

Lycée Paul Éluard

Rénovation énergétique d'un établissement scolaire de grande envergure à Saint-Denis.

CLIENT

Région Île-de-France / Île-de-France Construction Durable (Maîtrise d'ouvrage)

ÉQUIPE

Patriarche (Architecture, Architecture d'intérieur, Ingénierie TCE, QEB, Economie, BIM, Urbanisme, Paysage, Signalétique)

Autumn | Patriarche (Entreprise générale)

Partenaires :

Delhom Acoustique, Omega Alliance, Loxam, SAS Climater Maintenance

Crédits :

Perspectives 3D : © Patriarche

KEYPOINTS

Rénovation énergétique.

Établissement scolaire de grande envergure.

Inauguré en 1965, le lycée Paul Éluard est un établissement d'enseignement de grande envergure, implanté au cœur d'un site boisé de 66 700 m². Il accueille aujourd'hui 1 670 élèves au sein de neuf bâtiments issus de plusieurs phases de construction, reflétant les logiques architecturales et constructives des années 1960 à 1990.

Si l'architecture moderniste d'origine, représentée par des lignes horizontales pures et la forte présence de la trame, confère au site une identité marquée, les ajouts successifs et les interventions ponctuelles ont progressivement généré une hétérogénéité architecturale et technique, ainsi qu'un vieillissement des performances énergétiques.

Missionnés pour la rénovation énergétique de l'ensemble du lycée, le projet vise à améliorer durablement les performances environnementales et le confort des usagers, tout en saisissant cette intervention comme une opportunité de recomposition architecturale, afin de redonner cohérence et lisibilité à l'ensemble, dans le respect de l'esprit moderniste initié par Mardko Solotareff.



Typologie
Enseignement, Réhabilitation

Coût de construction
34 M€

Statut
En cours

Surface
24 830 m² de SDP

Localisation
Saint-Denis, France

Nature du contrat
MGP

Une rénovation énergétique comme outil de recomposition architecturale

En transformant l'enveloppe, le projet dépasse la seule performance énergétique pour construire une nouvelle cohérence architecturale, durable et lisible à l'échelle du site.

La rénovation énergétique du lycée Paul Éluard est pensée comme un véritable outil de recomposition architecturale. L'isolation des façades par l'extérieur induit nécessairement une évolution du langage architectural d'origine, mais offre surtout l'opportunité d'unifier les ajouts successifs réalisés au fil du temps. Cette intervention permet ainsi de projeter le lycée dans une nouvelle temporalité, tant du point de vue des performances environnementales et du confort d'usage que de son image architecturale, tout en respectant l'esprit moderniste initial.

Un socle pérenne

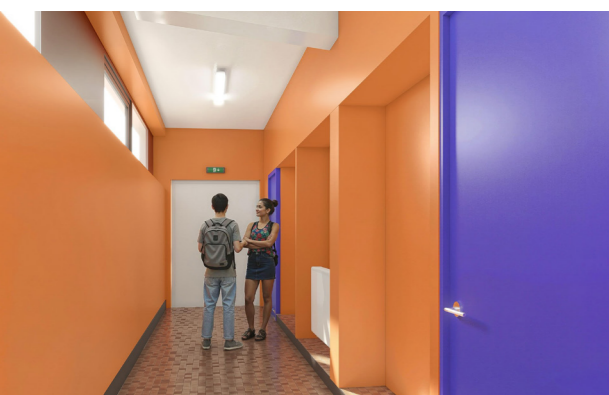
Commun aux huit bâtiments concernés, il se déploie d'un volume à l'autre, tel un ruban épousant les géométries existantes et enveloppant le bâtiment administratif ainsi que le bâtiment d'entrée abritant la loge. Il sert d'assise aux volumes d'enseignement et de logements, caractérisés par leurs lignes horizontales et leurs larges ensembles de menuiseries. Réalisé en briques allongées collées, il fait écho aux parements en pierre existants du parvis et s'harmonise avec le cadre végétal. Par contraste, il met en valeur la légèreté des galeries extérieures de liaison et du préau.

Unification par la couleur

Cette unification participe à clarifier la lecture globale du site. La teinte blanche est déclinée sur les corps principaux de façades, qu'ils soient enduits, en bardage, en panneaux sandwichs pour les bâtiments d'enseignement, ou en polycarbonate translucide pour les gymnases. Une teinte grisée claire marque les éléments métalliques en acier ou aluminium prélaqué, menuiseries, garde-corps, ainsi que les auvents, débords de toiture et dalles béton des galeries extérieures. Cette continuité chromatique simplifie la perception des volumes et renforce l'image globale du lycée.

Homogénéisation des ensembles de menuiserie

Le traitement commun des ensembles de menuiseries contribue fortement à l'émergence d'une grammaire architecturale partagée. Les longues bandes vitrées d'origine sont recomposées sur certains bâtiments par l'introduction de trumeaux pleins enduits, tandis que les châssis initialement isolés du bâtiment T sont visuellement regroupés en ensembles cohérents. Associé à une intervention sobre et lisible sur l'entrée du lycée, demeurant dans le périmètre de l'enceinte existante, cet ensemble compose une nouvelle image unifiée, durable et lisible à l'échelle du site.



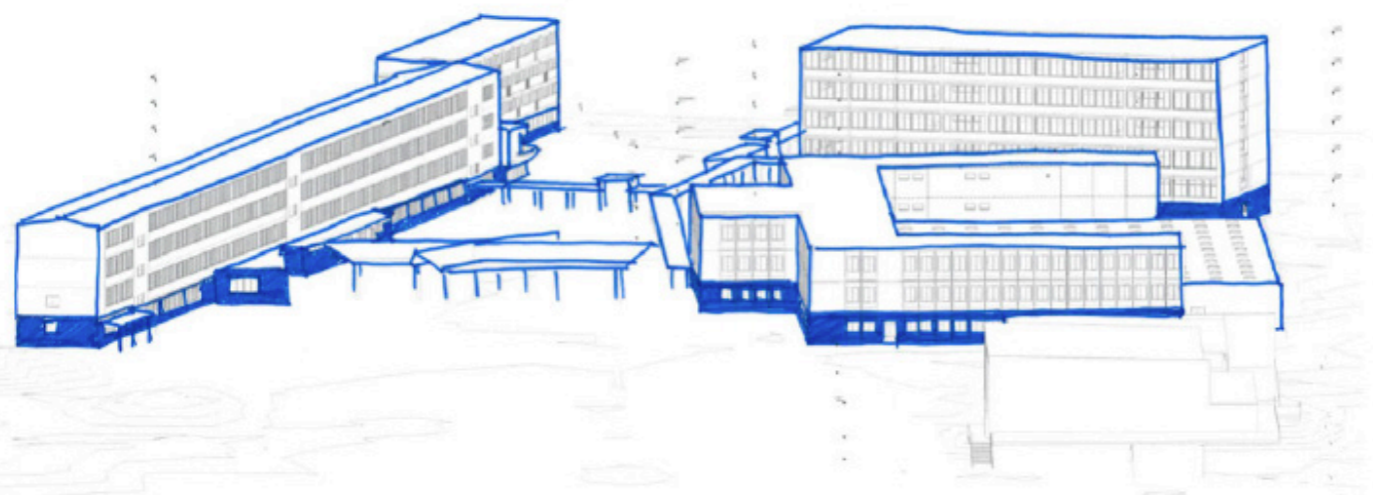
Qualité d'usage et fonctionnalité

Le projet de rénovation énergétique accorde une attention particulière au confort des usagers, en préservant les qualités spatiales et lumineuses des bâtiments existants tout en améliorant leur fonctionnement. Sur les bâtiments d'origine A, G et S, les châssis en bande et l'effet « cinéma » sont conservés dans les salles de classe et les locaux en façade. Des brise-soleil orientables, intégrés discrètement dans l'épaisseur de la façade, assurent la protection solaire tout en maintenant les vues et l'apport de lumière naturelle. Afin d'améliorer le confort d'été, la hauteur des bandes vitrées est ajustée et complétée ponctuellement par des panneaux opaques réfléchissants, limitant les apports solaires excessifs.

Les façades accessibles sont traitées de manière homogène, avec des ouvrants permettant un passage libre conforme aux exigences d'accessibilité et de sécurité. Les dispositifs de limitation d'ouverture sont débrayables depuis l'extérieur par les services de secours, et les protections solaires peuvent être neutralisées pour faciliter les interventions. Dans le bâtiment G, les cages d'escalier sur cour bénéficient d'un traitement renouvelé : la façade légère existante est remplacée par des murs rideaux vitrés intégrant des brise-soleil fixes, favorisant la lumière naturelle, les vues sur le site et les interactions visuelles avec la cour.

Les cheminements intérieurs et extérieurs sont maintenus dans leur organisation initiale. Les galeries extérieures et le préau font l'objet d'une remise en état qualitative, par la mise en peinture des structures et le remplacement des parois par des éléments clairs et translucides. La gestion des flux et des accès est conservée dans son principe, avec le maintien des clôtures, du sas de la loge et des cheminements libres, tandis que les portes d'accès aux bâtiments sont remplacées et raccordées au système de contrôle de la loge.

Enfin, les ambiances intérieures sont préservées autant que possible : les sols existants sont conservés, les faux plafonds adaptés uniquement lorsque nécessaire, et les finitions limitées aux zones techniques liées à l'installation des nouveaux équipements. Les châssis et les luminaires sont remplacés pour améliorer le confort et la performance, dans une démarche mesurée, attentive à l'existant et orientée vers la durabilité des usages.





Lycée Paul Éluard

Typologie
Enseignement, Réhabilitation

Surface
24 830 m² de SDP

Coût de construction
34 M€

Localisation
Saint-Denis, France

Statut
En cours

Nature du contrat
MGP