Institution scolaire Sainte-Trinité, Marseille

Novembre 2022

Signée par l'agence Lacube Architectes, l'institution scolaire Sainte-Trinité frappe par ses entrelacs en béton fibré et matricé, équilibre complexe entre clôture et transparence.

Existant depuis un siècle et demi, l'institution Sainte-Trinité constitue une cité scolaire de 900 élèves allant de la maternelle au lycée.

Au départ, il existait un mas qui formait une grande propriété agricole gérée par les religieuses Trinitaires. En 1876, les sœurs en firent une « maison d'éducation » pour les jeunes filles pauvres de Mazargues. L'ancien village est aujourd'hui devenu un quartier très éclectique du 9e arrondissement de Marseille. Autour de l'ancienne route qui menait vers Cassis se sont développées des zones résidentielles denses qui profitent ici du beau panorama des calanques.

Avec la finesse d'une opération d'acupuncture, les constructions neuves ont été l'occasion de repenser la gestion des flux principaux de l'institution tout en positionnant la nature au cœur du projet.

L'institution Sainte-Trinité est là depuis un siècle et demi et constitue une cité scolaire de 900 élèves allant de la maternelle au lycée. Avec les années et les constructions successives, le site était devenu un assemblage de constructions d'une grande hétérogénéité, formé de bâtiments isolés d'époques diverses reliés par un espace vert de 4 hectares arborés de platanes centenaires.

C'est dans cet environnement préservé mais disparate que les agences Lacube Architectes et ILR Architecture ont remporté la consultation pour la restructuration de l'établissement.

Vue de l'entrée de l'institution, véritable poumon vert du quartier.

Matérialité urbaine

« *Nous avions là un parc de 4 hectares en plein centre de Marseille, avec une des façades de cet espace vert ouverte sur l'ancienne route de Cassis, l'avenue Delattre de Tassigny qui est la principale artère du quartier. À la vue du site et du programme, nous avons rapidement compris qu'il allait s'agir au travers du projet de traiter la problématique de sa clôture* », explique François Lacube. Il poursuit : « *Assurant à la fois, un rôle sécuritaire de ceinture de l'établissement, la clôture devait également jouer un rôle de filtre acoustique et visuel, pour gommer la présence de l'avenue et faire en sorte que les élèves, une fois passées les portes de l'établissement, entrent dans un autre monde.* »

Le béton des façades et du sol semble couler dans le terrain et délimiter le jardin.

L'enjeu soulevé par le programme était d'arriver à rétablir une cohérence fonctionnelle à ce vaste ensemble en conférant au site un nouvel équilibre, une harmonie avec l'existant. Les concepteurs ont cherché à initier un renouveau en s'appuyant sur les formidables potentialités du lieu, l'espace et la végétation. Avec la finesse d'une opération d'acupuncture, les constructions neuves ont été l'occasion non seulement de renforcer la lisibilité de l'institution dans la ville, mais aussi de repenser la gestion des flux principaux tout en positionnant la nature au cœur du projet.

Le projet concerne la partie haute du site, avec la création de la séquence d'entrée, au droit de laquelle s'organisent, en limite sud-ouest de la parcelle, l'amphithéâtre, les locaux de la vie scolaire, des enseignants et de l'administration. Les nouveaux locaux du lycée et de l'école élémentaire bordent quant à eux la limite sud-est du site. Au centre, le CDI fait face à l'espace préservé de nature.

Structure, préfabrication, épiderme et pérennité

Dans l'esprit et la typologie des grandes propriétés de Mazargues, le bâti s'étire jusqu'à l'espace public. Marquant la clôture, les concepteurs ont choisi de mettre en œuvre des éléments de moucharabieh en béton fibré à ultra hautes performances (BFUP) blanc qui sanctuarisent l'institution et assurent la sécurité des élèves.

Côté avenue, la porosité de cette clôture laisse apparaître le cœur vert de l'établissement caractérisé par ses platanes centenaires. Le même entrelacs qui reprend la croix trinitaire a été mis en œuvre dans les matrices des fonds de coffrage des bétons gris clair coulés en place qui constituent « la peau » des corps de bâti adjacents. La parfaite continuité entre les éléments préfabriqués en BFUP et la matrice des voiles coulés en place crée depuis l'avenue une lecture unitaire qui assume le caractère sanctuarisé d'un lieu d'enseignement mais dont la porosité invite au dialogue.

Les différents bâtiments de l'institution sont desservis par des coursives extérieures. Celles-ci sont bordées et ponctuées par les mêmes éléments de panneaux de façade ajourés en béton fibré.

Filtre et intimité

Les concepteurs ont déroulé le motif jusqu'au parvis pour marquer la séquence d'entrée. L'espace couvert, ouvert, devient lieu de transition et de rencontre. Pour intimiser le lieu, les architectes ont renforcé l'effet de filtre avec une paroi vitrée côté intérieur qui isole le bruit de l'avenue.

Celui-ci a été élaboré main dans la main avec le maître d'ouvrage de l'opération qui souhaitait que «*le silence se fasse au sein de l'établissement pour que l'attention des élèves se dilate au savoir* », explique Xavier Méry, le directeur de l'établissement.

Les différents bâtiments de l'institution sont desservis par des coursives extérieures. Celles-ci sont bordées et ponctuées par les mêmes éléments de panneaux de façade ajourés en béton fibré.

Acoustiquement, c'est un autre monde qui s'offre au visiteur une fois passée la porte de l'institution. Les concepteurs ont renforcé ce déplacement sensoriel avec un jeu supplémentaire sur le traitement de la lumière. En effet, les mêmes éléments de panneaux de façade ajourés en BFUP ponctuent et animent les cheminements le long des coursives extérieures.

La lumière qui est si intense dans cette belle région de Marseille devient diffuse, adoucie par ce filtre contemporain qui réinterprète le modèle du cloître.

Comme une réinterprétation du modèle du cloître, la lumière est adoucie par le filtre que constituent les panneaux en béton fibré.

Comme une réinterprétation du modèle du cloître, la lumière est adoucie par le filtre que constituent les panneaux en béton fibré.

Pour conserver l'équilibre et la justesse de cette intervention, l'expression constructive des nouveaux bâtiments d'enseignement est volontairement très sobre. Les dalles en béton brut sont portées par des refends de même nature. Les façades exposées au soleil reçoivent les mêmes panneaux ajourés. Ils jouent cette fois-ci le rôle de protection solaire passive. Placés à distance des baies, ils permettent de limiter l'ensoleillement direct pour les incidences les plus défavorables. Ceci évite les surchauffes liées à l'ensoleillement direct sur les vitrages.

Inertie du béton et confort d'été

Le projet propose une réponse originale à la question spécifique d'un bâtiment scolaire durable méditerranéen. Les classes sont systématiquement traversantes, bénéficiant ainsi d'une double orientation qui assure, d'une part, un éclairage naturel homogène tout au long de la journée, tout en favorisant, d'autre part, la ventilation naturelle des locaux. Pour la renforcer, elle

est complétée par une ventilation mécanique, avec un système original de préchauffage des entrées d'air.

L'hiver, le flux d'air est limité, l'air capté est préchauffé avant de pénétrer dans la classe. L'été, en revanche, une surventilation nocturne est mise en place, l'air frais de la nuit est capté et permet de rafraîchir les parois béton intérieures qui restituent cette fraîcheur durant la journée pour limiter les heures d'inconfort lors des périodes les plus chaudes.

Des dalles en béton brut sont portées par des refends de même nature, rehaussés par les panneaux ajourés qui jouent ici le rôle de protection solaire.

Fiche technique

Reportage photos : ©Florence Vesval

- **Maître d'ouvrage :** religieuses Trinitaires de Valence/OGEC Sainte-Trinité AMO : Christian Lions Patacchini, CCC
- **Maître d'œuvre :** Lacube Architectes (mandataire) ; ILR Architecture équipe projet : Coralie Geai, Lucie Marty
- **BET TCE :** EGE
- **BET acoustique :** A2MS
- **Paysagiste :** Marc Richier
- **Entreprise gros œuvre :** Cari –entreprise générale
- **Préfabricant panneaux BFUP :** Méditerranée Préfabrication
- **Surface :** 4 000 m^2 SDP
- **Coût :** 8 M€ HT

Programme : réhabilitation, extension, amphithéâtre, lycée et école primaire. Réaménagement de la séquence d'entrée et des espaces extérieurs.

CONSTRUCTION MODERNE

Auteur

Solveig Orth

Retrouvez tout l'univers de la revue Construction Moderne sur constructionmoderne.com

Consultez les derniers projets publiés
Accédez à toutes les archives de la revue
Abonnez-vous et gérez vos préférences
Soumettez votre projet

Article imprimé le 26/11/2026 © ConstructionModerne