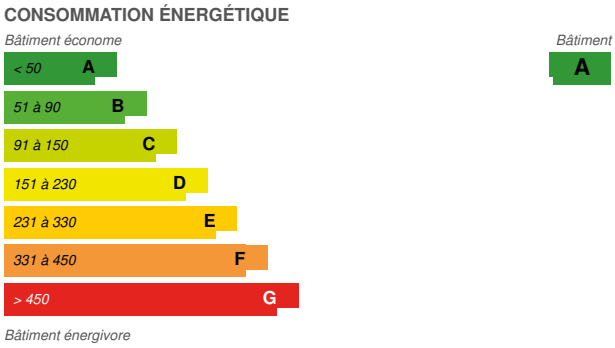
12 rue de l'Ermitage - 75020 - Elogie-Siemp

par lionel mure / 2015-06-18 13:30:15 / France / 15279 / EN

Consommation d'énergie primaire :

39.29 kWhep/m².an

(Méthode de calcul :)



Type de bâtiment : Logement collectif < 50m
Année de construction : 2014
Année de livraison : 2014
Adresse : 12 rue de l'Ermitage 75020 PARIS, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 565 m²
Coût de construction ou de rénovation : 1 448 036 €
Nombre d'unités fonctionnelles : 8 Logement(s)
Coût/m² : 2562.9 €/m²

Label / Certifications :

Infos générales

8 logements sociaux livrés en 2014. Objectif zéro énergie pour une opération de construction neuve après démolition d'un bâtiment insalubre.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

La démarche de développement durable de la Siemp a été engagée dès 2004 avec la signature de la Charte pour une démarche de développement durable dans la production de logement social.

Description architecturale

Adéquation, écoute sensible et générosité caractérisent cette petite pièce urbaine ne produisant que peu d'ombres sur son environnement. Atypique bien que s'intégrant parfaitement au paysage bucolique, le projet propose à la Villa de l'Ermitage un nouveau seuil.

Le projet, davantage pensé comme une grande maison que comme un immeuble collectif, se compose de la manière suivante : un volume creusé au nord et au sud puis fragmenté en son centre pour offrir aux parties communes (couloirs et escalier) une relation visuelle avec l'environnement.
Pour la plupart uniques dans leur partitionnement, les appartements s'ouvrent très différemment sur l'extérieur en fonction de leur situation. Ainsi, quand les plus petits logements bénéficient de deux à trois orientations (exception faite des studios), certains T4 profitent de jusqu'à six orientations différentes. De plus, chaque logement a été pensé de façon à paraître plus grand qu'il ne l'est en vérité.
S'appuyant sur les recommandations développées par l'association Effinergie, la Siemp envisageait une
opération de 8 logements à énergie positive (produisant plus d'énergie qu'elle n'en consomme). 67m² de panneaux photovoltaïques et 12m² de capteurs solaires thermiques ont donc été intégrés avec soin en terrasse ou sur rampant, afin que les solutions techniques ne parasitent pas l'harmonie
architecturale du bâtiment. Menuiseries à triple vitrage thermique peu émissif, éclairage naturel des parties communes, chaudière collective gaz à condensation, ventilation simple flux hygro-réglable avec entrées d'air prévues dans les maçonneries et isolation renforcée participent également à la performance thermique du bâtiment.
Le bâtiment aujourd'hui construit apparaît comme une forme étrange et familière, née de l'adéquation entre esprit du lieu, règles urbaines, captation maximum de la lumière et de l'énergie, mais surtout d'une volonté d' « Habiter ici », avec les autres.

Plus de détails sur ce projet

Intervenants

Maître d'ouvrage

Nom : Elogie-Siemp
Contact : l.mure@elogie-siemp.paris
https://elogie-siemp.paris/

Maître d'œuvre

Nom : Raphaël Gabrion

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage

Siemp

Constance Meurisse (c.meurisse@siemp.fr) et Lionel Mure (l.mure@siemp.fr)

http://www.siemp.fr
La Siemp gère quelques 11 000 logements, 400 locaux d'activité et 5000 places de stationnement pour une moitié à Paris et pour l'autre moitié en banlieue. Bailleur social et constructeur de logements sociaux, la Siemp a joué un rôle majeur dans la politiq

---

Fonction : Maître d'œuvre

ARG

Raphaël Gabrion

http://www.lecourrierdelarchitecte.com/article_6386

Fonction : Bureau d'étude thermique

BECT

http://www.bect.fr/1_01.htm

Fonction : Entreprise

FARC

http://www.farc.fr/

Mode contractuel

Contractant général

Type de marché public

Table 'c21_luxembourg.rex_market_type' doesn't exist

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 39,29 kWhep/m^2.an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 123,63 kWhep/m^2.an

Méthode de calcul :

CEEB : 0.0001

Répartition de la consommation énergétique : En kWhep/m²SHON :Chauffage = 16.7Eau Chaude Sanitaire = 14.7Eclairage = 6.9Auxiliaires = 2.0Ventilation = 3.0Panneaux Photovoltaïques = -47.8

Consommation réelle (énergie finale)

Consommation d'énergie finale après travaux : -4,50 kWhef/m^2.an

Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 0,31 $W.m^{-2}.K^{-1}$

Plus d'information sur l'enveloppe :
MENUISERIES EXTERIEURES :- Châssis en bois, triple vitrage thermique peu émissif à double-lame d'argonFACADES EXTERIEURES (selon les façades) : - Enduit à la chaux aérienne sur isolant en plaques PSE TH30 de 150mm. - Bardage en mélèze sur isolant en plaques PSE TH30 de 220mm CLOISONS SUR LOCAUX NON CHAUFFES : - Doublage placoplâtre + isolant Polyuréthane TH22 de 100mm ISOLATION SOUS RAMPANTS : - Laine de verre TH32 trois couches croisées de 100mm soit 300mm

Coefficient de compacité du bâtiment : 0,63

Indicateur :

Etanchéité à l'air : 0,40

https://www.construction21.org/france/data/sources/users/5376/cep-ubvat-deperd-ermitage-doe-140404.doc

Plus d'information sur la consommation réelle et les performances

Le bâtiment ayant été livré fin 2014, nous n'avons pas encore de retour sur un cycle complet de consommation (tous les habitants ne sont pas arrivés en même temps, il faudra attendre la saison de chauffe 2015-2016 pour avoir un constat cohérent).

EnR & systèmes

Systèmes

Chauffage :
- Chaufferie gaz à condensation

ECS :
- Chaufferie gaz à condensation
- Solaire thermique

Rafraîchissement :
- Aucun système de climatisation

Ventilation :
- Simple flux
- VMC hygroréglable (hygro B)

Energies renouvelables :
- Solaire photovoltaïque
- Solaire thermique

Production d'énergie renouvelable : 110,00 %

Environnement

Environnement urbain

Surface du terrain : 287,00 m^2

Surface au sol construite : 84,00 %

La parcelle sise 12 rue de l'Ermitage se situe dans la partie nord du 20ème arrondissement de Paris, à l'Ouest du parc de Belleville.
La rue de l'Ermitage relie la rue des Pyrénées à la rue de Ménilmontant. Les stations de métro les plus proches sont Jourdain, Pyrénées (ligne 11) et Ménilmontant (ligne 2).
Située au cœur du charmant quartier de l'Ermitage dans le 20e arrondissement de Paris, la parcelle jadis occupée par de grands arbres et un ancien théâtre en ruine est entourée par des voies sur trois côtés : la rue de l'Ermitage à l'Ouest, la villa de l'Ermitage au Nord et l'impasse Louis Robert, une impasse privée au Sud sur laquelle aucune vue directe n'est autorisée.
Le projet de logements concilie les règles d'urbanisme, l'esprit des villas parisiennes et l'ambition d'une opération à énergie positive dont la complexité technique sait se faire oublier.

Solutions

Solution

panneaux solaires photovoltaïques SUNPOWER

Sunpowercorp

0800 7867 6937

http://www.sunpower.fr/

Catégorie de la solution :

En complément d'un bâtiment économe en énergie, les 38 panneaux photovoltaïques, posés en partie haute de la façade Sud, permettent de compenser la consommation énergétique du bâtiment et d'atteindre l'objectif zéro énergie.L'installation raccordée le 03/03/2014 a produit 1245kWh durant le premier mois de fonctionnement.

Le risque était lors de l'instruction du PC de rencontrer des objections sur l'insertion paysagère de cette façade "noire".Les objectifs ambitieux de la Ville de Paris en terme d'énergies renouvelables (Plan Climat de 2007) ont permis d'accompagner cette proposition et aucune réserve n'a été formulées par les riverains.

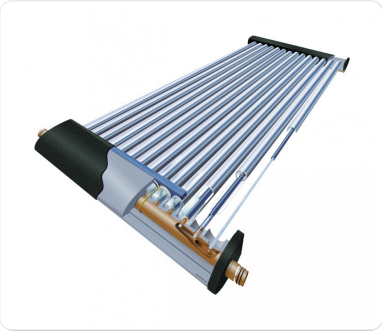
Capteurs solaires thermiques DIETRISOL POXER

De Dietrich

0825 33 82 82

http://pro.dedietrich-thermique.fr/fr/produits/gammes_de_produits/installations_solaires/solaire_collectif

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



Les capteurs solaires thermiques, positionnés en toiture, assurent un préchauffage qui permet de réduire la consommation de gaz destinée à la production de l'eau chaude sanitaire; ils contribuent ainsi à la faiblesse des besoins énergétiques du bâtiment.

Les capteurs tubulaires sont situés en toiture donc peu visibles.C'est une solution mise en œuvre par la Siemp depuis plusieurs années.

Entrées d'air maçonnées ALDES MTC

ALDES

01 43 91 65 65

http://testpro.aldes.fr/html/entrees-d-air-et-grilles-d-aeration-manchons-et-accessoires-manchons-traversee-de-mur-circulaire-mtc-acoustique-pour-entree-d-air.htm

Catégorie de la solution : Génie climatique, électricité / Ventilation, rafraîchissement

La mise en place d'entrées d'air maçonnées permet de traiter la ventilation des logements sans affaiblir l'isolation thermique des châssis de menuiseries extérieures.Cela permet de mieux gérer l'isolation acoustique et thermique et de mieux contrôler l'étanchéité à l'air du bâtiment.

Les entrées d'air maçonnées nécessitent un traitement architectural plus soigné (dissimulation dans le bardage ou calepinage soigné), du fait de leur plus grande visibilité par rapport aux entrées d'air "classiques" posées sur une menuiserie.

Coûts

Coûts de construction & exploitation

Coût études : 200 953 €

Coût total : 2 179 543 €

Aides financières : 66 675 €

Carbone

Emissions de GES

Emissions de GES en phase d'usage : 6,70 $KgCO_2/m^2/an$

Méthodologie :

Un bilan carbone sur la phase d'exploitation a été réalisé en phase APD (novembre 2011), en utilisant la méthode ADEME©.

Durée de vie du bâtiment : 50,00 année(s)

Seules les émissions de CO2 en exploitation ont été étudiées.

Concours

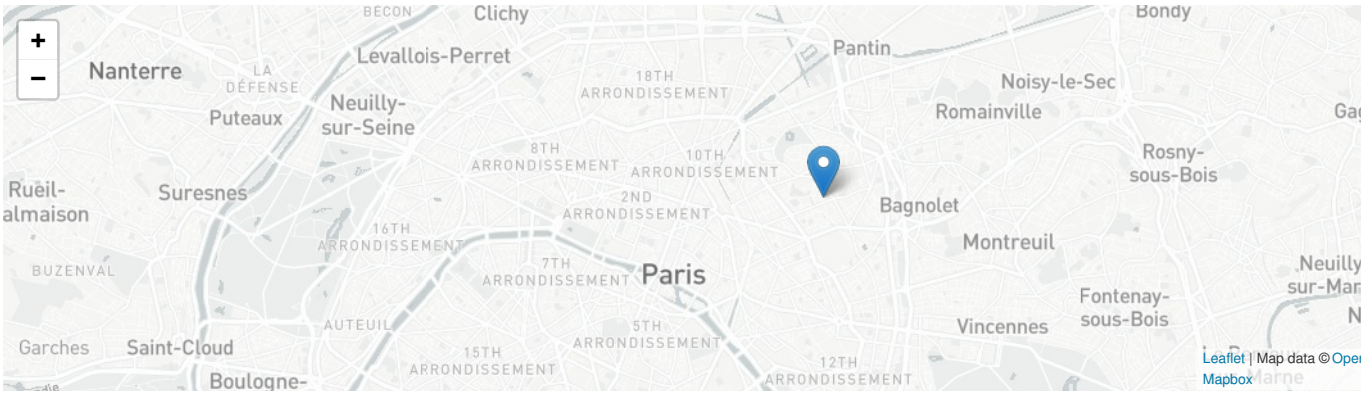
Raisons de la candidature au(x) concours

- Label Effinergie+
- Photovoltaïque et Solaire thermique pour une production d'énergies renouvelable supérieure aux besoins (110%)

Batiment candidat dans la catégorie

Bâtiment zéro énergie

Green Building Solutions Awards 2015
powered by Construction21



Date Export : 20230710154046