

Concours pour la reconstruction délocalisée du collège Paul Eluard, Port-de-Bouc

Note de présentation



Le présent concours porte sur la reconstruction délocalisée du collège Paul Eluard en périphérie nord de la ville Port de Bouc, dans le quartier des Hauts de Saint Jean. Le projet met au centre de ses préoccupations une démarche environnementale, afin de préserver au maximum le patrimoine végétal remarquable du site et faire de ce nouvel établissement un modèle en matière de sobriété, d'efficacité énergétique et de bilan carbone.

S'inscrire dans une géographie singulière au dénivelé prononcé

Le futur équipement s'implante sur un terrain de plus de 16 hectares recouvert d'un boisement de pins d'Alep, s'inscrivant dans un paysage boisé d'une richesse paysagère et écologique qu'il convient de préserver. La principale caractéristique du collège est son inscription dans la pente du terrain, dont le dénivelé important, de près d'une dizaine de mètres d'Est en Ouest informe l'organisation du projet. Afin de s'ancrer pleinement dans le site, le futur édifice s'implante en partie haute du terrain, permettant un éloignement vis-à-vis de la ligne à très haute tension. Cette prise de possession du site, en lien étroit avec la topographie, se traduit par un volume bâti unitaire, dans lequel sont regroupées les différentes entités programmatiques suivant deux niveaux de référence, disposant chacun d'un prolongement extérieur de plein pied. Chaque plateau s'imprègne ainsi d'une perception différente du site:

- un plateau haut accueillant les espaces d'accueil, accompagnement et enseignement scolaire sur deux niveaux RDC et R+1, se déployant sur la cour de récréation et le préau du collège

- un plateau bas accueillant la salle polyvalente, en R-1, et le plateau sportif extérieur, utilisés hors temps scolaire

Les logements de fonction sont implantés en fond de parcelle sur deux niveaux.

Mettre en valeur une situation de belvédère sur le paysage

L'équipement prend la forme d'un anneau en R+1, un bâtiment enceinte autour de la cour de récréation qu'il protège, permettant de répondre aux fonctionnalités d'un tel établissement. En rez-de-chaussée, le franchissement de la cour de récréation par le volume bâti du R+1, forme le préau, constituant un belvédère sur le site. Une fenêtre sur le paysage qui se dessine entre le volume bâti de l'étage, semblant flotter, par l'absence totale de poteaux pour le supporter, et les bacs végétalisés formant garde-corps. S'adossant à la pente, le volume de la salle polyvalente, vient se loger sous le préau dans le socle du bâtiment, face au plateau sportif extérieur.

Gérer et séparer les flux piétons/véhicules - élèves/service

Le projet est pensé dans une logique de clarté des circulations et de séparation des flux (piétons/véhicules et élèves/service), à l'échelle de la parcelle comme à l'intérieur du bâtiment. Les principes d'accès découlent des objectifs programmatiques de maîtrise des flux, de contrôle des accès et d'autonomie de fonctionnement des installations sportives, de la salle polyvalente et des logements.

L'entrée principale est positionnée au centre de la façade Nord-Est, encadrée par les deux volumes bâtis principaux. Elle est marquée par une césure verticale qui offre une transparence visuelle depuis le parvis et le Chemin des Termes vers la cour de récréation. Une entrée secondaire s'installe plus bas sur la rue et donne accès aux équipements utilisés hors temps scolaire.

Proposer des façades pérennes, sobres et contemporaines

Notre projet présente une écriture architecturale rationnelle adaptée à son identité d'équipement public. Constituées de trois matériaux principaux, le béton clair, le métal et le verre, les façades offrent un ensemble architectural homogène.

Un socle massif en béton, émergeant de la pente, sert de soubassement

au collège en créant une unité architecturale. Le bâti en forme d'anneau des étages supérieurs, habillé de façades régulières et tramées, vient ensuite se poser sur ce soubassement. Les façades sur rue et les façades de l'étage sur cour reçoivent en extérieur un ensemble de lames en béton horizontales et verticales à l'arrière desquelles alternent parties vitrées et parties pleines. Séparées de la façade par un vide pour permettre l'écoulement de l'eau et le nettoyage des vitres depuis l'intérieur, ces lames sont dimensionnées pour former une protection solaire efficace et ainsi éviter les surchauffes. Elles forment en rez-de-chaussée une galerie abritée autour de la cour de récréation.

Les façades sont pensées dans une logique de confort, vis-à-vis de la protection solaire de pérennité, et d'évolutivité. La sécurité du bâtiment et le contrôle des accès est également pris en compte par l'installation de vitrages feuilletés à retardateur d'effraction en rez-de-chaussée.

Composer des ambiances intérieures de qualité

A l'intérieur de l'équipement, l'ambiance est claire et lumineuse, offrant un cadre propice à la concentration des collégiens. Un soin a été porté au confort visuel, à l'apport maîtrisé de lumière naturelle comme aux vues offertes sur l'extérieur. Fluides et généreuses, les circulations sont dimensionnées pour faciliter la surveillance et éviter les encombrements. Les circulations du R+1 sont ponctuées d'apport lumineux en façade et en partie haute grâce aux châssis vitrés positionnés à la jonction entre les deux toitures.

Concevoir une architecture durable

Les principes constructifs reposent sur le choix de matériaux durables pour la structure du bâtiment (charpente et poteaux bois, voiles porteurs en béton bas carbone), pour l'isolation (laine de bois), pour les façades (murs à ossature bois, menuiseries extérieures mixtes bois-aluminium) et pour les revêtements intérieurs (sol souple en linoléum, faux-plafonds en fibres de bois). A l'intérieur, des murs porteurs en béton bas carbone servant de contreventement apportent l'inertie nécessaire au confort d'été du bâtiment. Le projet met ainsi en oeuvre des matériaux locaux, biosourcés, et dont l'empreinte carbone et climatique est réduite au maximum. Ces matériaux seront pérennes et adaptés à leur environnement agressif, caractérisé par une pollution importante et par l'humidité. Les niveaux d'assiette du projet ont également été pensés de manière à minimiser le volume de terres évacués et donc l'impact carbone généré par ce déplacement par l'inscription du bâtiment dans la pente. La production de chauffage est assurée par une chaufferie bois à granulés, et les toitures en pente accueillent des panneaux photovoltaïques assurant une production d'énergie renouvelable.

Structurer le site par le végétal

A l'image du paysage environnant, le collège s'organise dans une alternance d'espaces ouverts et fermés, dans un équilibre de traitement minéral et végétal. Le collège est généreusement planté d'arbres, une attention particulière est portée à la préservation des arbres existants dans les zones végétalisées du projet. Les plantations d'arbres sont complétées par les strates arbustives et herbacées. Des bandes arbustives linéaires viennent compléter les aménagements pour renforcer la séparation des usages, des flux et des espaces : entre le collège et le parking personnel, entre le collège et les rues adjacentes. La cour de récréation et le plateau sportif reçoivent un revêtement perméable, un enrobé à liant végétal de teinte claire pour favoriser la création d'îlot de fraîcheur.

Pour répondre aux enjeux écologiques, liées au défrichement de la parcelle, le projet prévoit des aménagements pour compléter les mesures compensatoires des parcelles environnantes (murets de pierres, plantes adaptées au climat méditerranéen, nichoirs).



