

# CONSTRUCTION D'UNE UNITE D'AUTODIALYSE À TOURCOING

## CONCEPTION DU PROJET

BUREAU D'ETUDES  
FLUIDES :



**HELIOS INGENIERIE**  
7 RUE DES FRERES MAHIEU  
59193 ERQUICHEM-LYS  
TEL:03.20.48.04.02  
FAX:03.20.48.03.96

### INTERVENANTS :

**AARC & TYPES**  
(ASSISTANCE MO)

**URBA LINEA**  
(ARCHITECTE)

**SAMEE**  
(CVC)

### QUELQUES CHIFFRES :

- Ubât=0,517 soit 2,64% de gain par rapport à la référence
- Cep= 677,1 soit 1,59% de gain par rapport à la référence
- Emissions de GES: 121 kg éqCO2/an

Les enjeux du projet consistent à réaliser une extension en construction bois d'un bâtiment briques existant pour abriter un centre d'autodialyse pour la SCI IMMOISANTE à Tourcoing.

L'isolation d'une construction bois en lamellé collé de type KLH est réduite par rapport à une construction traditionnelle, grâce à ses vertus naturellement plus isolantes.

Les menuiseries sont de type aluminium à rupture de ponts thermiques 4/12/4 argon avec un  $U_w=2,10W/m^2.K$ .

La chaudière à condensation permet d'assurer le chauffage et de récupérer l'énergie sur les fumées grâce à un régime d'eau assez bas.



La ventilation est réalisée par des centrales de traitement d'air avec batteries chaude et froide pour apporter le confort nécessaire aux patients des zones médicalisées.

La climatisation, rendue obligatoire pour le bien-être des patients traités, est réalisée par une pompe à chaleur eau

glacée à condensation par air (EER=3,48) pour alimenter les batteries froides des CTA qui conditionnent la zone médicalisée.

L'eau chaude sanitaire est réalisée par des capteurs solaires thermiques avec appoint par la chaudière (cf. ci-dessus).

## REALISATIONS PARTICULIERES



Réalisations:  
La particularité du projet consiste en la présence de capteurs solaires thermiques pour produire l'eau chaude sanitaire du centre d'autodia-

lyse. Le recours à cette énergie renouvelable est indispensable pour être conforme à la RT2005, le bâtiment étant relativement énergivore, du fait de ses fonctions médicales. En outre, elle permet de contribuer à diminuer les coûts en terme de consommation d'énergie en réduisant la part de l'ECS dans la facture globale.