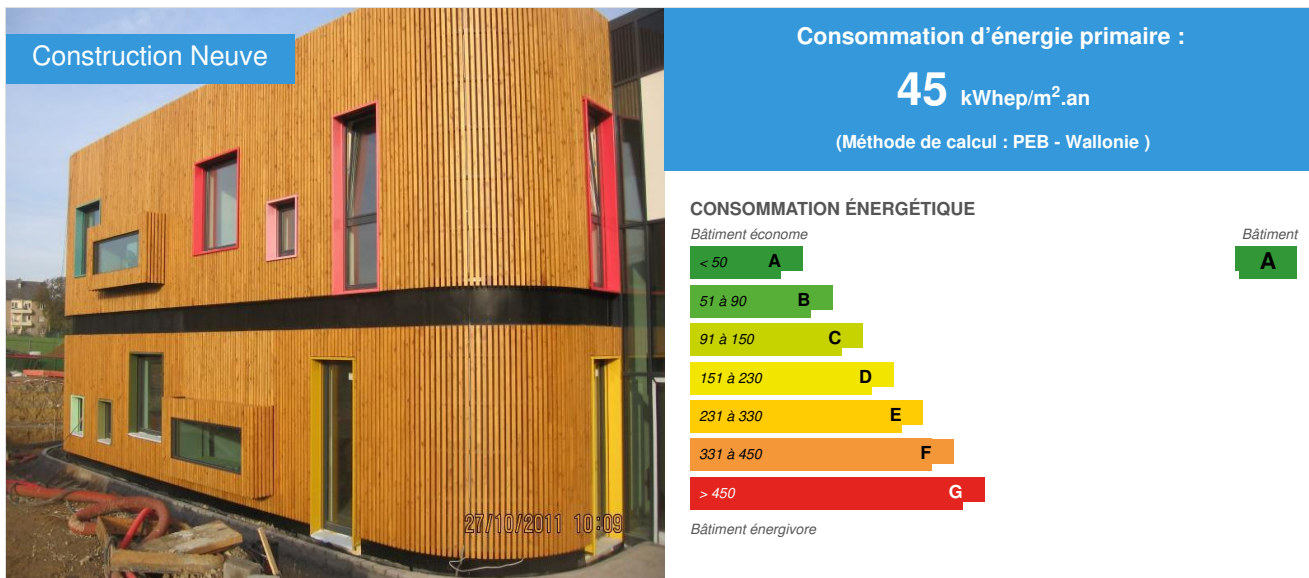


Ecole Relais Woiver

par Pierre-Yves Franck / 2014-02-24 14:37:01 / Belgique / 6967 / EN



Type de bâtiment : Ecole maternelle, crèche, garderie
Année de construction : 2011
Année de livraison : 2012
Adresse : Rue Neuwies L-4635 DIFFERDANGE, Luxembourg
Zone climatique : [Cfc] Océanique hiver & été frais. Tempéré sans saison sèche.

Surface nette : 1 250 m² SHON
Coût de construction ou de rénovation : 3 600 000 €
Coût/m² : 2880 €/m²

Infos générales

Construction basse énergie - nouvelles salles de classe

Descriptif du projet : Le bâtiment représente un monde antagoniste par rapport à la sobriété de l'architecture utilitaire environnante. Il se compose de corps modulaires partiellement courbés qui ensemble donnent lieu à 10 salles de groupe pouvant accueillir

Opinion des occupants

Comment s'est passée votre collaboration avec l'équipe des concepteurs ? La collaboration avec les concepteurs s'est très bien passée. L'objectif d'ouvrir la maison relais peu après la rentrée des classes nous tenait très à cœur et nous a tous animés à discuter et régler chaque problème dès son apparition.

Et si c'était à refaire ?

Si vous deviez recommencer, que feriez-vous différemment aujourd'hui ? Lorsque l'on essaie de construire une telle structure en si peu de temps, il est très important que les informations circulent vite et atteignent vraiment tout ceux qui sont concernés, même les futurs utilisateurs du bâtiment; ceux-ci doivent non seulement être impliqués dans la planification de la structure, mais aussi dans la phase chantier pour pouvoir réagir à des changements qui ne sont pas dans leur intérêt, respectivement pour pouvoir déjà se faire une

idée réelle du fonctionnement de leur structure avant l'ouverture. Donc, vu le résultat, nous agirions de la même façon!

Fiabilité des données

Auto-déclaration

Intervenants

Intervenants

Fonction : Fabricant

OPAL-Systems

Pierre-Yves Franck

<http://www.opal-systems.be>

Mode contractuel

Forfaitaire clé en main

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Voir fichiers attachés "Autres éléments de témoignage" - Français et Allemand

Description architecturale

Le bâtiment représente un monde antagoniste par rapport à la sobriété de l'architecture utilitaire environnante. Il se compose de corps modulaires partiellement courbés qui ensemble donnent lieu à 10 salles de groupe pouvant accueillir

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 45,00 kWhep/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 95,00 kWhep/m².an

Méthode de calcul : PEB - Wallonie

Plus d'information sur la consommation réelle et les performances :

Voir pdf.1

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :

- Plancher chauffant basse température

ECS :

- Réseau urbain

Raîchissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- VMC autoréglable

Energies renouvelables :

- Solaire photovoltaïque
- Solaire thermique

Solutions

Solution

OPAL-Systems

OPAL-Systems sa

OPAL-Systems sa 185, Avenue de Longwy - B6700 Arlon

<http://www.opal-systems.be>

Catégorie de la solution : Génie climatique, électricité / Chauffage, eau chaude

Outre la réduction de hauteur ($h \sim 21$ mm) et de poids (~ 12 kg/m²), le système OPAL est réactif et permet de moduler l'émission de chaleur pour s'adapter à des besoins variables et intermittents. Ceci s'explique par l'absence de chape.



En éteignant le chauffage en l'absence des occupants, pendant la nuit ou lorsqu'il y a des gains solaires ou internes, on peut réaliser de substantielles économies d'énergie avec un confort thermique supérieur.

Plus de 21 000 m² de sol ont été équipés avec ce système (en construction neuve et en rénovation - dans les secteurs tertiaire et résidentiel - pour du chauffage et du rafraîchissement) en Belgique, au Grand-Duché de Luxembourg, en France, en Suisse et en Hollande.

Différentes solutions de composition de sol incluant l'isolation, le chauffage sol et le revêtement final sont possibles. Nous sommes à votre disposition pour en discuter. Le système de chauffage sol doit être posé sur une structure plate, stable, saine et isolée. Parmi les possibilités de revêtement finaux, le carrelage, le plancher collé, cloué ou flottant, la résine (PU/Epoxy), les bétons décoratifs. Des photos de réalisations sont visibles sur notre site internet: www.opal-systems.be. OPAL-Systems est concepteur, fabricant et installateur du système.

Le calepinage avec le schéma d'implantation complet des tuyaux (serpentins) est inclus dans les prestations de OPAL-Systems. Il est établi en fonction des zones que vous désirez chauffer. La pose du revêtement final (carrelage, parquet,...) et les prestations du chauffagiste (chaudière, pompe à chaleur,... et leur raccordement) ne le sont pas. L'épaisseur de notre système est de 21 mm. Prévoir une réservation de l'ordre de 25 mm pour permettre au carreleur d'ajuster son niveau (au niveau du sol existant, des seuils de fenêtre,...) Le carrelage doit être collé PLEIN BAIN (sans plot de colle sur toute sa surface) à travers le grillage de diffusion de chaleur en aluminium.

Opal-Systems a reçu le prix belge de l'Énergie et de l'Environnement 2013 (catégorie Business Product Innovation Award) « Cette catégorie récompense les actions novatrices se soldant par une amélioration manifeste de la qualité de vie et par des retombées favorables sur l'environnement et sur l'utilisation de l'énergie. Ses actions contribuent à l'amélioration du bien être et de la prospérité de notre société »

Opal System

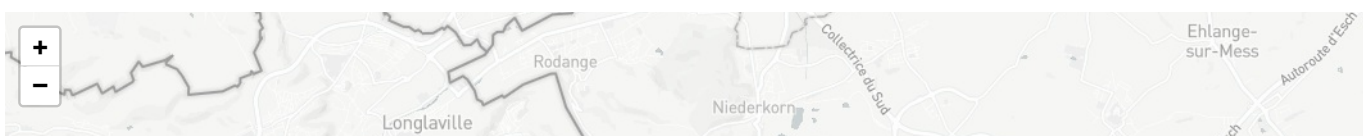
Coûts

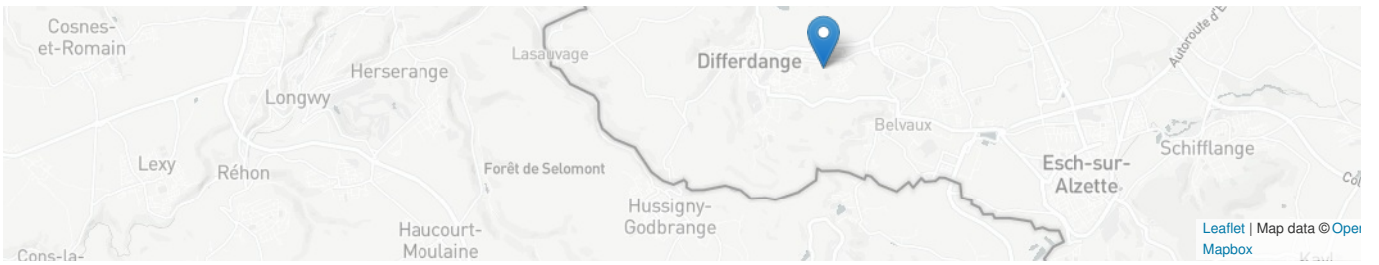
Coûts de construction & exploitation

Coût global/Enfant : 435000

Coût global : 4 350 000,00 €

Concours





Date Export : 20230319023055