

TRIANGLE

Triangle se perçoit tout d'abord à l'échelle métropolitaine de la ville de Paris. Sa forme singulière, celle d'une pyramide irrégulière à base trapézoïdale, contraste avec la perception unique qu'offrirait une tour classique en extrusion simple. Cette volumétrie confère à Triangle des perceptions multiples et dynamiques, qui varient selon le point d'observation. Elle devient donc « actrice » de la silhouette parisienne et apportera à la Place de la Porte de Versailles et au site du Parc des Expositions une grande visibilité depuis l'ensemble de la métropole.

À l'échelle de la Place de la Porte de Versailles, l'insertion d'un bâtiment emblématique et reconnaissable le long de l'avenue Ernest Renan, au cœur du Parc des Expositions et en retrait de la place et des bâtiments avoisinants, jouera un rôle important dans la réorganisation des flux et dans la perception de l'espace urbain tout en réactivant l'axe historique reliant le 15^e arrondissement de Paris et les communes limitrophes d'Issy-les-Moulineaux et de Vanves.

La calibration précise de sa volumétrie favorise son insertion et vise à limiter l'impact du bâtiment sur son environnement. Sa forme triangulaire a deux fonctions ; elle conserve de généreux angles de vue du ciel pour les riverains et elle réduit, tel un cadran solaire, la projection d'ombres sur les bâtiments avoisinants.

Triangle est pensé comme un morceau de ville que l'on aurait fait pivoter et placé verticalement. Pour le visiteur, le projet est d'abord perçu depuis la Place de la Porte de Versailles où converge le réseau des transports en commun. Le socle du bâtiment est ouvert à tous, depuis la place et le long de l'avenue Ernest Renan qui retrouvera l'apparence d'une rue parisienne animée, avec ses commerces et services. L'axe Nord-Est faisant face au centre de Paris intègre deux ascenseurs inclinés qui relieront l'atrium depuis le socle jusqu'à un restaurant panoramique en haut de la tour. Cette visite pourra ensuite se prolonger dans les plus hauts niveaux de Triangle, jusqu'au belvédère d'où l'on découvrira des vues exceptionnelles sur l'ensemble de la métropole.

Triangle deviendra ainsi l'un des lieux majeurs de Paris. Il recréera un espace urbain fort et animé Place de la Porte de Versailles, offrira un point de repère depuis lequel on pourra percevoir le panorama urbain et apparaîtra comme une silhouette remarquable dans le système d'axes et de monuments de la ville, tel un signal en plein cœur du Parc des Expositions.

Herzog & de Meuron, 2014

Maîtrise d'ouvrage
Viparis
Paris, France

Architecte de conception

Herzog & de Meuron

Paris, France

Architecte d'exécution

Valode & Pistre Architectes

Paris, France

BET Structure

SETEC TPI

Paris, France

BET Fluides

EGIS Bâtiment

Paris, France

BET Environnemental

EGIS Concept

Paris, France

BET Circulations verticales

ARUP

Londres, Royaume-Uni

Économiste

AET5

Paris, France

Acousticien

JP LAMOURREUX

Paris, France

Contrôleur technique

SOCOTEC

Paris, France

AMO HOE

TRANSOLAR

Conseil sécurité incendie

CSDFACES/APEX

Paris, France

Images de synthèse

LAUTRE IMAGE PRODUCTION

CINQ THÈMES POUR COMPRENDRE TRIANGLE



Contexte

Implantation & calibration

Perception & matériaux

Programmation & accès

Stratégie environnementale

ÉCHANTILLONS DE VERRE 1/1^e

Triangle possède plusieurs niveaux de lecture : le verre est l'un d'entre eux. Très tôt dans le projet, il est apparu essentiel de tester les caractéristiques du vitrage en termes de réflexion et de transparence afin de permettre aux façades d'évoluer selon les saisons, la météo et l'heure de la journée.

ACCÈS & CONFIGURATION DES ESPACES PUBLICS CARTON/PLEXIGLASS, 1/100^e & 1/200^e

Triangle possède de nombreux espaces accessibles au public. Il est cependant indispensable que les bureaux demeurent pleinement opérationnels pour répondre aux attentes des futurs utilisateurs. La gestion des flux publics/privés est une question cruciale ; les déplacements s'y organisent en flux naturels que favorise la forme effilée de Triangle. Elle les scinde en deux, orientant les usagers vers le lobby bureaux et le public vers les ascenseurs inclinés.

MAQUETTE ENVELOPPE PLEXIGLASS, 1/200^e

La façade de Triangle sera cristalline : parfois réfléchissante pour souligner la volumétrie singulière du bâtiment ; parfois transparente, dans les pointes, afin de révéler la ville de Paris en arrière-plan. Les façades nord et sud, parsemées de redents créeront une texture par le jeu des reflets et de transparences dus aux multiples orientations du verre. Une évocation du tissu haussmannien dont les façades minérales, très lumineuses, contrastent avec les zones plus sombres du vitrage.

MAQUETTE STRUCTURELLE PLEXIGLASS, 1/200^e

Triangle associe une structure simple, optimale et esthétique, basée sur une trame de 9 mètres.

MAQUETTE CONCEPTUELLE PLEXIGLASS, 1/200^e

Matérialisation de la texture cristalline de Triangle.

OPTIMISATION DU VOLUME & DE LA FAÇADE BOIS/PLEXIGLASS, 1/1000^e

En amont de la phase Avant-Projet Sommaire du projet (APS), plusieurs études ont été réalisées afin d'optimiser les principes de conception de Triangle. Dans un premier temps, le volume général a été simplifié en présentant trois faces - est, nord et sud - inclinées et en maintenant la face ouest verticale. Cette intervention a permis d'offrir au projet une plus grande variété de façades tout en simplifiant considérablement les contraintes techniques.

SYNTHÈSE CONCEPTUELLE CARTON/PLEXIGLASS, 1/500^e

Matérialisation des thématiques combinées de la « ville verticale » et de « l'expression programmatique de façade ».

EXPRESSION PROGRAMMATIQUE BOIS/CARTON/PLEXIGLASS, 1/1000^e

Triangle possède plusieurs niveaux de lecture, une volumétrie singulière à l'échelle métropolitaine. À cela vient s'ajouter une texture changeante, témoignant dans le traitement de la façade de la diversité des éléments de programme : espaces de travail des bureaux, restaurant panoramique, centre de conférences, espaces accessibles au public... Ces variations lui donnent une échelle plus humaine.

LA VILLE VERTICALE BOIS/MOUSSE/PLEXIGLASS, 1/1000^e & 1/500^e

Triangle se présente comme un morceau de ville relevé. Il s'inspire directement du tissu urbain parisien, avec ses îlots variés, ses avenues et boulevards, ses rues, passages et places. Tel un quartier, Triangle propose des fonctions diverses, qu'il marie et concentre selon les besoins. Cette texture urbaine s'inspire de celle du Paris haussmannien, alliant homogénéité et hétérogénéité, classicisme et innovation.

IMPLANTATION & CALIBRATION BOIS, 1/2000^e

L'intégration de Triangle repose sur 3 opérations ciblées : densification, orientation et calibration.

LES ÉTOILES LITHOGRAPHIE

Paris se caractérise par un tissu urbain très dense à l'intérieur duquel un système d'axes et de perspectives vient créer des vues exceptionnelles à travers la ville. À la convergence de ces axes se trouvent les monuments emblématiques de Paris. Souvent entourés d'espaces publics, ces repères deviennent des lieux de rassemblement métropolitain. Ces points de convergence prennent l'aspect d'étoiles dont le rayonnement dépend de l'importance qu'ils occupent au sein de Paris.