

ETUDE RT 2005

CONSTRUCTION DE 70 LOGEMENTS BBC EFFINERGIE+

CONCEPTION DU PROJET

BUREAU D'ETUDES FLUIDES :



HELIOS INGENIERIE

7 RUE DES FRERES MAHIEU

59193 ERQUINGHEM-LYS

TEL : 03.20.48.04.02
FAX : 03.20.48.03.96

INTERVENANTS :

CABINET D'ARCHITECTE



PROMOTEUR



Le projet comprend la construction de 3 bâtiments collectifs d'une vingtaine de logements dans la ville de TOURCOING

ASPECT ENERGETIQUE :

le projet a pour ambition d'être labellisé **BBC EFFINERGIE** en complément du label **BBC LMCU** (Lille métropole communauté urbaine)

OPTIMISATION ECONOMIQUE ET ENERGETIQUE :

Toutes les possibilités de production de chaleur sont analysées afin de bénéficier d'un coût de fonctionnement et d'un coût d'installation le plus bas possible, dans le respect des valeurs minimales fixées par le label BBC LMCU :

- $U_{bat} \leq U_{bat\ ref} - 15\%$
- $Facteur\ lumiere\ jour \geq 1.5$



% dans les cuisines et **2 % dans le séjour**

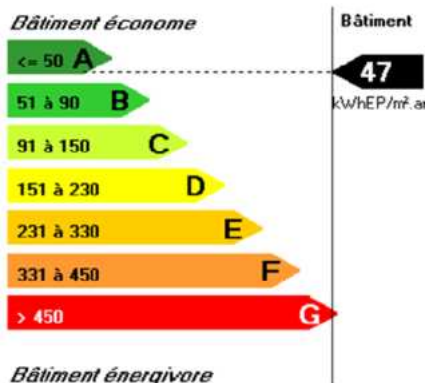
- L'apport solaire doit assurer **15 % de couverture des besoins de chauffage**

La ventilation est du type simple flux hygro B assurée par un extracteur très basse consommation.

Le chauffage et l'eau chaude sanitaire sont produits par bâtiment, afin de minimiser les pertes thermiques d'un éventuel réseau enterré.

Le projet s'inscrit dans une démarche **bioclimatique** favorisant une **consommation énergétique faible** tout en assurant un niveau de **confort des occupants** élevé.

REALISATIONS PARTICULIERES



Réalisations: le coefficient d'isolation thermique de l'enveloppe (UBAT) est environ égal à 0.5 (W/m²K) pour les trois bâtiments.

La totalité des logements bénéficie d'une grande surface de baies assurant ainsi une luminosité naturelle

élevée correspondant à **un facteur lumière jour supérieur à 2%** dans les séjours.

La surface de baie est définie grâce au calcul de facteur lumière jour prenant en compte les masques créés par les balcons des niveaux supérieurs.