

GEMBOUX

RESIDENCE 'LA SUCRERIE' **BATIMENT BASSE ENERGIE SANS FRAIS DE CHAUFFAGE PENDANT AU MINIMUM(*) 15 ANS** **36 APPARTEMENTS ET 1.500M² DE COMMERCE**

Moyens mis en œuvre pour limiter au maximum le gaspillage d'énergie :



- Une isolation maximale pour atteindre un K21 :
 - Utilisation de panneaux isolant en mousse résolique ultra-performants pour murs creux (64 mm d'épaisseur + double feuille en aluminium composé) équivalents à 14 cm d'un isolant traditionnel
 - Pose de 30 cm de cellulose dans la toiture
 - Utilisation de blocs de terre cuite haute densité
- L'étanchéité à l'air/chaleur des appartements :
 - Test de pressurisation : débit de fuite maximal de 1,5 h⁻¹ (n50)
 - Pose de bandes pare-vapeur étanches à l'air à la périphérie intérieure des châssis et à la jonction entre les parois
 - Contrôle pointu par thermographie infrarouge de tous les éléments du bâti
- La ventilation double flux : recyclage de la chaleur produite jusqu'à 90% et renouvellement de l'air des appartements à 100%.

Moyens mis en œuvre pour fabriquer ou récupérer l'énergie nécessaire au fonctionnement du bâtiment

- La pose de 200 m² de panneaux photovoltaïques.
 - Puissance installée de 46.000 kWc
- Utilisation d'une unité de cogénération au gaz naturel qui produit à la fois électricité (1/3) et chaleur (2/3)
 - Production de 24.000 kWh/an d'électricité dont l'excès de production non consommée par le bâtiment est revendue au réseau électrique
 - Production de 45.000 kWh/an d'eau chaude sanitaire (ECS)
- Un échangeur de chaleur récupère la chaleur extraite par la climatisation des commerces du rez-de-chaussée, soit 24.650 kWh/an. Cette énergie sert à préchauffer l'ECS.
- Dans chaque appartement, la pose de ventilo-convecteurs électriques ACEC à régulation électronique apporte la juste quantité de chaleur instantanément à l'endroit et au moment voulu avec une infime perte de distribution. Aucune maintenance ni investissement durant plus de 30 ans.
- Choix judicieux des éclairages et des composants énergivores des communs
- Gestion informatique poussée de l'ensemble.

Bilan énergétique

Exemple chiffré de consommation annuelle :

Ancien bâtiment : (Superficie identique à 'la Sucrierie')	Bâtiment classique récent : (Superficie identique à 'la Sucrierie')	Résidence 'La Sucrierie' : 190.000 kWh - Production/Récupération d'énergie : - 138.000 kWh Besoin net : 52.000 kWh
800.000 kWh/an	665.000 kWh/an	
 15 fois moins 		

Information utile : 1 litre de mazout = +-10 kWh

(*) Chauffage garanti selon les normes en vigueur (NBN B 62-003). Cette garantie peut être étendue si les pouvoirs publics prolongent au-delà des 15 ans la garantie financière liée aux certificats verts. Une charte de bonne conduite est signée par les acquéreurs.