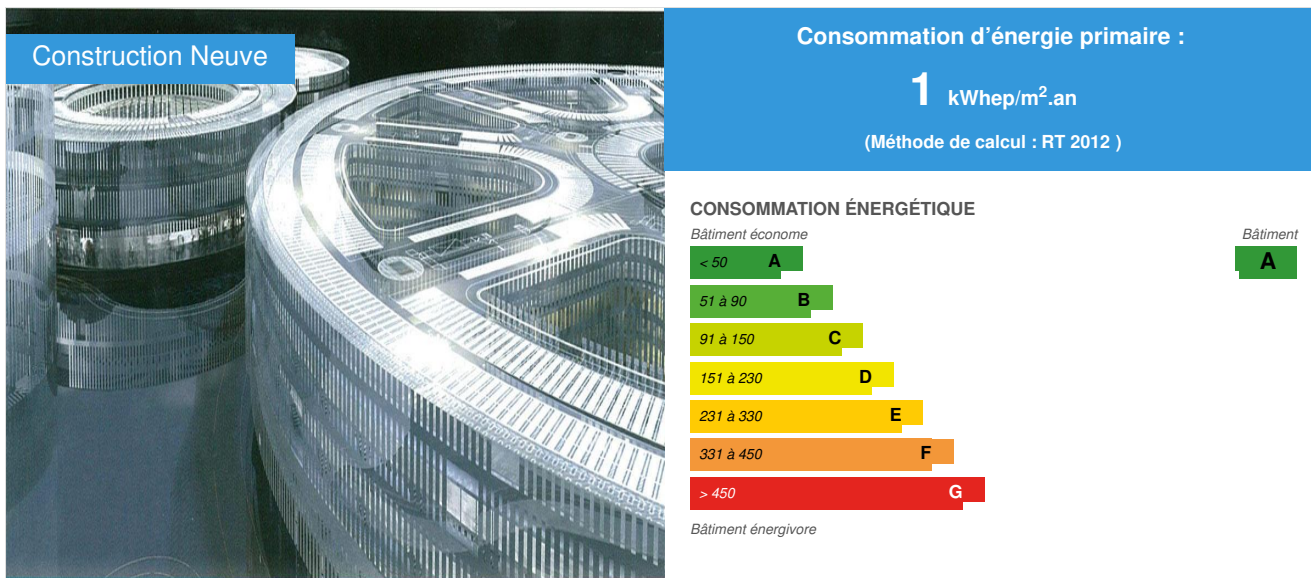


EDF Lab Paris-Saclay

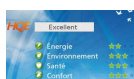
par [julien mirofle](#) / 2016-09-15 18:55:02 / France / 4093 / FR



Type de bâtiment : Immeuble de bureaux
Année de construction : 2012
Année de livraison : 2015
Adresse : EDF Lab 7 boulevard Gaspard Monge 91120 PALAISEAU, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 52 000 m² SHON
Coût de construction ou de rénovation : 200 000 000 €
Coût/m² : 3846.15 €/m²

Label / Certifications :



Proposé par :

CERTIVEA

Infos générales

Installé au cœur du Campus Paris-Saclay, le nouveau centre R&D d'EDF, regroupe les équipes de Recherche et Développement d'EDF auparavant situées à Clamart, soit environ 1 500 postes de travail.

Composé d'un pôle recherche et développement, le site est réparti sur 4 bâtiment totalisant 52 000m².

Cette capacité en fait aujourd'hui le plus grand centre de R&D dédié aux problématiques énergétiques en Europe.

Le projet fait l'objet d'une certification HQE, BREEAM et BBC sur certains bâtiments dont l'atteinte se concrétisera par la mise en œuvre de solutions techniques et architecturales remarquables :

- 36 sondes géothermiques pour le chauffage et le refroidissement
- 3 250m² de panneaux solaires photovoltaïques produisant environ 455MWh/an
- Consommation de l'électricité produite sur le site
- Dalle active de 20 000m² pour réguler la température intérieure
- Récupération de la chaleur des serveurs informatiques
- Réutilisation de l'eau de pluie

- Ventilation naturelle des bureaux

Tout au long de l'opération, depuis la phase programme jusqu'à la livraison de l'opération, EGIS Conseil Bâtiments a assuré auprès de SOFILO la mise en place et la coordination de la démarche HQE® et de la certification BREEAM®.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

EDF Lab Paris-Saclay est la vitrine de l'alliance de l'excellence énergétique et du confort au poste de travail. Il bénéficie à ce jour d'une double certification environnementale : HQE et BREEAM et du label Bâtiment Basse Consommation (BBC).

Au rang des installations remarquables citons une dalle active rayonnante – de 20 000 m² - utilisant l'inertie thermique du béton, la récupération de la chaleur produite par les serveurs informatiques, les 36 sondes géothermiques destinées à assurer les besoins en chauffage et refroidissement des bâtiments et le recours au solaire photovoltaïque avec auto-consommation de l'électricité produite. 3 250 m² de panneaux photovoltaïques pour une production annuelle évaluée à 455 Mwh.

Description architecturale

Quatre bâtiments, de forme circulaire, de dimensions différentes et de hauteurs voisines, forment le Centre de Recherche et de Développement du Groupe EDF de SACLAY. Le premier, Azur regroupe l'Espace d'Accueil et l'Espace Conférences, le second, Iroise, les services de Restauration, la salle à manger, le café, la brasserie, le troisième, Opale, le plus important, la totalité des Espaces Tertiaires Purs et Tertiaires de Recherche, les Espaces Industriels de Recherche en RDC ainsi qu'un Espace d'Accueil et le quatrième, Emeraude, la halle de mécanique et les laboratoires qui lui sont associés.

Plus de détails sur ce projet

<https://www.edf.fr/groupe-edf/espaces-dedies/medias/tous-les-dossiers-de-presse/edf-lab-paris-saclay>

Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage délégué
SOFILO

Fonction : Architecte
Architectures Francis Soler

Fonction : Certicateur
CERTIVEA

01 40 50 29 09

<http://www.certivea.fr>

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 1,00 kWhep/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 77,00 kWhep/m².an

Méthode de calcul : RT 2012

Performance énergétique de l'enveloppe

UBat de l'enveloppe : 1,00 W.m⁻².K⁻¹

Plus d'information sur l'enveloppe :

Bbio : 47.80 points

Plus d'information sur la consommation réelle et les performances

Cep : 48.00 kWhep/(m².an)

Gain de 37,66% sur le Cepmax

EnR & systèmes

Systemes

Chauffage :

- Pompe à chaleur géothermique
- Plancher chauffant basse température

ECS :

- Pompe à chaleur

Rafrâichissement :

- Pompe à chaleur géothermique

Ventilation :

- Ventilation naturelle
- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

- Solaire photovoltaïque
- PAC géothermique sur sondes

Environnement

Environnement urbain

L'installation d'EDF Lab Paris-Saclay sur le plateau place également le Groupe EDF au rang des acteurs de poids dans les décisions d'aménagement du territoire et en particulier des transports.

Le centre R&D EDF Lab Paris-Saclay facilitera les synergies avec les plus grands établissements d'enseignement supérieur et de recherche français, dans une logique commune de réussite.

L'objectif est de susciter des projets collaboratifs en fédérant les chercheurs présents sur le campus.

Etablissements d'enseignement supérieur, PME, grandes entreprises leader dans les nouvelles technologies et start-up sont réunis à Saclay autour d'un objectif commun : innover pour l'avenir, partager pour créer de la valeur.

Solutions

Solution

Dalle active rayonnante



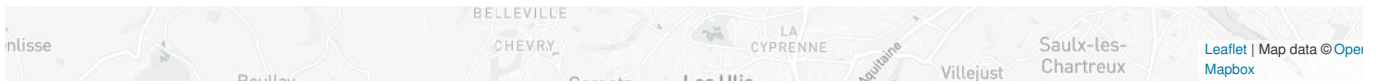
<http://www.domaine.fr>

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

Coûts

Concours





Date Export : 20230319234559