

Aide à la conception éco-efficente

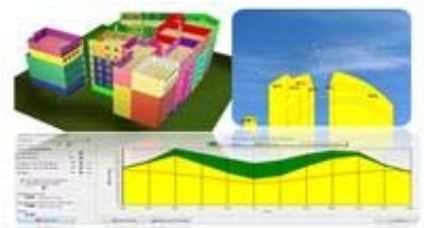
Etude thermique en maîtrise d'œuvre / BET AI

Entreprise et expertise

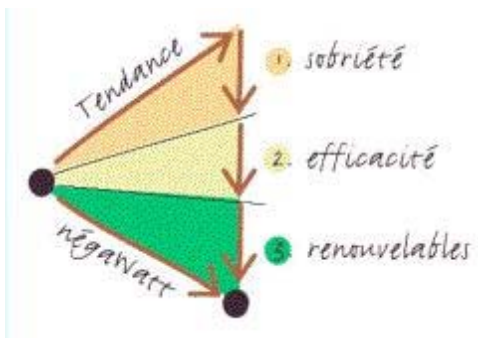
Avenir Investir (AI) est un **Bureau d'Etude Thermique** spécialisé dans la conception de bâtiments à très faibles consommations énergétiques et la maîtrise de l'énergie dans les bâtiments.

AI est très impliqué dans la conception de bâtiments à **très haute performance énergétique**. AI dans cette optique concilie protection de l'environnement, réduction des Gaz à Effet de Serre et les problématiques propres au maîtres d'ouvrage : **communication, budget et rentabilité, délais de réalisation, qualité et lisibilité**.

En tant qu'**ingénieurs**, nos calculs et nos modélisations sont effectuées grâce à des logiciels très précis, permettant de réduire au maximum la marge d'erreur de nos préconisations.



Démarche environnementale de conception



1. Nous intervenons essentiellement sur l'**enveloppe du bâtiment** afin de réduire le besoin en énergie au maximum (isolation, menuiseries, perméabilité, apports, confort d'été),

2. Nous apportons une expertise en matière de **systèmes fluides** afin de maximiser l'efficacité et les rendements des équipements (chauffage, de ventilation, électricité, d'eau),

3. Nous réalisons des études de faisabilité techniques d'implantation de **systèmes de production d'Énergie renouvelable** (solaire photovoltaïque, et thermique)

Le contexte énergétique

La France, dans la lignée du protocole de Kyoto s'est engagée à **diviser par 4** ses émissions de Gaz à Effet de Serre d'ici 2050. Le bâtiment est responsable de 42% des consommations d'énergie et de 27% des émissions de GES.

Les **solutions techniques** à mettre en œuvre existent, et le surcoût lié à l'investissement est de plus en plus rentable dans un contexte de dérapage des cours des énergies.

Le coût de conception d'un bâtiment est 10 fois inférieur au coût de construction qui est 4 fois inférieur au coût d'usage et de maintenance d'un bâtiment sur l'ensemble de sa durée de vie !

Les maîtres d'ouvrage doivent **prendre conscience qu'un bâtiment bien conçu est un bâtiment économe**. La conception doit être rémunérée à sa juste valeur sur un cahier des charges exigeant.

Il est essentiel d'agir vite et de traiter le problème énergétique dans sa **globalité**, afin de ne pas tuer le **gisement d'énergie**, en se préoccupant du **coût d'usage** en priorité.

Notre intervention lors de la conception

Les objectifs de l'étude

- Atteindre les exigences énergétiques de la future réglementation : **RT 2012**,
- **Equivalent du label « Bâtiment Basse consommation »**,
- Pour les programmes neufs, consommations de **50 kWh_{ep}/m²/an** pour les postes de référence cités ci-dessous,
- En rénovation, démarche de Facteur 4, visant à diviser par 4 les consommations énergétiques des bâtiments **80 kWh_{ep}/m²/an**

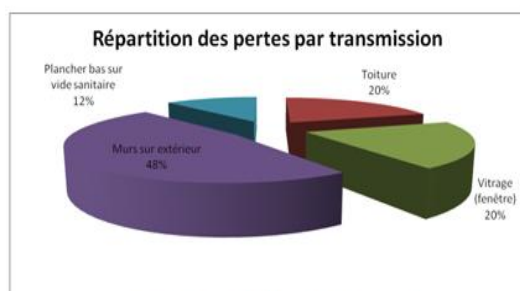
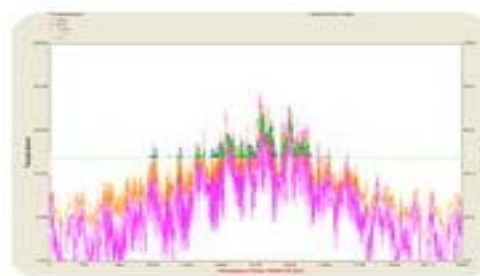
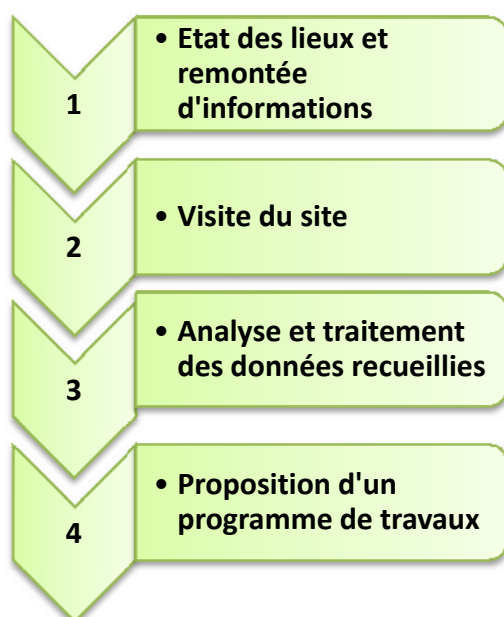


Figure 4 : Déperditions par l'enveloppe - bâti existant



Phases de l'étude thermique



Résultats de l'étude thermique

Quantification et localisation des **consommations énergétiques du bâtiment à l'état initial**, pour les postes énergétiques suivants :



Définition de **scénarii d'optimisation énergétique globaux** avec calcul :

- Du montant des travaux,
- Des économies d'énergie générée,
- De l'impacte environnemental,
- Du temps de retour sur investissement.



Siège social : Incubateur de l'Ecole Centrale Paris, Grande Voie des Vignes, 92 295 Châtenay-Malabry

Mentions légales : SARL au capital de 7 500 € - SIRET : 555 316 158 00011

Contact : Tél. : 01 41 13 10 85 / Port. : 06 83 91 08 67 / Fax : 01 41 13 12 30

Mail : contact@avenir-investir.fr,

Site : www.avenir-investir.fr , Blog : <http://www.avenir-investir.fr/blog>