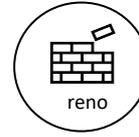


10 LOGEMENTS INDIVIDUELS HEM

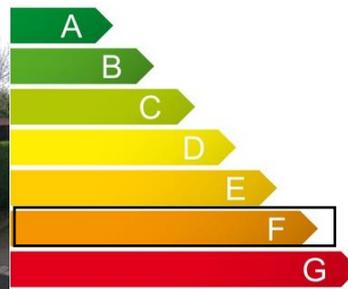
DESRIPTIF GENERAL DU PROJET

Nature des travaux : Rénovation de 10 logements individuels
Adresse : rue Védrières 59510 HEM, France
MOA : VILOGIA
MOE : Redcat Architecture / Symoé / Nortec
Entreprise : Rabot Dutilleul Construction
Industriel : Smart Module Concept (façades)
Mainteneur et porteur de la garantie : Pouchain (25 ans)
Superficie : 840 m² SHAB soit des logements d'une superficie de 84 m² (T4)
Année de construction : 1952
Livraison : Avril 2018
Coût travaux : 1 200 000 €HT
Financement : Interreg (550 000 €)
Type de marché : CREM



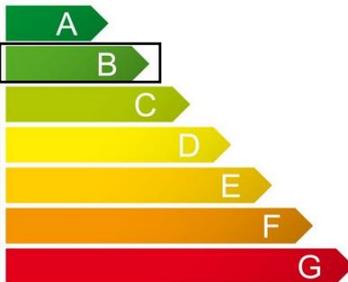
Crédits : Energiesprong,fr

ETAT DES LIEUX AVANT RENOVATION



Le site résidentiel de Hem se compose d'ensembles de maisons en R+1, structurés par de petits îlots de 2 à 4 maisons. Ces îlots largement entourés de jardins à l'avant et à l'arrière, sont composés de façades briques et de couvertures tuiles à 4 pans.

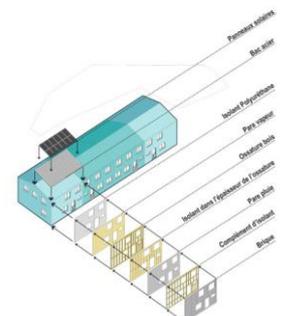
QUALITES ENERGETIQUES APRES RENOVATION



DPE après travaux : B -88 kWhep/m².an
Consommation énergétique après travaux : 5,3 MWh ef/log
Production PV 1ère année : 6 MWh
Atteinte du E=0
Chauffage et ECS et ventilation par Tout Thermique 4 en 1 (pompe à chaleur, VMC double flux)
Isolation performante

SPÉCIFICITÉS DU PROJET

Le projet s'intègre parfaitement dans l'environnement en adossant une nouvelle façade bois préfabriquée en usine avec un revêtement briques, de nouvelles menuiseries triple vitrage PVC blanches. La volumétrie des toitures est simplifiée pour optimiser l'assemblage des panneaux préfabriqués et apporter de la modernité au traitement des pignons. Ces toitures sont complètement recouvertes de panneaux photovoltaïques. Une plus-value d'usage est apportée au logement, par l'épaississement d'appuis intérieurs qui deviennent des bureaux, afin d'optimiser l'agencement des chambres. Le module 4 en 1 (chauffage, eau chaude, ventilation, rafraîchissement) est intégré dans la façade. Il n'empiète pas sur la surface intérieure des logements tout en facilitant la maintenance.



Crédits : Redcat Architecture

PLANNING



IMPACT USAGERS

Les usagers sont ravis du résultat. Leur facture d'énergie est passée de 1600 €/an TTC à 950 €/an TTC. Quelque soit le temps (de -5° C à 41°C) la température reste comprise entre 20°C et 26°C. L'air des logements est sain, les renforcements au niveau des fenêtres servent d'étagères. Les locataires sont très contents de leur nouvelle façade. Les usagers sont fiers du projet et en sont les premiers promoteurs.



3 CHOSES A RETENIR DE CETTE OPERATION

- Les 10 maisons de Hem sont les premiers logements réhabilités de France à bilan énergétique nulle toute forme de consommation confondue garantie sur 25 ans.
- Le projet va plus loin que l'objectif E=0, avec un gain de 2%
- Gros saut du DPE (de F à B)



CONTACTS

Entreprise	Rôle	Responsabilité
 vilogia	Maître d'ouvrage	Porteur du projet
 Rabot Dutilleul Construction	Entreprise générale	Mandataire du groupement
 REDCAT ARCHITECTURE	Architecte	Conception architecturale
 MORTEC	BET Tout Corps d'Etat, mandataire de la MOE	Conception technique
 POUCHAIN Industrie du futur et Bâtiments intelligents	Mainteneur	Responsable de la maintenance sur 25 ans
 Symoé CONSTRUISSONS UN MONDE DURABLE	BE Energie	Conception énergétique
 smart module concept	Industriel Façade	Mesures, conception et production des façades en atelier

Retrouvez l'ensemble des coordonnées de l'équipe sur le site internet : www.cd2e.com

