minutes !**



**Accompagnement dédié**



**100%** des primes garanties



Possibilité de **déduire les primes de vos devis**



**Versement sous 45 jours** après la fin des travaux