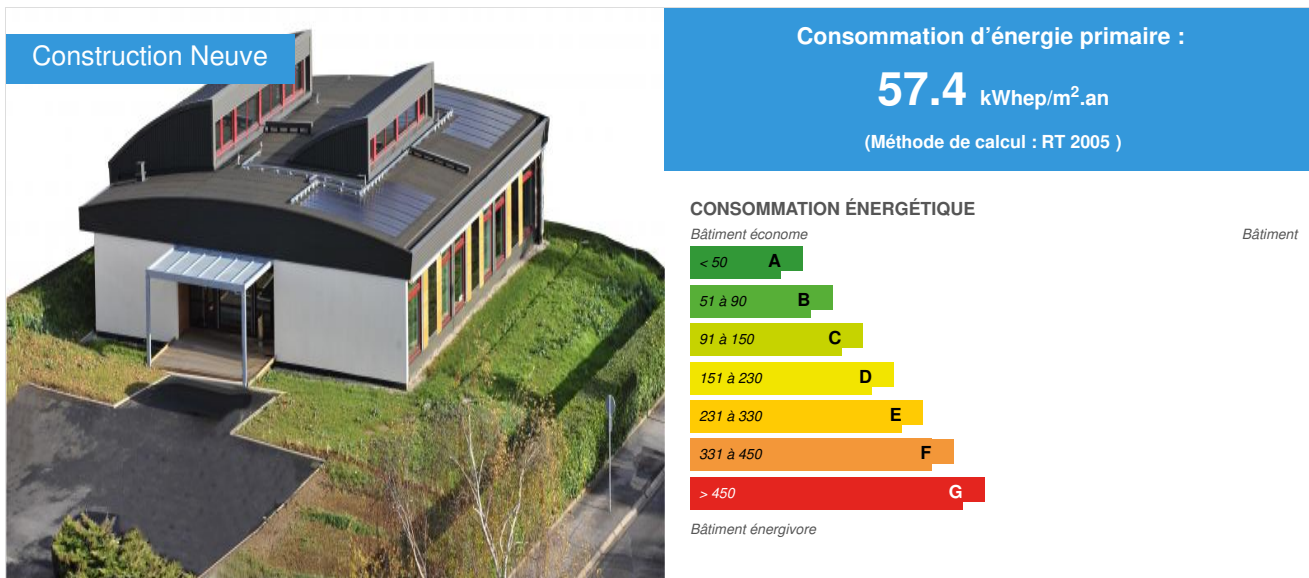


Bureaux et hall d'exposition du CNIDEP à Laxou

par Marie-Laure Aubriot / 2014-06-24 00:00:00 / France / 4900 / EN



Type de bâtiment : Immeuble de bureaux
Année de construction : 2009
Année de livraison : 2009
Adresse : 4 rue de la Vologne 54520 LAXOU, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 366 m² SHON
Coût de construction ou de rénovation : 786 000 €
Coût/m² : 2147.54 €/m²

Proposé par :



Infos générales

- Auto-déclaration de démarche HQE®
- Lauréat du Prix LQE 2011 et lauréat du PREBAT 2008

Le bâtiment du CNIDEP (Centre National d'innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises) est un lieu d'exposition permanente des technologies permettant de maîtriser les consommations énergétiques d'un bâtiment au niveau de sa structure, de ses matériaux, et de son mode de chauffage et de ventilation.

Il est destiné à recevoir du public du type scolaire et artisans, ainsi que le siège des bureaux du CNIDEP. Le maître d'ouvrage souhaitait construire un bâtiment suivant une démarche HQE®, avec un bilan énergétique de 0 kWh. L'opération se veut exemplaire, reproductible et surtout didactique.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

Auto-déclaration de démarche HQE®
Lauréat du Prix LQE 2011 et lauréat du PREBAT 2008

Le bâtiment du CNIDEP* (Centre National d'innovation pour le Développement durable et l'Environnement dans les Petites entreprises) est un lieu d'exposition permanente des technologies permettant de maîtriser les consommations énergétiques d'un bâtiment au niveau de sa structure, de ses matériaux, et de son mode de chauffage et de ventilation. Il est destiné à recevoir du public du type scolaire et artisans, ainsi que le siège des bureaux du CNIDEP. Le maître d'ouvrage souhaitait construire un bâtiment suivant une démarche HQE®, avec un bilan énergétique de 0 kWh. L'opération se veut exemplaire, reproductible et surtout didactique.

Chantier à faible impact :

- Réduction et tri des déchets de chantier
- Préparation en amont des éléments de construction bois
- Nuisances acoustiques < 85dB à 10m
- Charte de chantier vert
- Choix d'artisans locaux

Confort hygrothermique :

- Chauffage et ventilation par une VMC double flux
- Protections solaires

Confort acoustique :

- Faux plafonds acoustiques

Confort visuel

- Utilisation de dispositifs permettant de gérer les risques d'éblouissement par l'éclairage naturel

Description architecturale

Le bâtiment compte 8 bureaux et une salle de réunion pouvant accueillir 40 personnes.

Plus de détails sur ce projet

http://www.lqe.fr/home/upload/fiches/FicheCNIDEP_LaxouDesREX.pdf

Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage

CNIDEP - Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Meurthe-et-Moselle

Fonction : Assistance à Maîtrise d'ouvrage

Vitalis architecture

<http://vitalis.architecture.pagesperso-orange.fr/>

Fonction : Architecte

AUP Lorraine Jacky MONCUI Benjamin FEDELI

Fonction : Bureau d'études structures

Sédime

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

Fonction : Bureau d'étude thermique

Energico

Fonction : Bureau d'études structures

Omnitech

<http://omnitech-ingenieriedubatiment.sitego.fr/>

Fonction : Bureau d'études autre

BET TECC

Fonction : Entreprise

Adami Construction

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

Fonction : Entreprise

Couvrétanche

Fonction : Autre intervenant

APAVE Alsacienne

<http://www.apave.com>

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 57,40 kWh/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 231,00 kWh/m².an

Méthode de calcul : RT 2005

CEEB : 0.0002

Répartition de la consommation énergétique : Chauffage : 3,97 kWh ef /m².an

Ventilation : 3,74 kWh ef /m².an

Eclairage : 14,55 kWh ef /m².an

Consommation réelle (énergie finale)

Consommation d'énergie finale après travaux : 22,00 kWh/m².an

Consommation réelle (énergie finale) /m² : 24,81 kWh/m².an

Performance énergétique de l'enveloppe

Plus d'information sur l'enveloppe :

- Ossature, enveloppe et menuiseries bois, bardage métallique
- Brique alvéolaire enduite à la chaux
- Isolation liège sous une chape flottante en béton
- Isolation murs et sous-toiture à l'aide de ouate de cellulose
- Isolation des cloisons à l'aide de laine de chanvre- Bâtiment compact
- Isolation intérieure
- Triple vitrage
- Volets et stores-vannes contre les déperditions nocturnes
- Solaire passif (bureaux côté Sud), optimisation des parties vitrées au Sud

EnR & systèmes

Systemes

Chauffage :

- Pompe à chaleur géothermique
- Solaire thermique

ECS :

- Chauffe-eau électrique individuel

Rafrâichissement :

- Aucun système de climatisation

Ventilation :

- Ventillation nocturne
- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

- Solaire photovoltaïque
- Solaire thermique
- PAC géothermique sur sondes

Plus d'information sur les systèmes CVAC :

Le suivi instrumenté de la consommation permet de détecter les surconsommations non justifiées

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 366,00 m²

- Proximité immédiate de la Chambre des Métiers avec laquelle travaille le CNIDEP - Placée devant la Chambre des Métiers, la nouvelle structure ne souffre pas d'ombre portée - Pas de problème lié au trafic de la rocade.

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût études : 114 000 €

Coût total : 786 000 €

Aides financières : 874 350 €

Santé et confort

Gestion de l'eau

- Réduction des consommations d'eau potable
- Infiltration des eaux pluviales sur les aires de stationnement

Qualité de l'air intérieur

- Utilisation de matériaux et mobilier intérieur faiblement émissifs en COV

Carbone

Analyse du Cycle de Vie :

Eco-matériaux : Bois; chaux; liège; ouate de cellulose; laine de chanvre

