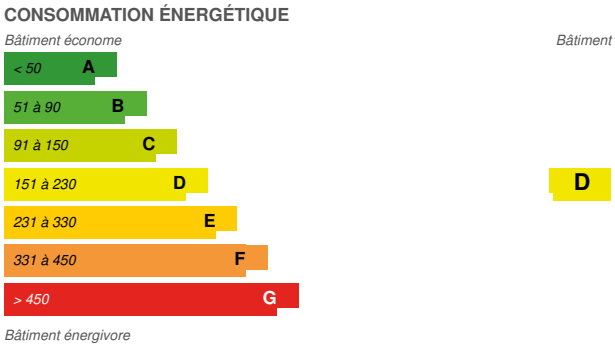
La tentation du réemploi - 4 logements à Colombelles

par Helen Le Berre / 2021-06-11 00:00:00 / France / 5111 / EN

Consommation d'énergie primaire :
kWhep/m².an
(Méthode de calcul : Autre)



Type de bâtiment : Maison individuelle isolée ou jumelée
Année de construction : 2019
Année de livraison : 2019
Adresse : rue de Suresnes 14460 COLOMBELLES, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 160 m² SHON
Coût de construction ou de rénovation : 283 400 €
Coût/m² : 1771.25 €/m²

Infos générales

Ce projet a remporté le Grand Prix de la catégorie "Bâtiments résidentiels / construction neuve" des Trophées Bâtiments Circulaires 2021.

Il s'agit de construire 4 logements innovants, en investissant des jardins délaissés… Faibles coûts de construction, faibles consommations énergétiques à l'usage, parcelles de récup' ! On tente le réemploi en mobilisant les bonnes volontés : bailleur, les entreprises. A l'arrivée, de vraies maisons confortables et lumineuses, économes et originales !

Le projet consiste à construire 4 logements individuels mitoyens deux à deux. Il s'agit de logements en RDC, accessibles aux PMR, réalisés en ossature bois et bardés en bois à l'extérieur. Chaque logement est composé d'une pièce principale comprenant une cuisine et un espace nuit, ainsi que d'une salle d'eau et d'un local vélo accessible par l'extérieur.

La première démarche vertueuse de ce projet est l'inscription dans la dynamique de densification du centre ville de Colombelles en suivant le concept de "Build in my Backyard".

La parcelle disponible pour le projet est issue d'un nouveau découpage parcellaire et s'implante sur l'emprise des jardins situés à l'arrière des pavillons voisins. Ces pavillons, également gérés par Les Foyers Normands, sont occupés principalement par des personnes âgées. Les jardins sont devenus trop grands pour les occupants et sont délaissés. Le concept "Bimby" permet ainsi de densifier l'espace urbain en proposant de nouveaux logements tout en profitant des infrastructures existantes et en limitant l'étalement urbain.

Ces logements sont à destination de foyers d'une ou deux personnes à revenus très modestes. Le coût de la construction doit être limité afin que les loyers n'excèdent pas les revenus APL perçus par les futurs locataires.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

La volonté du maître d'ouvrage est d'obtenir une réponse innovante sur les thèmes suivants : système constructif, économie de la construction, densification urbaine.

La ville de Colombelles est inscrite dans une démarche de territoire zéro chômeur.

- **Quel était votre objectif?**

Réaliser de petits logements individuels à bas loyer proche des services, pour des locataires à faible revenu. Les loyers sont entièrement solvabilités par l'APL si ménage à très bas revenu.

Expérimentation du réemploi

Densification via la réutilisation du foncier libéré par des jardins peu utilisés par les locataires

- **Quels objectifs avez-vous fixé au début du projet? Est-ce votre premier bâtiment vert?**

Proposition de réemploi par la MOE, première expérimentation pour LFNDS.

- **Qu'est ce qui fait la différence entre ce projet et les précédents, au regard de la conception, des étapes de construction et du résultat final?**

Aucune différence notable (hormis l'étude des filières de réemploi), cette opération s'est déroulée comme une opération neuve, même sur le résultat final.

Description architecturale

Le projet consiste à construire 4 logements individuels mitoyens deux à deux. Il s'agit de logements en RDC, accessibles aux PMR, réalisés en ossature bois et bardés en bois à l'extérieur. Chaque logement est composé d'une pièce principale comprenant une cuisine et un espace nuit, ainsi que d'une salle d'eau et d'un local vélo accessible par l'extérieur.

Les logements sont double orientés Est ou Ouest et Sud. Leur implantation a pour but de limiter l'impact sur l'ensoleillement des logements d'origine et d'offrir des jardins assez tranquilles pour les maisons créées.

Opinion des occupants

Nous n'avons que des retours positifs des locataires (équipement -y compris ceux issus du réemploi- isolation phonique, pas de retour sur le thermique…).

Et si c'était à refaire ?

a

Plus de détails sur ce projet

https://archiviolette.com/projets/4-logements/
https://www.ouest-france.fr/normandie/colombelles-14460/colombelles-petites-maisons-inaugurees-rue-de-suresnes-6592209

Crédits photo

Michel Ogier
L'archiviolette

Intervenants

Maître d'ouvrage

Nom : Les Foyers Normands
Contact : Fabien Coursier - 02 31 72 41 52
http://lesfoyersnormands.fr/

Maître d'œuvre

Nom : L'archiviolette
Contact : Elise Lambert - 02 31 93 11 90
http://archiviolette.com/

Intervenants

Fonction : Bureau d'études autre

IGC

Yves Martin - 02.31.35.64.35

https://www.igcbe.fr/accueil/
Bureau d'étude technique TCE

Fonction : Autre intervenant

Bureau Veritas

Vincent Griere - 02 31 94 55 55

Bureau de contrôle

Fonction : Autre intervenant

SOCOTEC

Nicolas Lemercier - 0231462424

Coordiantion SPS

Fonction : Entreprise

Avenir BTP

M. Fradet - 09 67 85 09 68

Lot 01 - Gros œuvre, VRD, Carrelage, Faïence

Fonction : Entreprise

Glot charpente

M. Glot - 02 43 76 73 45

Lot 02 - Mur ossature bois, charpente bois, étanchéité

Fonction : Entreprise

AMAND

M. Amand - 02 33 56 39 48

Lot 03 - Menuiseries extérieures

Fonction : Entreprise

CAPPI

M. Neuveu - 02 31 35 05 10

Lot 04 - Menuiseries intérieures, plâtrerie, plafonds

Fonction : Entreprise

Michel Marie Peinture

Mme Ferreira

Lot 05 - Peinture

Fonction : Entreprise

Plomberie Millet

M. Levieux - 02 31 84 35 46

Lot 06 - Plomberie ventilation

Fonction : Entreprise

SOPROBAT

M. Berthout - 02 31 23 72 85

Lot 07 - Electricité

Type de marché public

Marché global de performance

Energie

Consommation énergétique

Méthode de calcul : Autre

Performance énergétique de l'enveloppe

Plus d'information sur l'enveloppe :
L'enveloppe du bâtiment est composée de murs en ossature avec isolation en laine de verre. Le parement extérieur est un bardage bois, le parement intérieur est réalisé en plaques de placo. La couverture est réalisée en membrane d'étanchéité.

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :
- Convecteur électrique

ECS :
- Chauffe-eau électrique individuel

Rafraîchissement :
- Aucun système de climatisation

Ventilation :
- VMC hygroréglable (hygro B)

Energies renouvelables :
- Aucun système de production d'énergies renouvelables

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 675,00 m^2

Surface au sol construite : 27,40 %

La première démarche vertueuse de ce projet est l'inscription dans la dynamique de densification du centre ville de Colombelles en suivant le concept de "Build in my Backyard".

La parcelle disponible pour le projet est issue d'un nouveau découpage parcellaire et s'implante sur l'emprise des jardins situés à l'arrière des pavillons voisins. Ces pavillons, également gérés par Les Foyers Normands, sont occupés principalement par des personnes âgées. Les jardins sont devenus trop grands pour les occupants et sont délaissés. Le concept "Bimby" permet ainsi de densifier l'espace urbain en proposant de nouveaux logements tout en profitant des infrastructures existantes et en limitant l'étalement urbain.

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût études : 28 900 €

Coût total : 283 400 €

Economie circulaire

Réemploi (même usage) / Réutilisation (changement d'usage)

Lots concernés par le réemploi / la réutilisation de matériaux :

- Gros Œuvre
- Façades
- Menuiseries intérieures
- Isolation
- Plomberie
- Aménagements extérieurs

Matériau(x), équipement(s) et produit(s) réemployés ou réutilisés :

Lot 01 (Gros œuvre, VRD, carrelage, faïence) :

- Les quatre portillons extérieurs
- Béton concassé pour encaissement sous le stabilisé extérieur
- Pavés de granit rectangulaires pour les places de parking extérieures
- 100 % des carrelages et faïences

Lot 02 (Murs ossature bois, charpente bois, étanchéité, bardage) :

- 100 % des bardages extérieures des quatre logements

Lot 04 (Menuiseries intérieures, plâtrerie, plafonds) :

- 100 % des portes intérieures (une par logement)
- Isolant des cloisons intérieures
- 100 % des plans de travail

Lot 05 (Peinture) :

- 100 % des peintures intérieures

Lot 06 (Plomberie, chauffage, ventilation) :

- 100 % des groupes VMC (un par logement)

Plus de détails sur la mise en œuvre des matériaux réemployés / réutilisés :

Portillons extérieurs : 4 unités réemploi sur site : 100%

Béton concassé pour encaissement sous stabilisé extérieur : environ 260m² : 100 %

Pavés de granit rectangulaire pour séparer les places de parking extérieures : 25 mL : 100%

Carrelages au sol dans les salles d'eau : 24 m² : 100%

Faïences sur parois verticales dans les salles d'eau : 32 m² : 100%

Faïence pour crédence de cuisine : environ 8 m² : 100%

Bardages extérieurs : 240 m² : 100%

Portes intérieures : 4 unités

Isolant dans cloisons intérieures : environ 4,5 m3

Plans de travail : 4 unités : 100 %

Peintures intérieures : environ 450 m² : 100%

VMC : 4 unités : 100 %

Origine, traçabilité des matériaux et domaine d'utilisation :

Il s'agit d'utilisation de fins de stock pour ce qui concerne les bardages extérieurs, les carrelages et faïences. Les peintures intérieures sont issues de bidons entamés.

Il s'agit de réemploi pour ce qui concerne les éléments d'aménagement extérieur : béton concassé, blocs de granit.

Il s'agit de réutilisation pour les éléments suivants : portillons, portes intérieures, VMC, éviers de cuisine.

Le réemploi étant l'un des critères d'attribution des appels d'offres, la majorité des matériaux ont été proposés par les entreprises et proviennent de leur propre stock ou de chantiers extérieurs.

Certains éléments ont été fournis par le maître d'ouvrage : les portillons étaient présents sur place, les groupes VMC et les éviers de cuisine proviennent d'un hôtel ayant subi un sinistre.

Bilan environnemental

Impacts évités (eau, déchets, CO2) :

Le réemploi des matériaux sur ce projet* a permis d'éviter :

L'émission de 6,3 tonnes eqCO2

L'utilisation de 1334m3 d'eau

La production de 6,6 tonnes de déchets

Ces impacts ont été calculés sur la base de données environnementales issues de la base INIES.

* (hors VMC et pavés)

Economie sociale et solidaire

ESS & Insertion professionnelle :

Le lot 04 menuiseries intérieures, plâtrerie, plafonds a été assuré par l'entreprise CAPPI en partenariat avec Revivre, une association locale de réinsertion.

CAPPI réalise des travaux de plâtrerie et d'isolation. Les chantiers sont réalisés par un binôme de production (1 plaquiste qualifié, 1 salarié en parcours d'insertion à temps plein)

Concours

Raisons de la candidature au(x) concours

- Démarche "Build in my Backyard"

- 4 logements sociaux économiques

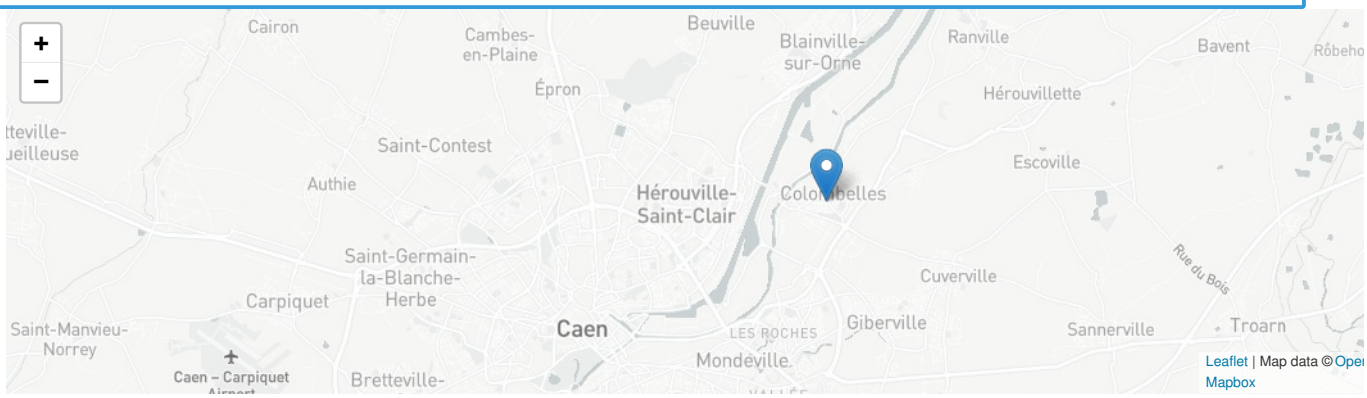
- Intégration de matériaux de réemploi

Batiment candidat dans la catégorie

Bâtiments résidentiels / prix de la construction neuve

Trophées Bâtiments Circulaires

PDF



Date Export : 20230308133454