

GÉNÉRALITÉS

NETWORK développe une surface globale d'environ **20 700 m²** de surface utile en R+8 et attique sur 3 niveaux d'infrastructure comprenant **229 places** de stationnement, dont 24 emplacements électriques. Les places sont conformes à la NFP 91 – 120. Ces niveaux comprennent également 54 emplacements de stationnement 2 roues.

Un **local vélo de plain pied** sécurisé accessible en rez-de-chaussée avec prises de rechargement, vestiaires et douches.

La capacité théorique d'occupation des surfaces affectées à l'usage de bureaux a été établie pour un effectif maximal de **1 800 personnes** en superstructure.

Les issues de secours sont donc dimensionnées en ce sens, préservant une flexibilité d'occupation optimale et évolutive. À ce titre les installations techniques sont dimensionnées pour **1 poste / 10 m² de surface privative**.

Le projet est conçu pour permettre une flexibilité optimale en proposant une divisibilité horizontale et verticale avec deux lots indépendants par étage courant.

DONNÉES DU PROGRAMME BUREAUX

L'immeuble, non IGH et faisant l'objet d'un classement Code du Travail, est accessible aux PMR sur l'ensemble des surfaces.

Les plateaux peuvent être utilisés indifféremment en espaces ouverts, en bureaux partagés ou en bureaux individuels.

Les plateaux de bureaux sont aménagés avec faux-plafonds filants sous une hauteur libre de 2,70 m ± 2 cm et avec faux-plancher techniques de 7 cm +/- 1 cm recouvert de moquette en dalles.

À tous les niveaux, il est prévu pour chaque lot un emplacement en mesures conservatoires pour un futur local VDI (Voix Données Image), à proximité de la verticalité courant faible.

Le renouvellement d'air a été pensé pour permettre la création de nombreuses salles de réunion, dans des zones prédéfinies, jusqu'à 20% des surfaces privatives pour chaque plateau.

De nombreuses terrasses accessibles et végétalisées permettent aux collaborateurs de bénéficier d'espaces de détente ou de travail informel. Deux rooftops privatifs, accessibles depuis les niveaux d'attiques, viennent agrémente la qualité des espaces. Il est prévu une mise en attente, pour chaque compartiment, d'un point d'eau autorisant l'aménagement ultérieur de tisaneries.

Des zones de surcharge (500 daN/m²) prédéfinies sont prévues sur chaque plateau des étages courants.

RESTAURATION & SERVICES

L'immeuble bénéficie de deux restaurants connectés au jardin et d'un café contemporain totalisant 1 500 m² au RdC dimensionnés de la façon suivante :

- **529 couverts par jour pour le restaurant à thème de 230 places assises**
- **255 couverts par jour pour le restaurant «foodcourt» de 102 places assises**
- **110 couverts par jour pour le café contemporain de 44 assises**

Ces espaces sont conçus pour être des lieux de travail alternatifs en dehors des heures de repas (espace de coworking, auditorium modulable de 170 places). Une conciergerie connectée agrémente également le RdC.

CONSTRUCTION

Les fondations sont de type superficielles après confortation des carrières. Les voiles et planchers de l'infrastructure sont en béton armé.

La superstructure est constituée d'une ossature de poteaux, poutres, voiles percés, dalles en BA coulées sur prédalles et des planchers en dalles alvéolaires préfabriquées. Le contreventement est assuré par les voiles en béton des circulations verticales ainsi que par les «voiles percés» des façades.

L'implantation des poteaux est pensée pour respecter une grande souplesse d'aménagement des locaux tant en configuration de plateau libre qu'en cloisonnement traditionnel.

Surcharge :

Hall principal : 500 kg / m²

Parkings y compris rampes : 250 kg / m²

LT : 500 kg / m² + équipements fixes

Bureaux

(compris cloisons et mobiliers) : 350 kg / m²

Bureaux (zone surcharge) : 500 kg / m²

Terrasses accessibles : 500 kg / m²

Sanitaires : 250 kg / m²

CERTIFICATIONS & PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

L'immeuble est doublement certifié **BREEAM Excellent** et **HQE Excellent** avec **des consommations inférieures de 30% par rapport à la Réglementation Thermique en vigueur**.

L'immeuble est également certifié **WIRED SCORE Niveau Platinum** gage d'une connectivité optimale.



FAÇADES

La conception de l'enveloppe (fondamentale pour atteindre l'objectif énergétique visé) permet de limiter les besoins en énergie et d'assurer le confort des utilisateurs en toutes saisons.

Un système de façades porteuses a été retenue avec des châssis isolés avec pré-cadre, isolation par l'extérieur pour les parties opaques et revêtement mince en cassette métallique.

Un châssis sur deux est ouvrant.

Les façades ont une trame de 1,35 m.

Les menuiseries sont en profilé métallique, à rupture de pont thermique, finition thermolaquée. Les vitrages des châssis ont de haute performance thermique avec des valeurs de transmission lumineuse et de facteur solaire adaptées à leurs orientations.

Tous les châssis sont équipés de stores et certaines façades comprennent également des brises soleils verticaux fixes. La façade socle au rez-de-chaussée et au droit du hall d'entrée est réalisée en mur rideau type grille de haute performance thermique avec des valeurs de transmission lumineuse et de facteur solaire adaptées.

Les locaux techniques situés en attique sont enveloppés par une « cinquième » façade avec des bandeaux métalliques dans la continuité des niveaux inférieurs. Le nettoyage et la maintenance des façades extérieures se fait par nacelle sur rail localisé en attique.

Les vitrages du RdC donnant directement sur la voie publique sont dotés de retardateur d'effraction.

COURANTS FORTS

Chaque lot dispose de son propre Tableau Divisionnaire accessible dans une gaine technique et d'un comptage électrique individualisé.

Les postes de travail sont équipés de nourrices en faux plancher.

Des connections rapides sont prévues sur les boîtes de raccordement en faux plancher.

- 2 prises de courant réseau « Normal »
- 2 prises de courant réseau « Ondulable »

En complément, il est prévu une prise de courant tous les 15 m dans les circulations, sur circuit séparé, pour le nettoyage.

Les attentes électriques nécessaires aux éventuels contrôles d'accès, et locaux VDI sont prévus.

Le niveau d'éclairement moyen des locaux, avec uniformité de 0.6 est le suivant:

Bureaux : 300 lux,
Paliers et Halls : 250 lux
Circulations verticales : 150 lux
Circulations horizontales : 300 lux
Parking : 150 lux en circulations,

Luminaires plafonniers individuels encastrés dans le faux plafond, intégrant un diffuseur basse luminance et à fort rendement, LED.

Les appareils d'éclairage le long des façades sont équipés de cellules permettant de faire varier leur flux lumineux en fonction de l'apport de l'éclairage naturel extérieur et de présence.

L'éclairage des parkings est commandé pour 1/3 en permanent (réduit de nuit), et pour 2/3 sur détection de présence.

GROUPE ÉLECTROGÈNE & ONDULEUR

Il est prévu en mesures conservatoires :

- un local technique équipé de cuve, gaines et ventilations en SS1 pour l'éventuelle mise en place de groupe(s) électrogène(s)
- un local dédié en SS1 pour l'éventuelle mise en place d'onduleur(s)

COURANTS FAIBLES

GESTION TECHNIQUE DU BÂTIMENT (GTB)

Le système de GTB intègre en un seul ensemble le pilotage et la gestion des différents métiers ou fonctions du bâtiment (Ascenseurs, Climatisation, Courants faibles, Eclairage, Électricité, Groupe électrogène de sécurité, Gestion de l'énergie, Production de chaud, Production de froid, Plomberie, Traitement d'air, Stores, etc.).

La GTB de l'immeuble est un système ouvert de régulation automatique et de supervision de fonctionnement des équipements utilisant un protocole de communication compatible avec l'ensemble des équipements.

Le contrôle et la régulation des équipements de confort sont individualisables : l'utilisateur dispose de commande manuelle (télécommande multifonctions) pour pouvoir déroger au fonctionnement automatique. Ces télécommandes fonctionnent par infrarouge avec un récepteur infrarouge situées toutes les 2 trames de faux-plafonds)

Le Système de GTB permet la gestion du site et le suivi des consommations suivant les exigences des certifications environnementales:

- Contrôle des coûts énergétiques.
- Comptage électrique des énergies électriques, frigorifiques et calorifiques par niveau et par zone.
- Mesure des consommations individuelles de climatisation
- Équipements (luminaires, terminaux CVC, stores, etc) adressables par IP.
- Équipements de sécurité de l'immeuble directement raccordés.

NOTICE TECHNIQUE

CONTRÔLE D'ACCÈS ET SÛRETÉ

Le système de contrôle d'accès permet de gérer les accès à l'immeuble via des lecteurs de badges de proximités reliés à des unités de traitement locales pour :

- Les accès principaux extérieurs.
- Les accès parking et barrières levantes parking et le local vélos
- Le système de contrôle dans le hall.

Des mesures conservatoires pour les portes ayant accès aux circulations verticales et sur les paliers des plateaux de bureaux sont prévues.

Il est installé un système de vidéosurveillance pour les principales entrées/sorties de l'immeuble, l'entrée du parking, la zone de livraison ainsi qu'un système de vidéo-interphone pour les entrées principales et le parking.

SSI

Le Système de Mise en Sécurité Incendie (S.M.S.I) est installé dans le poste central d'exploitation du bâtiment au RdC. Ce système de catégorie A avec un équipement d'alarme de type 1 est commun pour l'ensemble du bâtiment et les parkings.

CHAUFFAGE VENTILATION CLIMATISATION / DÉSENFUMAGE

PRODUCTION EAU CHAUDE ET EAU GLACÉE

La production d'eau glacée est réalisée par 2 groupes froids de puissance unitaire de 700 kWf .

Le projet est raccordé sur le réseau urbain BAGEOPS pour l'alimentation en eau chaude du bâtiment. Ce réseau de chaleur urbain assure environ 65 % de sa production par l'intermédiaire de géothermie.

En été, le système fournit une température intérieure de 26°C maximum pour une température extérieure de 32°C (delta de 6°C). En hiver celle-ci est de 19°C minimum pour une température extérieure de - 7°C.

TRAITEMENT D'AIR

Le traitement d'air des locaux de bureaux et de restauration est réalisé par double flux avec récupération d'énergie.

Les locaux sont traités thermiquement par ventilo-convecteurs pour les espaces de bureaux, les salles de réunion et les paliers et en tout air pour les autres locaux à forte occupation et le hall.

Les plafonds réversibles et les ventilo-convecteurs sont alimentés par 4 tubes dans les faux-plafonds, équipés de vannes 6 voies à toutes les trames dans les bureaux afin de permettre une flexibilité d'aménagement maximum.

Le renouvellement hygiénique de l'air est de 25 m3/h par personne pour les bureaux, les paliers et le hall et de 30 m3/h par personne pour les salles de réunion. ratio d'occupation : 1 personne pour 10m²

DÉSENFUMAGE

Système de désenfumage mécanique des plateaux autorisant une totale flexibilité de cloisonnement

ASCENSEURS

2 ascenseurs desservent tous les niveaux d'infrastructure et le RdC avant contrôle d'accès (rupture de charge).

5 ascenseurs desservent tous les niveaux en superstructure et le RdC. Un de ces ascenseurs bénéficiant d'une grande hauteur assurera la fonction de monte-charges et desservira également les 3 niveaux du sous-sol.

Ils sont équipés de manoeuvre collective montée-descente et indication d'étage en cabine et sur le palier.

FINITIONS INTÉRIEURES

Les finitions intérieures sont les suivantes :

- Moquette en dalle
- Peinture finition soignée sur les murs.
- Faux-plafonds en dalles de fibre minérale intégrant luminaires LED fluorescents implantés suivant la modularité des plateaux de bureaux.
- Hauteur libre sous faux-plafond dans les bureaux : 2,70 m
- Traitement soigné des services, parties communes et sanitaires.

NETWORK
TERRITOIRE D'EXPRESSION