

UNE CHARPENTE PRÉFABRIQUÉE EN FORME D'ORIGAMI

LA MADELEINE

Au Nord de la banlieue lilloise, les architectes de l'agence Tank ont conçu pour la médiathèque de La Madeleine une monumentale toiture plissée en bois qui, grâce à la technicité de ses détails et de son exécution, semble suspendue dans les airs.



▲ La couverture en zinc du toit et les vitrages toute hauteur ceinturant l'extension génèrent des jeux de reflet.

Lors de la réhabilitation et de l'extension du bâtiment Descamps, édifié au début des années 1930 sur la Place du Marché, les architectes ont réalisé un véritable travail de couture urbaine pour reconnecter cet ancien centre communal d'action sociale à la ville. Initialement surélevé, le sol principal a été rabaissé au niveau de la rue afin de faciliter l'accès au nouveau centre culturel. Au rez-de-chaussée, les allèges des fenêtres ont été supprimées et les pignons du pavillon central ainsi que ceux des deux ailes situées aux extrémités ont été intégralement ouverts pour créer des transparences et dynamiser les angles. Autre particularité du projet par rapport au contexte, grâce à laquelle se sont démarqués les concepteurs lors du concours : bien qu'occupant la quasi-totalité de la parcelle en forme de triangle placée à l'arrière de l'existant, l'extension prend le soin de dégager à l'est un passage reliant les rues en bordure du terrain. Cette implantation offre ainsi à la commune la possibilité de développer un espace public en relation avec le parc contiguë.

Le programme a été scindé en deux entités distinctes : l'auditorium, la salle d'exposition, la cafétéria et les locaux administratifs sont rassemblés dans la partie réhabilitée tandis que l'espace de lecture prend place dans un grand volume ouvert. Les quelques 1000 m² de l'extension ont été travaillés selon un plan libre et flexible en réponse aux changements d'attribution potentiels du nouvel équipement municipal. Les architectes ont alors cherché le moyen d'amener la lumière naturelle au centre du bâtiment épais tout en protégeant les collections et de créer des espaces plus ou moins confinés tout en conservant une fluidité et une lisibilité spatiale. Leur envie de développer une charpente singulière qui réponde à l'ensemble de ces problématiques les a conduit à composer avec des éléments préfabriqués en bois afin de réduire les temps de chantier.

Pensée comme une nappe autoportante, la charpente à facettes est constituée de trente pyramides concaves ou convexes formant une toiture déversée. Orientés au nord, les 9 sheds aux pointes tronquées et vitrées font écho au passé

Le bois employé en structure contribue à créer une atmosphère chaleureuse.



▲ En périphérie, les caissons créent des espaces d'intimité.

industriel du lieu et diffusent une lumière zénithale. Les caissons sont portés sur 10 à 12 m par des poteaux en acier - accueillant en leur centre les réseaux électriques - disposés selon une trame régulière mais à des altitudes différentes, permettant ainsi de définir des sous-espaces allant de 2,30 m à 6,50 m sous plafond. Dimensionnés en fonction de leur inertie, les tétraèdres sont raccordés aux colonnes par des ferrures en étoile et boulonnés entre eux. Les volumes à la structure majoritairement composée d'épicéa lamellé-collé ont été préfabriqués jusqu'à la couche de revêtement intérieur, des panneaux de contreplaqué de bouleau ignifugés qui renvoient à la tradition des boiseries des grandes salles de lecture classiques.

D'une épaisseur de 12 mm et d'une réaction au feu M1 ou Euroclasse B, ils participent à la stabilité de la nappe et intègrent dans les sheds des perforations contribuant au confort acoustique. Équipés du voligeage et du pare-pluie en atelier, les caissons ont reçu sur le chantier la couverture en inox à joint debout qui crée un jeu de reflet



▲ Au centre de la salle, les sheds diffusent la lumière du nord.



▲ La salle du conte est l'unique espace cloisonné de l'extension.

avec l'environnement. Des luminaires en aluminium assortis à la couleur des poteaux métalliques jusqu'à la subtile déclinaison d'assises du mobilier, les détails du projet lui donnent toute son élégance, à la manière du vitrage toute hauteur ceinturant le bâtiment qui semble depuis l'intérieur disparaître derrière le plancher et le plafond. ■