

Fiche Explicative : Audit énergétique

1. OBJECTIFS

Faire un état des lieux énergétique du bâtiment et ces équipements pour soumettre différentes actions d'amélioration à mener.

2. DÉROULEMENT

- Photos extérieures et intérieures des bâtiments,
- Inventaire exhaustif des équipements de chauffage, régulation, eau chaude sanitaire, ventilation, etc... ainsi que leurs modalités de fonctionnement,
- Relevé, dans la mesure du possible, de la nature et de la composition des différentes parois des bâtiments,
- Visualisation et recherche de défauts à l'aide d'une caméra Infra-Rouge suivant les conditions météorologiques,

3. PREMIÈRE ANALYSE

Il s'agit de traiter les données recueillies et de mettre en place différents outils d'analyse :

- Détection des anomalies
- Calcul des ratios (chauffage ; électricité, etc...), ainsi que d'indicateurs environnementaux pertinents et cohérents, etc...
- Une première conclusion permettra d'orienter la suite de l'audit sur différents plans d'actions.

4. ANALYSE DU BATIMENT

- Images IR
- Calculs sur l'enveloppe thermique : à partir des données recueillies sur site, les coefficients suivants seront déterminés
- Conductance thermique, appelée U, des parois verticales, planchers haut et planchers nécessaires aux différents calculs
- Ponts thermiques, nommés ψ
- Coefficient Uw des différentes menuiseries extérieures

5. ETUDE THERMIQUE

- Hypothèse de travail et résultats sur l'existant : à partir des informations obtenues lors des visites, nous établirons des hypothèses de travail que nous validerons à partir des comparaisons entre les résultats théoriques et réels (basés sur les factures transmises). De ces résultats sur l'existant, nous pourrons fixer des objectifs plus détaillés sur la pertinence des actions à mener en termes d'amélioration de l'isolation du bâtiment et du renouvellement d'air
- Simulation thermique : une étude thermique sera réalisée à partir de différentes préconisations portant sur différents paramètres que sont : l'isolation, la ventilation, les systèmes de chauffage, de régulation et d'eau chaude sanitaire,

- Etude économique : les coûts prévisionnels seront déterminés. Un temps de retour sur investissement sera présenté selon différents scénarios envisagés. Les résultats de l'étude seront présentés sous forme de tableaux et de graphiques.

6. RAPPORT

Les éléments suivants seront présentés :

- Les renseignements généraux et toute autre information utile en ce qui concerne les caractéristiques énergétiques,
- Données énergétiques : examen du bâti, renouvellement d'air, description des installations climatiques (emplacement, nature de l'énergie, marque, stockage, etc...), description des différents émetteurs, de la régulation, etc...
- Différents coefficients évoqués précédemment (U, Uw,...)
- Bilan annuel des consommations d'énergie d'après facture,
- Liste techniques des différentes préconisations envisagées
- Bouquet de travaux simulés (avec résultats des calculs thermiques (déperditions, consommation, gain énergétique, gain financiers),
- Estimation des travaux
- Récapitulatif des travaux avec conformité ou non à la réglementation thermique Rénovation
- Etiquette énergétique et CO₂ du bouquet de travaux le plus favorable