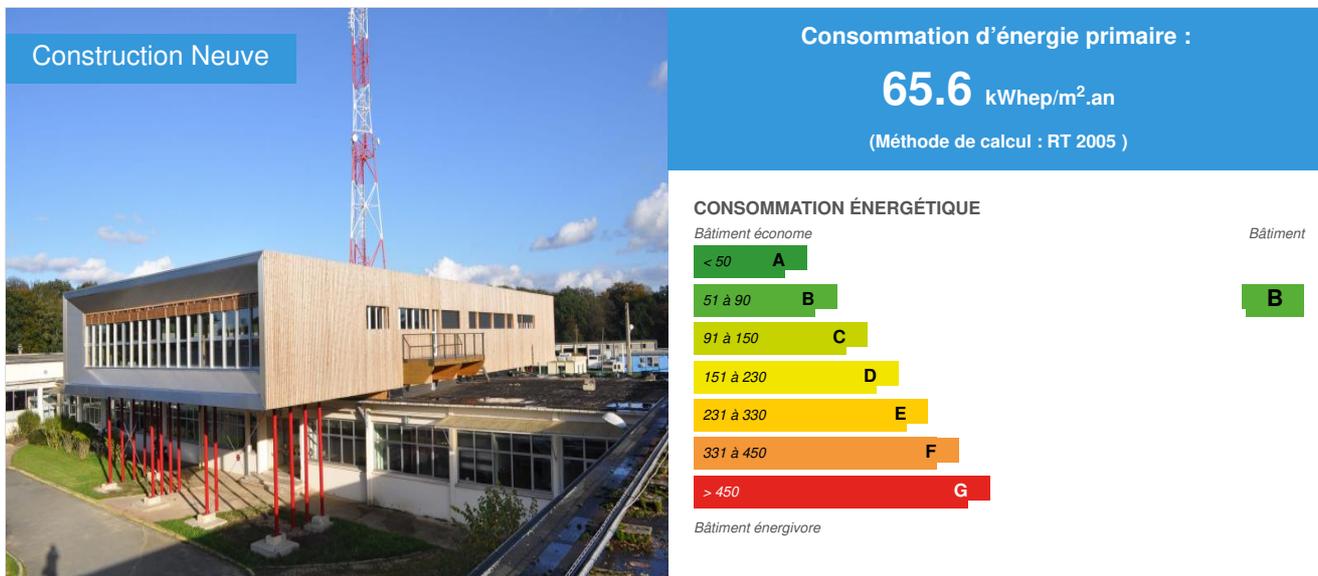


Extension de locaux administratifs (surélévation)

par Pierre BOUDON / 2014-02-20 14:42:32 / France / 3396 / FR



Type de bâtiment : Immeuble de bureaux

Année de construction : 2012

Année de livraison : 2014

Adresse : 78150 LE CHESNAY, France

Zone climatique :

Surface nette : 1 667 m² SHON

Coût de construction ou de rénovation : 2 200 000 €

Nombre d'unités fonctionnelles : 40 Poste(s) de travail

Coût/m² : 1319.74 €/m²

Label / Certifications :



Proposé par :

canale3
architecture & environnement

Infos générales

Le CHESNAY ou la technique du « changement d'aile ». Pour ce projet, c'est l'image de la boîte d'allumettes qui nous vient immédiatement à l'esprit. La boîte d'allumettes mais aussi le bâtiment-pont, le bateau à quai, le raz-de-marée... enfin quelque chose de maritime et de mouvant. Au Chesnay, dans les Yvelines, le Ministère de l'Intérieur dispose de nombreux bâtiments dont certains ont été construits par l'armée américaine à l'issue de la seconde guerre mondiale dans le cadre de l'OTAN. Aujourd'hui ces vastes structures en béton sont occupées par des services du Ministère, et font l'objet d'une réorganisation au niveau régional. Il nous a été demandé de surélever l'un de ces bâtiments à titre expérimental pour jeter les bases d'un regroupement des services, en créant un étage. La structure existante ne pouvant supporter davantage, nous proposons d'enjamber les bureaux du rez-de-chaussée en posant perpendiculairement et au-dessus, un volume léger en bois. La construction s'installe, sans avoir à traverser les bureaux existants. Les nouvelles structures sont extérieures et l'activité peut être maintenue dans les bureaux. C'est un volume aux proportions d'une boîte d'allumettes qui forme un auvent sur l'entrée. Sa partie centrale évidée est mise en relation avec le niveau inférieur délimitant le nouveau hall. Il prend appui sur la toiture du bâtiment existant et sur une série de poteaux qui structurent l'entrée. Le programme était simple, sa traduction compliquée. Notre proposition a rendu possible cette extension/surélévation en site occupé. Nous sommes ici dans l'essence même de notre métier. L'idée doit être le fruit d'une synthèse exigeante qui convoque l'imagination et la résolution d'une équation à plusieurs inconnues, qu'accompagne une

myriade de paramètres.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Essentiellement axée sur la filière sèche bois

Description architecturale

Au Chesnay, dans les Yvelines, le Ministère de l'Intérieur dispose de nombreux bâtiments dont certains ont été construits par l'armée américaine à l'issue de la seconde guerre mondiale dans le cadre de l'OTAN. Aujourd'hui ces vastes structures en béton sont occupées par des services du Ministère, et font l'objet d'une réorganisation au niveau régional. Il nous a été demandé de surélever l'un de ces bâtiments à titre expérimental pour jeter les bases d'un regroupement des services, en créant un étage. La structure existante ne pouvant supporter davantage, nous proposons d'enjamber les bureaux du rez-de-chaussée en posant perpendiculairement et au-dessus, un volume léger en bois. La construction s'installe, sans avoir à traverser les bureaux existants. Les nouvelles structures sont extérieures et l'activité peut être maintenue dans les bureaux.

Plus de détails sur ce projet

<http://www.canale3.com/projets/equipements/extension-de-locaux-administratifs-%28surelevation%29.html>

Intervenants

Intervenants

Fonction : Architecte

CANALE 3

CANALE 3, 155 rue Manin, 75019

<http://www.canale3.com>

Fonction : Bureau d'étude thermique

S2T

S2T, 4 rue Marcel Monge – Bâtiment 4B « Le Nobel », 92 150 SURESNES

<http://www.s2t.fr/>

Fonction : Entreprise

WCB

"ZA du chênét" 42A rue du Chênét 91490 MILLY LA FORET

<http://www.weisrockconstructionbois.com/>

Mode contractuel

Autres méthodes

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 65,60 kWhEP/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 83,90 kWhEP/m².an

Méthode de calcul : RT 2005

Répartition de la consommation énergétique : Chauffage : 40,48 kWhEP/m².an ;

ECS : 0 kWhEP/m².an ;

Refroidissement : 0 kWhEP/m².an ;

Eclairage : 22,21 kWhEP/m².an ;

Auxiliaires : 2,90 kWhEP/m².an.

Consommation réelle (énergie finale)

Consommation d'énergie finale après travaux : 50,20 kWhEP/m².an

Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,65 W.m⁻².K⁻¹

Plus d'information sur l'enveloppe :

Toiture : 13 cm de polyuréthane expansé (Uparoi = 0,255 W/m²/K)

Plancher bois : 16 cm de laine de roche (Uparoi = 0,276 W/m²/K)

Mur extérieur inox : 12 cm de laine de roche (Uparoi = 0,269 W/m²/K)

Mur extérieur bois : 12 cm de laine de roche (Uparoi = 0,255 W/m²/K)

Coefficient de compacité du bâtiment : 0,64

Indicateur : n50

Etanchéité à l'air : 1,20

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :

- Chaufferie gaz

ECS :

- Chauffe-eau électrique individuel

Ventilation :

- VMC autoréglable

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 6 512,00 m²

Surface au sol construite : 1 510,00 %

Espaces verts communs : 3 000,00

Carbone

Emissions de GES

Emissions de GES en phase d'usage : 12,00 KgCO₂/m²/an

Méthodologie :

Méthode Th-CE 2005, pour les usages de chauffage, d'éclairage et de ventilation.

