

Rénovation de la Tour Pacific à la Défense

© 13368

Dernière modification le 15/03/2018 - 14:32

Type de bâtiment : Tour de bureaux > 28m
Année de construction : 1992
Année de livraison : 2017
Adresse : 11-13 cours valmy 92800 PUTEAUX, France
Zone climatique : [Cfb] Océanique hiver tempéré, été chaud, pas de saison sèche

Surface nette : 60 715 m² SHON
Coût de construction ou de rénovation : 47 000 000 €
Nombre d'unités fonctionnelles : 4 600 Poste(s) de travail
Coût/m² : 774.11 €/m²

Infos générales

D'une surface utile d'environ 53.000 m², la Tour « PACIFIC » a été achevée en 1992 et se situe dans le quartier d'affaires de Paris-La Défense.

Initialement nommée « JAPAN TOWER », la tour a été dessinée par l'architecte Kisho Kurokawa et symbolise le rapprochement franco-japonais. Le bâtiment est inspiré à la fois de l'architecture traditionnelle européenne et du style japonais. Sa forme en arc de cercle mince, formé de 2 ailes reliées par un pont de plusieurs étages rappelle l'architecture européenne, tandis que le salon de thé et le jardin japonais situés au dernier étage rappellent les origines de l'architecte.

Acquise en juin 2013 par le groupe TISHMAN SPEYER, cette tour pluri-locataires a fait l'objet depuis 2014 de plusieurs phases de rénovation en cycle avec la rotation des locataires. La dernière tranche de travaux a été réceptionnée en octobre 2017 et a concerné la rénovation de 17 000 m² de plateaux (plus de 30% de la surface totale).

La tour est aujourd'hui entièrement rénovée et ses aménagements intérieurs repensés de manière créer à des espaces de travail, de services aux occupants et de détente satisfaisant aux attentes d'utilisateurs plus exigeants en matière de fonctionnalité, confort et de qualité environnementale.

Démarche développement durable du maître d'ouvrage

La Tour PACIFIC fait l'objet d'une démarche environnementale ayant pour objectif l'obtention et la conservation du label HQE exploitation. Cette certification, atteinte en 2016 avec la notation « Excellent » pour la qualité intrinsèque du bâtiment ainsi que pour la qualité de sa gestion (Axe 2), atteste des performances de l'immeuble au regard de son impact sur l'environnement, sur la consommation d'énergie, sur le confort et la santé des occupants.

Cette démarche s'appuie sur l'expérience positive et le savoir-faire de TISHMAN SPEYER en matière de développement durable, qui s'attache à appliquer des pratiques écologiquement responsables au niveau mondial. Le groupe développe ainsi des pratiques et des méthodes de gestion éco responsables centrées sur les économies d'énergie, la préservation de l'eau et la réduction des déchets.

Description architecturale

La Tour PACIFIC est un IGH (Immeuble de Grande Hauteur) qui s'élève sur 26 niveaux de superstructure et comporte 3 niveaux en infrastructure. Elle développe une surface SHON Totale de 60.715 m² et une surface utile totale de 52.972 m².

L'immeuble est constitué de 2 tours distinctes nommées « Patte Est » et « Patte Ouest », qui se rejoignent par un pont à partir du 19ème étage. Elle présente deux façades principales : la première est plane orientée au nord-ouest, la seconde est courbe orientée sud-est.

Le bâtiment a été conçu pour un usage tertiaire exclusivement. Chacune des pattes contient un cœur technique permettant l'accès par ascenseurs ou escaliers aux plateaux de bureaux privés des différents étages.

Les locaux se répartissent comme suit :

-Les niveaux inférieurs (RR-1, RR 0 et RR+1) abritent des locaux techniques CVC, une zone de services (auditorium de 209 places, salle fitness, salles de réunion à usage partagé), ainsi que le restaurant inter-entreprises (RIE) et ses annexes.

-Le rez-de-dalle est essentiellement constitué de l'espace d'accueil pour chaque patte et des bureaux. Un poste de sécurité est situé entre les deux tours.

-La mezzanine ainsi que les niveaux supérieurs sont ensuite scindés entre les 2 pattes Est et Ouest, dont la configuration est identique. La mezzanine est principalement constituée de bureaux et de locaux techniques.

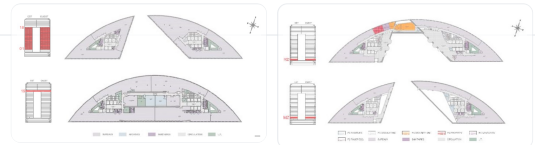
-Les niveaux R+1 à R+18 sont globalement identiques. Les pattes Est et Ouest sont constituées d'un noyau central qui comprend les locaux techniques de CTA, les ascenseurs, les sanitaires et les circulations. Ce noyau est entouré de surfaces à usage de bureaux.

-A partir du R+19, les pattes Est et Ouest se rejoignent et forment un unique niveau. La zone bureau devient plus importante.

-Du R+20 au R+23, le noyau central de la tour laisse place à des puits de lumière donnant sur une terrasse.

-Enfin, le R+24 a la particularité de posséder un espace Lounge avec cafétéria et accès principal sur la terrasse et le jardin japonais.

Plus de détails sur ce projet



Intervenants

Intervenants

Fonction : Maître d'ouvrage
Tishman Speyer Pacific SCI

Philippe Minh

<http://fr.tishmanspeyer.com/properties/tour-pacific>

Fonction : Architecte
Kisho Kurokawa

<http://www.kisho.co.jp/>

Fonction : Assistance à Maîtrise d'ouvrage
H3C Energies

Lucile Pothier

<http://www.h3c-energies.com/>
AMO HQE

Fonction : Certificateur
Certivéa

01 40 50 29 09

<http://www.certivea.fr>

Energie

Consommation énergétique

Consommation d'énergie primaire : 88,00 kWh/m².an

Consommation d'énergie primaire pour un bâtiment standard : 149,00 kWh/m².an

Méthode de calcul : RT existant

Consommation avant travaux : 136,00 kWh/m².an

Performance énergétique de l'enveloppe

Plus d'information sur l'enveloppe :

La structure est en béton isolé par l'extérieur. L'isolant est composé de panneaux de laine de roche, d'une épaisseur de 70 mm et ayant une résistance thermique d'environ 1,75 m².K/W. La façade sud est constituée de panneaux en béton préfabriqués fixés sur l'ossature et dont les double-vitrages sont équipés de stores intérieurs. La façade nord, de type mur rideau, est constituée de panneaux vitrés parés d'un film extérieur réfléchissant et fixés sur une structure secondaires en acier.

EnR & systèmes

Systemes

Chauffage :

- Réseau de chauffage urbain

ECS :

- Réseau urbain

Rafraîchissement :

- Réseau urbain

Ventilation :

- Double flux avec échangeur thermique

Energies renouvelables :

- Aucun système de production d'énergies renouvelables

Plus d'information sur les systèmes CVAC :

Chauffage : L'immeuble est alimenté en chaud par le réseau de chauffage urbain Enertherm. Des échangeurs à plaques permettent la production d'eau chaude pour l'ensemble du site. L'émission de chauffage est réalisée par des Centrales de Traitement d'Air (1 CTA par patte et par niveau) alimentant en air pré-traité des ventilo-convecteurs terminaux équipés de batteries à eau chaude et à eau glacée. Des boîtiers de commande individuels permettent à chaque usager d'agir sur leur confort, sur une plage de +/-2°C. Ces boîtiers permettent également de gérer d'autres fonctions (éclairage, stores). ECS : Le réseau de chauffage urbain Enertherm alimente également la production d'Eau Chaude Sanitaire du RIE. Les sanitaires des étages sont équipés de cumulus électriques décentralisés. Rafraîchissement : L'immeuble est alimenté en froid par le réseau d'eau glacée urbain Enertherm, pour la climatisation des locaux et de certaines salles informatiques. Des échangeurs à plaques permettent la production d'eau glacée pour l'ensemble du site. Des groupes froids indépendants ont également été installés par la suite par les locataires, pour les besoins de froid spécifiques (onduleurs, locaux techniques, salles informatiques...). L'émission de froid est réalisée par des Centrales de Traitement d'Air alimentant en air pré-traité des ventilo-convecteurs terminaux équipés de batteries à eau chaude et à eau glacée. Des boîtiers de commande individuels permettent à chaque usager d'agir sur leur confort, sur une plage de +/-2°C. Ces boîtiers permettent également de gérer d'autres fonctions (éclairage, stores). Ventilation : Les centrales de traitement d'air sont alimentées en air neuf par quatre caloducs, situés en toiture, qui ont pour fonction de récupérer la chaleur contenue dans l'air extrait pour préchauffer l'air neuf en hiver, et refroidir l'air neuf en été. D'autre part, 17 centrales de traitement d'air assurent le conditionnement d'air dans les espaces spécifiques (restaurant, auditorium, salles de réunion...). La gestion de la ventilation dans certains locaux à occupation variable (salles de réunion...) est asservie à des sondes de CO2, afin d'ajuster le débit d'air neuf en fonction des besoins.

Plus d'information sur les systèmes d'énergies renouvelables :

Aucun système de production d'énergies renouvelables sur le site. Toutefois, la tour est alimentée par les réseaux d'eau chaude et d'eau glacée Enertherm dont le mix énergétique comporte une part d'énergies renouvelables. En outre, la tour s'approvisionne, pour l'alimentation électrique de ses parties communes, avec de l'électricité d'origine renouvelable.

Bâtiment intelligent

Fonctions Smart Building du bâtiment :

La tour est équipée d'un Système de Gestion Technique du Bâtiment (GTB) permettant le contrôle et la gestion de l'intégralité des équipements CVC (de la production à l'émission), de la commande de l'éclairage et des alarmes techniques.

Environnement

Environnement urbain

La Tour Pacific Pacific bénéficie d'une situation privilégiée au sein du Quartier Valmy à la Défense. L'immeuble est ouvert sur l'animation du Cours Valmy, une place urbaine accueillant commerces, restaurants... et à proximité immédiate de la Grande Arche et du centre commercial les Quatre Temps. La Tour est située à 400 mètres du principal centre de transport (Ligne 1 de métro, RER A, lignes de bus, SNCF Ouest) et à proximité de nombreux axes routiers (autoroute A14, boulevard circulaire N13, départementales D23 et D914)

Solutions

Solution

Déploiement de la technologie LED pour l'éclairage

Asteri

contact@asteri.fr

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

Catégorie de la solution : Génie climatique, électricité / Eclairage

Les luminaires sélectionnés pour les plateaux de bureaux sont des pavés LED de puissance unitaire 40 W. Ils sont équipés de cellules photosensibles permettant une gradation de la luminosité en fonction des besoins. Des boîtiers de commande individuels permettent également aux utilisateurs de piloter l'éclairage.



Mise en place d'émetteurs équipés de moteurs basse consommation

CIAT

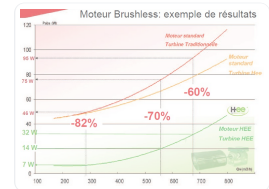
+33(0)4 79 42 42 42

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

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

Les ventilo-convecteurs sélectionnés sont équipés de moteur Haute Efficacité Energétique (HEE), qui sont des moteurs à basse consommations permettant une réduction jusqu'à 80% de la consommation électrique. Ils présentent également d'autres avantages : plus de flexibilité dans le choix des vitesses, durée de vie augmentée, plus grand confort...

Référence : CONFORT LINE 14B HEE – modèle U



Ces ventilo-convecteurs sont équipés de batteries à eau chaude et à eau froide. Il s'agit d'un modèle plafonnier encastré, positionné selon une trame régulière permettant de faciliter les aménagements des plateaux.

Mise en place de compteurs intelligents

Itron & Siemens

<https://www.itron.com/fr/technology/product-services-catalog/products/1/8/a/flostar-m>

<http://w3.siemens.com/mcms/sensor-systems/fr/instrumentation-de-process/mesure-de-debit/induction-magnetique/champ-constant/transmetteurs-de-mesure/pages/sitrans-f-m-mag-5000.aspx>



Catégorie de la solution :

Mise en place de la télé-relève de l'ensemble des compteurs, présents et ajoutés, sur la supervision PCVUE existante (GTB du site). La supervision permet de visualiser l'index brut de chaque compteur, de calculer la consommation journalière, mensuelle, annuelle. L'export de l'ensemble de ces données est possible sur la période souhaitée. De plus, des alarmes en cas de dépassement ont été paramétrées au niveau des compteurs d'eau des postes consommateurs, par rapport à un seuil haut en fonction de plages horaires définies. Ces alarmes permettent d'identifier rapidement une fuite d'eau et de la localiser sur le site.

/

Coûts

Santé et confort

Gestion de l'eau

Consommation annuelle d'eau issue du réseau : 18 855,00 m³

Consommation d'eau/m² : 0.31

Consommation d'eau : 4.1

Qualité de l'air intérieur

Lors des travaux de rénovation il a été privilégié l'utilisation de matériaux à faible émissivité.

Confort

Confort & santé : Entièrement repensés en 2014, les espaces d'accueil associent lumière, matériaux contemporains, sobriété et élégance des volumes afin de procurer aux utilisateurs et aux visiteurs une véritable sensation de bien-être.

Les plateaux, très lumineux, combinent esthétisme et simplicité. Flexibles et efficaces, ils permettent une occupation performante de l'espace avec une capacité de densification optimisée.

L'éclairage des plateaux est gradable en fonction de la luminosité extérieure. Les utilisateurs peuvent également gérer et moduler l'éclairage grâce aux boîtiers de commande individuels mis à leur disposition, qui permettent aussi de piloter les stores électriques.

Différentes mesures sont réalisées annuellement afin de vérifier la qualité de l'air et de l'eau du site (audit qualité d'air, analyses eau, contrôle des débits d'air...).

Les utilisateurs ont la possibilité de réaliser des demandes d'intervention via un portail de demandes centralisé concernant un dysfonctionnement d'équipement ou pour remonter tout problème de confort (trop chaud / trop froid / problèmes d'odeurs, de bruits...).

Concours



Date Export : 20240408202623