

# PRESTATIONS TECHNIQUES

## GÉNÉRALITÉS

### Immeuble

10-12 Cours Michelet, Paris – La Défense.

**Surface totale (y cis RIE, services et archives)** 37 193 m² (balcons non inclus).

### Nombre d'étages

RO, R1, R2, R3, D0 (rez-de-dalle), puis 10 niveaux sur dalle/1 niveau de sous-sol.

### Sécabilité

Possible en 4 entités indépendantes (600 à 700 m²).

### Effectif (dont zone ERP par niveau)

- 2 870 personnes/1 pers/11 m² de surface locative bureaux/ jusqu'à 249 personnes par étage courant (effectif hors contraintes sanitaires).
- 650 personnes pour la zone ERP Business center – Effectif non inclus dans l'effectif bureaux ci-dessus.

### Sanitaires

- 266 (PMR inclus).
- RO : 2 personnels RIE + 2 effectif bureaux RIE/R1 : 2 personnels restauration/R2 : 9 Business center/DO : 2 public.

### Business center

- Business center ERP au R2.
- Espace foyer, accueil dédié avec vestiaire et espace d'attente/ d'évènement.
- Auditorium à plat de 200 places et 5 PMR.
- 6 salles de réunion modulables d'une capacité allant de 20 à 30 personnes.

### Espace panoramique

- Dernier étage en double-hauteur avec mezzanine et vues panoramiques pré-loués à MSD.

### Restaurant d'entreprise

- Scramble avec salle à manger située au RO, 320 places assises (possibilité de servir 800 couverts).
- Pop-up store au RO, 130 couverts.
- Working café au D0.
- Restaurant alternatif au R1, 103 places assises (300 couverts).

### Bien-être

- Espace forme au RO.

### Parking

- 57 places de parking disponibles sur Carré Michelet dont 4 places VIP au RO.
- 2 locaux vélos : 1 au rez-de-rue (10 places) avec douches et vestiaires/1 au niveau dalle (40 places).
- Esplanade accessible partiellement en véhicule léger (contrôle d'accès).
- 13 places motos au RO.

### Réglementation

- Immeuble à usage de bureaux type Code du travail.
- ERP de 3<sup>e</sup> catégorie type L pour le Business center.
- ERP de 5<sup>e</sup> catégorie pour les 2 commerces au niveau dalle (DO).

### Certifications et Labels

- Certificat Conception NF Bâtiment Tertiaire - HQE selon le référentiel neuf - niveau « Exceptionnel ».
- Certificat BREEAM, New Construction 2016 niveau « Excellent ».
- Label Effinergie + (RIE et Business center non inclus dans le périmètre).

### FAÇADES

### Façades

- L'immeuble a une structure béton.
- Façades conservées : voile percé en béton, dont les trumeaux sont espacés de 2,70 m.

- Façades neuves : structure poteaux/ poutres dans laquelle est aménagée une allège et des trumeaux permettant le cloisonnement.
- Trame de cloisonnement 1,35 m.
- Ouvrants à l'italienne à raison d'un ouvrant par trame de 2,70 m.
- Façades équipées de casquettes brise soleil dimensionnées selon l'orientation de la façade et son exposition.

### Nettoyage

- L'entretien des façades est réalisé par une nacelle située en toiture.

### Stores

L'ensemble des façades dispose de stores intérieurs motorisés, à l'exception des 3 derniers niveaux :

- D8 : stores extérieurs ;
- attique : stores intégrés à la double peau.

### ÉQUIPEMENTS COMMUNS

#### Bureaux

- Hauteur sous plafond bureaux : 2,65 m.
- Hauteur sous plafond circulations : 2,30 m.
- Hauteur sous-plafond D9 (hors mezzanine) : 6,30 m.
- Profondeur des plateaux sur étages courants : 12 m à 18 m.
- Charges d'exploitation bureaux : 3,5 kN/m² compris cloisonnement.
- Faux plancher étages courants : faux plancher avec plenum de 4 cm de hauteur libre.
- Faux plafond étages courants : plafonds rayonnants métalliques réversibles eau chaude/eau froide.
- Éclairage bureaux : luminaires Leds assurant un éclairage de 300 lux sur le poste de travail. Ces luminaires sont commandés par détection de présence et sont asservis aux apports d'éclairage naturels. Des télécommandes sans fil

permettent de déroger manuellement au fonctionnement automatique de ces éclairages.

### Halls

- HSP halls : double hauteur.
- Charges d'exploitation Hall : 5 kN/m².

### Finitions

- Revêtement de sol en parquet, plancher chauffant.
- Faux plafond décoratif en plaques de plâtre ou toile tendue.
- Revêtements muraux : Alternance de panneaux accoustiques en bois perforé et textile.

### Working café

- HSP : 2,30 m.
- Finitions : sol parquet bois.
- Revêtements muraux : alternance panneaux acoustiques muraux en bois et textile. Faux plafond démontable en plâtre perforé.

### Restaurant d'entreprise

- HSP salle à manger : traitement architectural avec équipements techniques apparents en plafond. Hauteur sous dalles : 3,55 m. Hauteur sous dalles acoustiques : 2,65 m.
- Charges d'exploitation salle à manger : 5 kN/m².
- Finitions salle à manger : sol moquette et résine coulée. Revêtements muraux : alternance panneaux acoustiques muraux en bois et textile/miroir. Faux plafond : panneaux acoustiques suspendus.

### Business center

- HSP foyer : 4,00 m à 5,67 m.
- HSP salles de réunion : 3,15 m.
- HSP auditorium : 4 m.
- Espace foyer : sol parquet bois.

Habillages muraux en panneaux acoustiques bois et textiles. Faux plafond en plaques de plâtre perforé. Comptoir pour les réceptions.

- Auditorium : sol moquette. Estrade en parquet bois. Habillages muraux en panneaux acoustiques bois et textiles. Faux plafond alternance de plaques de plâtre perforé et lisse.
- Salles de réunion : moquette. Habillages muraux en panneaux acoustiques bois. Faux plafond en plaques de plâtre perforé.

### Balcons

- Finition : platelage bois.
- 91 m² balcons.
- 243 m² balcons filants D8.
- 432 m² terrasses R1, R2, D0.
- 600 m² atrium RO.

### ÉQUIPEMENTS TECHNIQUES

#### Ascenseurs

- Du D0 au D9 ou D10 suivant configuration :
  - noyau ouest : 4 ascenseurs de 1 275 kg et 1 cabine de charge de 1 600 kg ;
  - noyau est : 3 ascenseurs de 1 275 kg et 1 cabine de charge de 1 600 kg.
- Du RO au D0 :
  - noyau ouest : 3 ascenseurs de 1 275 kg et 1 cabine de charge de 1 600 kg ;
  - noyau est : 3 ascenseurs de 1 275 kg, 1 ascenseur de 800 kg et 1 cabine de charge de 1 600 kg.
- R-1 au RO : 1 cabine de charge de 1 600 kg.
- Business center du R2 au D0 : 2 cabines de charge de 630 kg.
- Restauration du RO au R2 : 1 cabine de charge de 1 000 kg.

### Installations de chaud & froid

- Production chaud : la production calorifique est assurée à partir du réseau d'eau chaude urbain. La sous-station alimentant l'immeuble est située au RO accessible depuis la Voie de Desserte Intérieure de La Défense.
- Production froid : la production frigorifique est assurée à partir du réseau d'eau glacée urbain. La sous-station alimentant l'immeuble est située au RO accessible depuis la Voie de Desserte Intérieure de La Défense.
- Traitement des locaux de bureaux (hors D9 et D10) : les bureaux sont traités par des plafonds réversibles de type bacs métalliques alimentés en eau chaude/eau glacée.
- Le calepinage des profils supports

respectera la trame de façade de 1,35 m en étage courant permettant la modularité du cloisonnement.

- Traitement du Hall, du RIE, du Business center et de l'attique (D9/D10) : ces espaces sont traités par des centrales de traitement d'air dédiées dimensionnées en traitement « tout air ».
- Régulation : les terminaux sont pilotés à partir de modules multi-métiers GTB positionnés en circulation.
- La supervision et le contrôle des systèmes sont assurés par la Gestion Technique du Bâtiment (GTB). La fonction maître – esclave pour les plateaux de bureaux est programmable depuis la GTB.

### Ventilation hygiénique

- Traitement bureaux hors attique : chaque compartiment est doté d'une CTA indépendante, à récupération de chaleur, basse pression/basse vitesse soit 4 CTA bureaux pour l'immeuble.
- Autres locaux (hall, RIE, attique, Business center) : CTA dédiées pour chaque espace, avec un traitement tout air.
- Bureaux : débit d'air constant avec module MR à chaque trame.
- Salles de réunion : mesures conservatoires pour pilotage des débits d'air pilotés par sondes de qualité de l'air (travaux preneur).
- Renouvellement d'air : 25 m³/h/pers pour les bureaux, 30 m³/h/pers pour les salles de réunion (sur la base de 2 m²/ pers.).

### Électricité

- Principe d'alimentation HTA : le raccordement de l'installation au réseau ERDF est réalisé via un poste de livraison pour l'immeuble de bureau et le Business center ;
- Le poste de livraison est alimenté en double dérivation et en 20kV depuis le réseau public. Dans le principe, depuis ce poste de livraison, sont alimentées les entités principales suivantes :
  - services généraux (TGBT et TGS) ;
  - RIE ;
  - Business center.
- Divisibilité : mise en place d'un tableau divisionnaire par compartiment et par niveau, soit quatre par niveau.
- Distribution : distribution des postes de travail depuis les armoires d'étage par câbles posés au sol dans le faux plancher, sans chemin de câbles, avec boitiers de distribution préconisés pour les branchements de nourrices ultérieures.

- Éclairage : LED en plafond. Commande par detecteur de présence, gradation suivant l'éclairage naturel, gradation forcée par télécommande et programmation horaire GTB.
- Équipement par poste de travail : boîtier modulaire avec 2 PCBQ et 2 PCHQ (nourrices en travaux preneur).

### ECS

Production ECS : ballons ECS pour les sanitaires, production ECS partiellement par panneau solaire pour le RIE, avec complément depuis des ballons de stockage Enertherm.

### Gestion de l'eau

- Équipement : compteurs d'eau selon les principaux usages (arrosage, ECS RIE, EF RIE, services généraux...). Pour les sanitaires bureaux, comptage par compartiment.

### Gestion technique

Équipement : GTB.

### Secours

- Groupe électrogène : mesures conservatoires pour la mise en place d'un groupe électrogène de remplacement (sur la base d'un groupe de puissance maximum 800 kVA) - charge preneur.
- Onduleurs : locaux prévus pour la mise en place éventuelle (à charge preneur) :
  - d'onduleurs ;
  - d'équipements VDI centraux (serveurs...).

### SÛRETÉ

#### Contrôle d'accès

Avec gestion centralisée depuis le PC Sécurité.

### Anti-intrusion

L'équipement d'anti-intrusion est composé de détecteurs d'ouvertures sur tous les ouvrants accessibles directement depuis l'extérieur (niveau DO). Les vitrages accessibles sont de classe P5A (retardateurs d'effraction).

### Poste de sécurité

Poste de sécurité et de surveillance au rez-de-dalle (DO).

### Vidéosurveillance

- Vidéosurveillance permettant de surveiller l'ensemble des façades en périmétrie des bâtiments, y compris les halls.

- Vidéo intérieure : atrium, hall, paliers, ascenseurs possible.

### Sécurité incendie

- SSI de catégorie A reprenant l'ensemble des installations liées à la sécurité incendie de l'immeuble.
- Détection automatique d'incendie dans les locaux à risque, les locaux techniques les halls et dans le RIE.

### MESURES CONSERVATOIRES

#### Contrôle d'accès

- Portillons à unité de passage au rez-de-dalle dans le hall, en amont des ascenseurs.
- Possibilité d'ajouter du contrôle d'accès sur les paliers de chaque étage (sur chaque porte d'accès aux plateaux de bureaux) et sur les ascenseurs (charge preneur).

### Onduleurs

Mesures conservatoires onduleurs/ serveurs en sous-sol.

### Informatique

Possibilité de création d'un local VDI par compartiment d'étage, avec possibilité de complément de production d'eau glacée.

### Tisanerie

Dans chaque compartiment, possibilité de mise en place d'une tisanerie (attentes EF de diamètre 20 et d'attentes EU de diamètre 50 bouchonnées).

### Salle de réunion

À chaque niveau, une surface équivalente à 10 % de la SUBL de chaque compartiment pourra être utilisée en salles de réunion. Celles-ci ne seront pas localisées, et pourront ainsi être implantées en tout point de chaque compartiment, selon les souhaits d'aménagements.

### Sanitaires

Mesures conservatoires permettant d'ajouter des sanitaires dans chaque compartiment, dans une optique de densification.