

CONSTRUCTION DE 17 LOGEMENTS COLLECTIFS BBC EFFINERGIE

CONCEPTION DU PROJET

BUREAU D'ETUDES FLUIDES :



HELIOS INGENIERIE

7 RUE DES FRERES MAHIEU

59 193 ERQUINGHEM-LYS

TEL : 03.20.48.04.02
FAX : 03.20.48.03.96

INTERVENANTS :

CABINET D'ARCHITECTE



PROMOTEUR



Le projet comprend la construction d'un bâtiment de 17 logements dans la ville d'Erquinghem/Lys

ASPECT ENERGETIQUE :

le projet a pour ambition d'être labellisé **BBC EFFINERGIE** en complément du label **BBC LMCU 2011**

(Lille métropole communauté urbaine)

Le label BBC + LMCU ajoute des contraintes supplémentaires relatives à la performance énergétique des bâtiments.

Le respect de ce label permet d'intégrer dès aujourd'hui les obligations thermiques de la RT 2012 :

- **Ubat ≤ Ubat ref - 20 %**
- **Facteur lumière jour ≥ 1.5 %** dans les cuisines et **2 %**

REALISATIONS PARTICULIERES

Un calcul de **simulation thermodynamique** permet d'analyser la **récupération solaire** de l'enveloppe du bâtiment.

L'environnement extérieur du bâtiment est simulé (arbres, bâtiments à proximité...) ce qui permet d'étudier **la course du soleil** sur l'ensemble de l'année.

La simulation recense ensuite les données relatives à **la consommation énergétique** du bâtiment en fonction des apports calorifiques divers. (ensoleillement, occupation, apports des équipements)



dans le séjour

- L'apport solaire doit assurer **15 % de couverture des besoins de chauffage (simulation thermodynamique)**

Les ponts thermiques sont minimisés à l'aide du béton cellulaire.

Les balcons sont optimisés, facilitant ainsi l'accès à la **lumière naturelle**.

Le bâtiment est orienté de manière optimale, ce qui favorise la **récupération solaire gratuite**.

Le taux de **récupération solaire de l'enveloppe** du bâtiment est estimée **supérieure à 30 %** des besoins thermiques bruts.

La simulation thermodynamique permet également d'analyser la **fluctuation de la température intérieure** en fonction de la saison.



