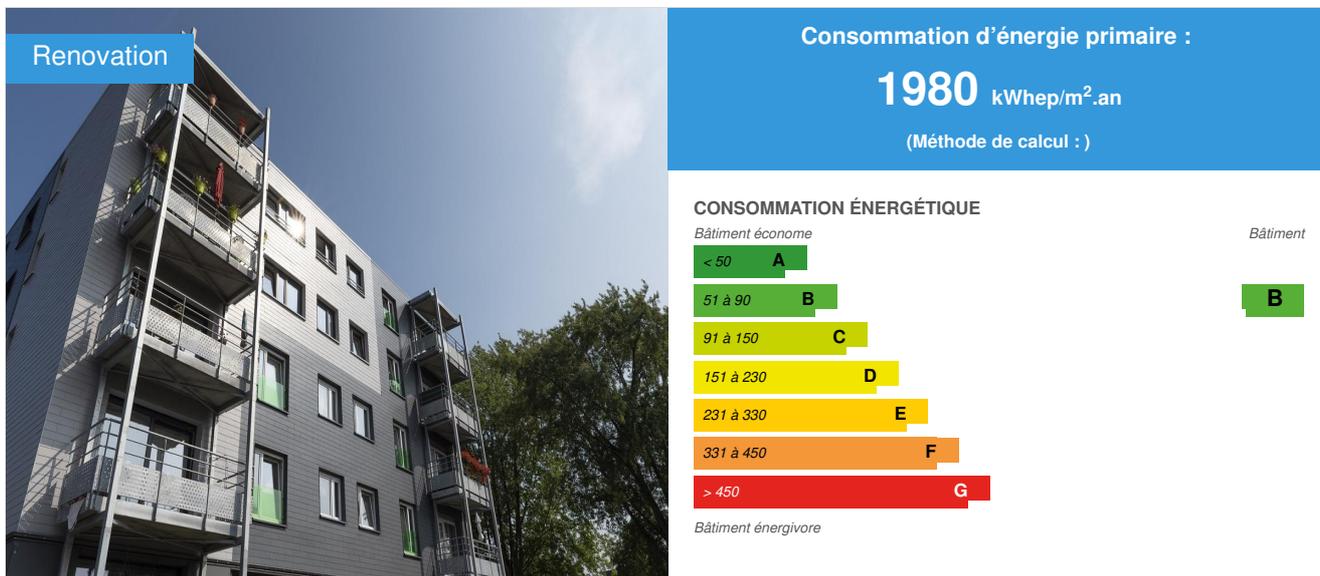


## RESIDENCES "4x20 "

par Eric TIMMERMANS / 2019-06-03 12:15:11 / Belgique / 5534 / EN



**Type de bâtiment** : Logement collectif < 50m

**Année de construction** : 1980

**Année de livraison** : 2018

**Adresse** : Rue en BOIS, Rue PARADIS et Avenue de l'EUROPE 4040 HERSTAL, Belgique

**Zone climatique** : [Cbc] Tempéré - Hiver sec, été chaud et humide.

**Surface nette** : 7 510 m<sup>2</sup>

**Coût de construction ou de rénovation** : 4 370 000 €

**Nombre d'unités fonctionnelles** : 80 Logement(s)

**Coût/m<sup>2</sup>** : 581.89 €/m<sup>2</sup>

### Infos générales

Rénovation énergétique complète de 4 x 20 LOGEMENTS PUBLICS.

Outre la pose d'une nouvelle enveloppe performante ( MURS, TOITURES, CHASSIS) et le remplacement complet des techniques (CHAUFFAGE, SANITAIRE, VENTILATION et MISES en CONFORMITÉ " PERSONNES À MOBILITÉ RÉDUITE " et ÉLECTRIQUE), chacun des 4 immeubles s'est inscrit dans une recherche de revalorisation de l' IDENTITÉ SOCIALE associée au LOGEMENT PUBLIC.

### Opinion des occupants

Le MAITRE d' OUVRAGE a réalisé une enquête de satisfaction, laquelle a permis de dégager un taux de satisfaction globalement élevé.

### Fiabilité des données

Auto-déclaration

### Crédits photo

## Intervenants

### Maître d'ouvrage

Nom : Société Régionale du LOGEMENT de HERSTAL

Contact : M. Vincent LEJEUNE

<http://www.srlherstal.be>

### Maître d'œuvre

Nom : B.A.U.C. JOSSE et TIMMERMANS sc sprl

Contact : Melle JOSSE Stéphanie & M. TIMMERMANS Eric

<http://www.arsymbiose.be>

### Intervenants

Fonction : Entreprise

Assoc. Momentanée DUCHENE - HULLBRIDGE Associated

M. Julien HOURLAY

GESTIONNAIRE de CHANTIER

### Mode contractuel

Contractant général

### Démarche développement durable du maître d'ouvrage

**RÉNOVATION COMPLÈTE et PERENNE de 4 IMMEUBLES de LOGEMENTS PUBLICS ( 4 x 20 )** :- ISOLATION des MURS EXTÉRIEURS, avec pose d'un BARDAGE ne requérant pas d'entretien particulier - ISOLATION des PLANCHERS "CAVES" - ISOLATION des TOITURES - REMPLACEMENT des CHÂSSIS, DV - SUPPRESSION de PONTS THERMIQUES induite par la SUPPRESSION de BALCONS " BÉTON " et leur REMPLACEMENT par de nouveaux ÉLÉMENTS MÉTALLIQUES désolidarisés de la STRUCTURE- MISE en PLACE de NOUVELLES CHAUDIÈRES INDIVIDUELLES " GAZ à CONDENSATION "- MISE en ŒUVRE de VENTILATIONS MÉCANIQUES, type C ( extraction mécanique ) - MISES en CONFORMITÉ ÉLECTRIQUE et INCENDIE, avec pose d'appareils BASSE CONSOMMATION dans les zones communes;- MISE en CONFORMITÉ " PERSONNES à MOBILITÉ RÉDUITE "

### Description architecturale

Outre la volonté de rencontrer une performance énergétique très sensiblement améliorée, le projet a souhaité insuffler à ces ensembles de logements publics une nouvelle identité architecturale. Elle se traduit notamment par une architecture s'inspirant symboliquement du passé industriel de la VILLE de HERSTAL, présentant des panneaux et balcons "structurés". Les tonalités sont volontairement sobres mais variées, chaque immeuble étant esthétiquement différencié (teinte des bardages, couleurs de quelques éléments vitrés).

## Energie

### Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 1 980,00 kWhep/m<sup>2</sup>.an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 2 600,00 kWhep/m<sup>2</sup>.an

Méthode de calcul :

CEEB : 0.0001

Consommation avant travaux : 6 000,00 kWhep/m<sup>2</sup>.an

### Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,50 W.m<sup>-2</sup>.K<sup>-1</sup>

Coefficient de compacité du bâtiment : 1,40

## EnR & systèmes

## Systemes

### Chauffage :

- Chauffage gaz à condensation
- Radiateur à eau

### ECS :

- Chauffage gaz à condensation

### Rafrâichissement :

- Aucun système de climatisation

### Ventilation :

- Simple flux

### Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

### Plus d'information sur les systèmes d'énergies renouvelables :

Possibilité à terme de PHOTOVOLTAIQUES pour les communs.

### Solutions améliorant les gains passifs en énergie :

Pas de Modification de l'Enveloppe

## Bâtiment intelligent

### Opinion des occupants sur les fonctions Smart Building :

Gestion des accès connectée avec le M.OUVRAGE ( Accès par Badges )

## Environnement

### Environnement urbain

Ensemble de LOGEMENTS PUBLICS dans un ENVIRONNEMENT PERI-URBAIN DENSE

Surface au sol construite : 375,00 %

## Solutions

### Solution

ISOLANT - MURS

IKO INSULATIONS bv

IKO nv d'Herbouvillekaai 80 B – 2020 Anvers Tel.: +32 (0)3 248 30 00 Fax: +32 (0)3 248 37 77

<https://be.iko.com/fr/>

Catégorie de la solution : Gros œuvre / Structure, maçonnerie, façade

PIR / ENERTHERM Alu - 10cm

lambda : 0.022

ACCEPTÉ par M.OUV.



ISOLATION - TOITURE

UNILIN

Unilin, Ooigemstraat 3 8710 Wielsbeke Belgium T 32 56 67 52 11 BE 0405.414.072 info@unilin.com

<http://www.unilin.com/fr>

Catégorie de la solution : Gros œuvre / Charpente, couverture, étanchéité

PIR / UNILIN UETHERM FLAT ROOF - 14cm

lambda : 0.022

ACCEPTÉ par M.OUV.



ISOLATION sur CAVE

KNAUF

Rue de Maestricht 95 4600 Visé Belgium

<https://www.knaufinsulation.be/fr>

Catégorie de la solution : Gros œuvre / Structure, maçonnerie, façade

LM / FIBRAROCK A2 35 Clarté - 13.5cm

lambda : 0.035

ACCEPTÉ par M.OUV.

## Coûts

### Coûts de construction & exploitation

Coût global de référence : 4 200 000,00 €

Coût global de référence/Logement(s) : 4200000

Coût études : 150 000 €

Coût total : 4 370 000 €

## Santé et confort

### Qualité de l'air intérieur

MISE en PLACE par LOGEMENT d'un SYSTEME de VENTILATION MECANIQUE CONFORME

## Carbone

### Emissions de GES

Emissions de GES en phase d'usage : 450,00 KgCO<sub>2</sub>/m<sup>2</sup>/an

Méthodologie :

PEB - Region Wallonne

Emissions de GES avant usage : 1 630,00 KgCO<sub>2</sub> /m<sup>2</sup>

Durée de vie du bâtiment : 80,00 an(s)

Emissions de GES en nombre d'années d'usage : 3.62

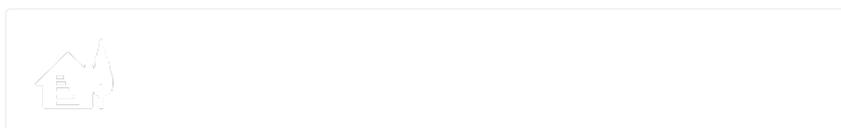
## Concours

### Raisons de la candidature au(x) concours

IMMEUBLES présentant de faibles Besoins de CHAUFFAGE grâce à la Pose d'une Nouvelle Enveloppe Isolante (réduit de plus de 50%) , lesquels sont assurés individuellement au moyen de TECHNIQUES de PRODUCTION de CHALEUR à haut rendement ( GAZ NATUREL, système à CONDENSATION). Une VENTILATION MÉCANIQUE individualisée assure dans chaque logement l' EXTRACTION de l' AIR VICIE, assurant de facto un confort optimal pour les résidents.

Cette rénovation énergétique lourde combine de manière optimale haut niveau de performance thermique et réelle simplicité de gestion et d'utilisation par les occupants.

### Batiment candidat dans la catégorie





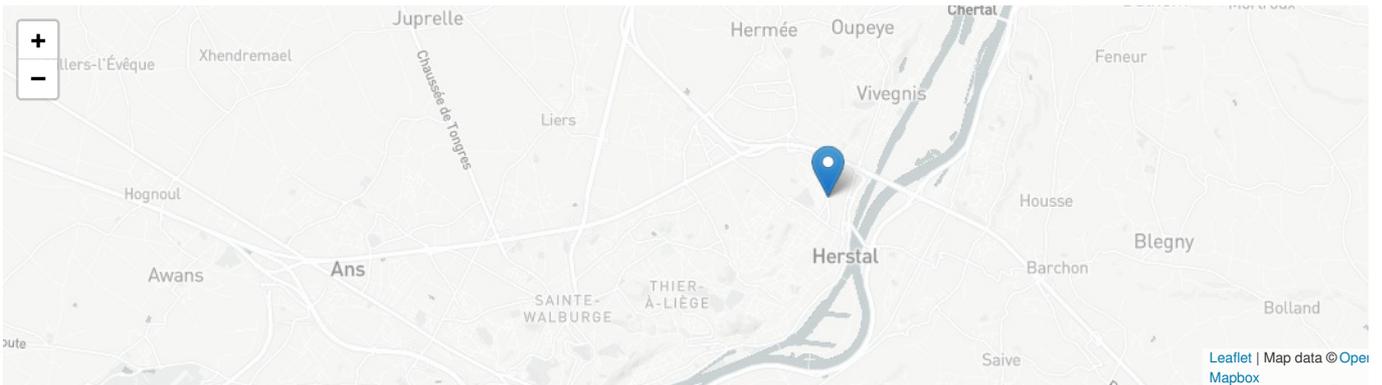
Energie & Climats Tempérés



Santé & Confort



Prix du public



Date Export : 20230715014302