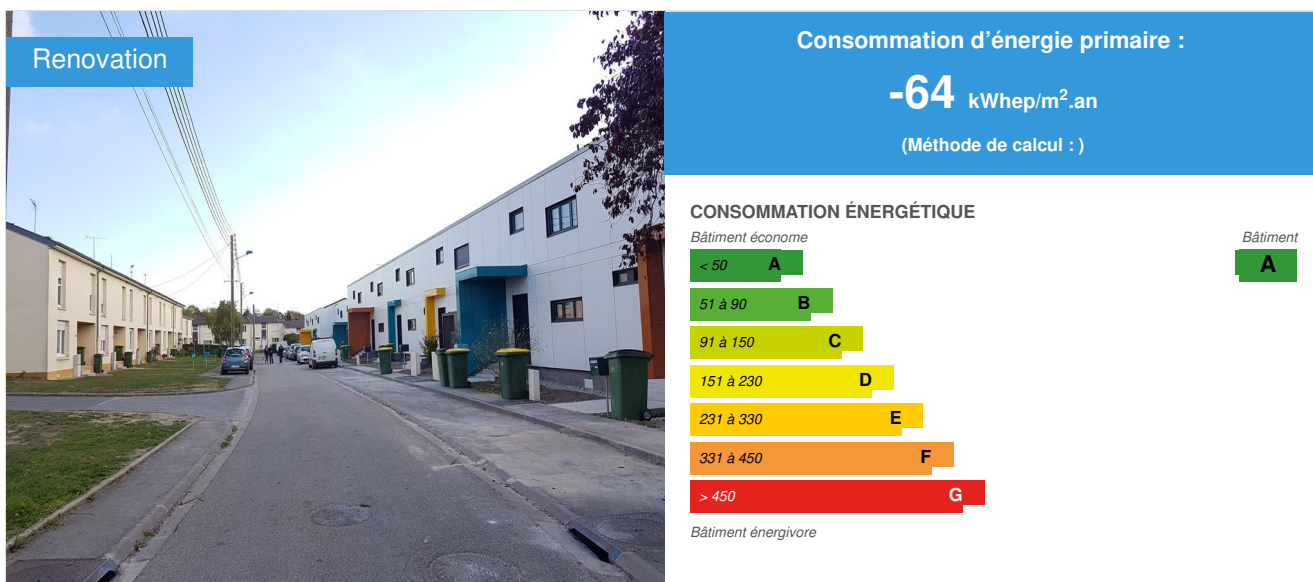


LONGUEAU E=0

par VIRGINIE CARCHIDI / 2019-06-07 10:02:18 / France / 6902 / EN



Type de bâtiment : Maison individuelle isolée ou jumelée
Année de construction : 1965
Année de livraison : 2018
Adresse : 175-189 rue du Maréchal Joffre 80330 LONGUEAU, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 960 m²
Coût de construction ou de rénovation : 1 483 703 €
Coût/m² : 1545.52 €/m²

Infos générales

Rénovation thermique exemplaire de 12 logements individuels en bande, suivant protocole ENERGIESPRONG développé par les Pays-Bas. Une maintenance sur 30 ans s'y ajoute pour garantir le niveau énergétique = 0. Cette opération a fait l'objet d'une subvention européenne.

Rénovation énergétique avec préfabrication des éléments de façades et systèmes thermiques performants. Les dépenses énergétiques sont compensées par la production d'électricité photovoltaïque

Les points forts sont :

- Une performance à énergie 0 garantie sur 30 ans.
- Panneaux photovoltaïques formant intégralité toitures
- Façades avec isolation pré-fabriquées en usine pour réduire durée chantier et produire moins de nuisance
- Modules énergétiques compacts et performants
- Suivi des consommations par logement et par usage pour vérifier l'atteinte des performances
- Sensibilisation des locataires sur les bons eco-gestes durant 30 ans
- Optimisation des délais de travaux en site occupé.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

ICF HABITAT NORD-EST est une société de logements sociaux. Son attention constante est portée sur la maîtrise des coûts et des charges locatives. Tous nos projets de construction, de réhabilitation ou de maintenance sont vus à l'aune de la maîtrise des charges et d'entretien ainsi que dans un idéal d'être pro-actif dans le développement de modèle éco-énergétique (solaire, bois, etc.). En ce sens le modèle ENERGIESPRONG développé par les Pays Bas constitue une démarche innovante qui permet de réduire tant les coûts d'intervention et de réhabilitation sur les bâtiments existants que de favoriser une réduction importante de charges énergétiques pour nos locataires. ICF Habitat Nord-Est a donc souhaité s'inscrire dans cette première expérience française qui était portée par une aide de fonds européen. L'enjeu est de réduire les délais de réhabilitation en milieu occupé et de respecter un engagement final d'une dépense énergétique égale à 0 (Energie consommation = Energie production). Le marché de travaux est un CREM avec maintenance sur 30 ans pour s'assurer de la pérennité et viabilité du modèle E=0.

Description architecturale

12 logements individuels en bande avec isolation performante et bardage aggloméré bois. Des panneaux photovoltaïques sur toute la longueur des deux pentes forment toitures.

Opinion des occupants

Le retour des occupants quelques mois après la fin des travaux est positive. La sensation de bien-être dans les logements est accrue. Il faut attendre encore une année de chauffe pour avoir un retour complet sur la maîtrise des charges énergétique. Un coaching individuel est fait régulièrement soit à la demande du bailleur soit à la demande de l'occupant sur tous les usages énergétiques du logement.

Et si c'était à refaire ?

La massification de ce modèle permettra de baisser tant les coûts de travaux que les délais d'intervention.

Les contacts avec les concessionnaires au préalable sont une nécessité pour bien leur faire appréhender la nouveauté et la nécessaire réactivité à ces travaux.

Crédits photo

ICF HABITAT NORD-EST

Intervenants

Maître d'ouvrage

Nom : ICF HABITAT NORD-EST

Contact : Patrick Goeuriot - Directeur Patrimoine - patrick.goeuriot[at]icfhabitat.fr

Maître d'œuvre

Nom : ALTEREA (BET THERMIQUE) + RANSON-BERNIER (Cabinet Architecture)

Contact : M. Julien GASPARIK - RANSON BERNIER - Vincent TRIBOUT

Intervenants

Fonction : Entreprise

BOUYGUES CONSTRUCTION + DALKIA

M. Boris LEFEVRE - BOUYGUES - bo.lefevre@bouygues-construction.com

Mode contractuel

Contractant général

Type de marché public

Table 'c21_maroc.rex_market_type' doesn't exist

🔗 Conception-Realisation-Maintenance

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : -64,00 kWh/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 164,00 kWh/m².an

Méthode de calcul :

CEEB : 0.0002

Consommation avant travaux : 289,00 kWh/m².an

Performance énergétique de l'enveloppe

EnR & systèmes

Systemes

Chauffage :

- Pompe à chaleur

ECS :

- Autre système d'eau chaude sanitaire

Raîraîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- VMC hygro-réglable (hygro B)

Energies renouvelables :

- Solaire photovoltaïque
- Pompe à chaleur

Production d'énergie renouvelable : 100,00 %

Plus d'information sur les systèmes CVAC :

POMPE A CHALEUR YUTACHI AIR/AIR

BALLON THERMODYNAMIQUE ATLANTIC AQUACOSY SUR AIR EXTRAIT AVEC VMC HYGROREGLABLE

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

PANNEAUX PHOTOVOLTAIQUES QUANTUM CONSTITUANT TOITURES

Bâtiment intelligent

Fonctions Smart Building du bâtiment :

Monitoring et plateforme pour le suivi des équipements thermiques pour apporter la preuve sur 30 ans d'une consommation finale = 0

Environnement

Environnement urbain

Pavillonnaire

Solutions

Solution

ENERGIESPRONG

ENERGIESPRONG est un concept hollandais qui promeut une réduction des coûts de réhabilitation par la préfabrication des équipements (notamment façades) et une suivi énergétique performant.

FACADES PREFABRIQUEE EN USINE par la société AMBOIS, sous-traitant de BOUYGUES CONSTRUCTION

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

La rénovation énergétique a porté sur l'ensemble de l'enveloppe. Voir ETH et DPE

- COMBLES, ISOLENE 25 cm
- FACADES, LAINE DE VERRE 30 CM
- MENUISERIES TRIPLE VITRAGE
- CAVE, flochage 15 cm

Le projet ENERGIESPRONG est un modèle de réhabilitation thermique qui a été réalisé en conception-réalisation-maintenance. Les locataires bénéficient grâce à ce projet de la baisse de leurs charges et d'un accompagnement énergétique sur l'usage du logement tout au long de la période de vérification de la performance E=0.



Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût global : 1 843 480,00 €

Coût des systèmes d'énergies renouvelables : 210 000,00 €

Coût global/Logement(s) : 153623.33

Coût études : 200 000 €

Aides financières : 600 000 €

Carbone

Emissions de GES

Emissions de GES en phase d'usage : 4,00 KgCO₂/m²/an

Méthodologie :

Voir etude thermique et DPE

Emissions de GES avant usage : 63,00 KgCO₂ /m²

Emissions de GES en nombre d'années d'usage : 15.75

Concours

Raisons de la candidature au(x) concours

La rénovation énergétique des bâtiments existants est une problématique majeure des années à venir et notamment du parc individuel. L'expérience portée par ce projet dans le contexte du logement social pourrait à terme baisser les coûts de réhabilitation thermique du parc individuel mais également collectif, par une massification du concept et donc une baisse des coûts de fabrication (façades notamment).

Batiment candidat dans la catégorie



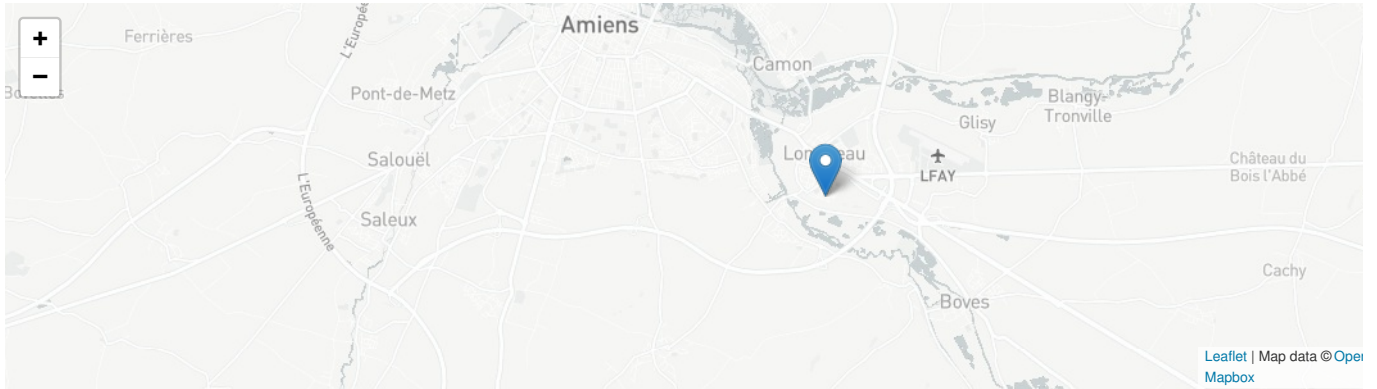
Energie & Climats Tempérés



Prix du public



Prix des Etudiants



Date Export : 20230403205409