

Un abri, un terrier, un cocon, une chaleur enveloppante où on se sent bien. Un nid qui accueille et forme jusqu'au moment de prendre son envol. Une école dont un langage architectural résidentiel rayonne. Ce milieu devient le terreau fertile dans lequel l'enfant puisera ses sources modulant ses habiletés, sensibilités et capacités distinctes. Une maison pour se bâtir, pour être authentique, être bien, pour prendre soin de soi et des autres.

Parti architectural

La nouvelle école *Marguerite D'Youville* se veut à l'image d'un milieu de vie typiquement Saguenéen, un village entrelacé de liens forts avec son environnement naturel, ancré dans la culture de ses habitants. Le bâtiment est scindé distinctement en maisonnettes, qui s'organisent autour d'une cour extérieure, unies par des circulations vitrées. Le parti architectural est de déconstruire l'école conventionnelle, ce bâtiment à l'allure institutionnelle, pour la transformer à une échelle sympathique, accessible et chaleureuse pour l'enfant ; construire des bâtiments à l'échelle des tout-petits ; fragmenter un programme complexe en une volumétrie lisible ; offrir divers points de repère. L'approche pédagogique caractéristique de l'école, décrite sous le terme "nurture", a teinté le projet, créant une architecture rassurante et familière.

Implantation

Le projet s'assoit confortablement sur la rue Boily de façon à offrir une façade sur rue d'un gabarit s'harmonisant au tissu résidentiel adjacent, tout en se montrant invitante pour le passant. Un geste qui va de pair avec ce désir de réaménager cette artère en un sens unique pour offrir un milieu plus sécuritaire pour l'enfant, qui valorise les transports actifs par le partage de la voirie.

L'articulation en «U» permet l'aménagement d'une cour intérieure sécurisante propice aux activités récréatives autant que pédagogiques. Sculptée au regard des flux climatiques, la morphologie du bâti permet d'orienter cet espace plein sud, en plus de le protéger des vents dominants tout au long de l'année, de façon à créer un agréable microclimat, variant au gré des journées et des saisons.

En réponse à la topographie accidentée, le bâtiment est travaillé sur deux niveaux principaux : on accède au rez-de-chaussée depuis la rue et au rez-de-jardin via la cour. Les zones initialement prévues à l'étage lors de la première étape ont été relocalisées afin de permettre une construction à ossature de bois (C.N.B.) et ainsi accentuer le caractère résidentiel. Le gymnase est positionné en partie basse du terrain au niveau des terrains sportifs existants.

Programme

L'école Marguerite D'Youville est microcosme, un petit village, chaque segment fonctionnant comme un quartier autonome des autres et réuni en son centre par des espaces publics agréables et dynamiques.

Le projet s'articule en trois principales sections bâties ; l'une rassemblant les espaces ouverts à la communauté, tandis que les deux autres regroupent les différentes communautés d'apprentissage et les espaces destinés au personnel.

Plusieurs entrées sont prévues et s'expriment de manière compréhensible pour les différents usagers. L'entrée des élèves se fait directement dans leur communauté d'apprentissage via différents accès à la cour dont un escalier extérieur situé à l'entrée principale. Adjacente à cet escalier, une seconde entrée, intérieure, est prévue pour accéder à l'espace administratif. À l'est du terrain, une entrée communautaire indépendante est prévue pour accéder directement aux

infrastructures sportives indépendamment de l'horaire de l'école. À l'ouest, un accès est prévu pour le personnel, à proximité du stationnement.

L'aile sur rue comprend, au rez-de-chaussée, les locaux du personnel qui animent la façade tandis qu'en dessous, au rez-de-jardin, les classes du préscolaire sont aménagées. L'emplacement stratégique des maternelles au niveau inférieur permet une relation forte avec la cour, contribuant à la sécurité.

L'aile centrale est la plus perméable. Elle offre de vastes espaces représentant le noyau urbain, dynamique et effervescent, encourageant la socialisation des élèves. Le gymnase est inscrit au croisement de deux ailes et en lien direct avec les terrains sportifs, facilitant l'utilisation des installations par la communauté. Le jardin, cœur de l'école, permet des connexions physiques et visuelles vers tous les espaces collectifs.

La troisième aile est sous-divisée en trois maisonnettes abritant chacun un cycle primaire. Chaque communauté d'apprentissage est donc organisée sur deux niveaux favorisant une échelle domestique.

Des interstices lumineux relient les cycles et renforcent le caractère identitaire de chacune des communautés d'apprentissage. Ces jonctions translucides et accueillantes offrent des percées visuelles vers le cœur du projet, la cour extérieure, ce qui favorise l'orientation dans l'école. Les espaces communs et la circulation donnent sur la cour, formant des zones transitoires entre l'animation et le bruit de la récréation et le calme propice à la concentration, nécessaire à l'apprentissage des salles de classe. Ainsi, toutes les classes profitent de la lumière du nord.

Innovation

Le projet architectural célèbre le rapport sensible au territoire en s'inspirant de l'architecture vernaculaire, en utilisant des matériaux régionaux, bruts ou recyclés et en favorisant l'économie circulaire.

Alors que le corps bâti des maisonnettes de plus petits gabarits est réalisé en ossature légère de bois et de platelage, les espaces collectifs dénotant de plus grandes portées exposent un système de poutres de bois lamellé-collé. Le bois des scieries locales sera mis en valeur dans les revêtements tant intérieurs qu'extérieurs. Ce matériau à l'esthétisme sensible apportera chaleur et confort acoustique aux enfants.

Le Saguenay-Lac-St-Jean étant le berceau de l'industrie de l'aluminium, le projet vise à utiliser cette ressource pour plusieurs applications : en toiture, mais aussi dans la coulée des fondations de béton et des dalles de plancher. La valorisation de matières résiduelles de l'aluminium pour la fabrication de la pâte cimentaire permettra l'obtention d'un béton plus écologique. La réutilisation de montants de bois franc, utilisés dans la livraison des matières premières, pour fabriquer le mobilier est également proposée.

Systèmes passifs et actifs

Le projet est un laboratoire explorant la simplification de la mécanique du bâtiment et l'augmentation du confort. Le chauffage et le refroidissement se fera majoritairement à l'aide de plancher radiant hydronique, technologie la plus confortable pour l'occupant. L'air neuf sera distribué selon le principe de ventilation par déplacement permettant d'intégrer la totalité des diffuseurs aux éléments d'architecture. L'excellente performance de l'enveloppe du bâtiment couplée à des stratégies bioclimatiques passives permettent de proposer des systèmes de chauffage et de climatisation de capacité réduite, moins chers d'opération et intégrés complètement à l'architecture. Les caractéristiques de design passif renforcent l'approche biophilique de l'école : valoriser un apport en rayonnement solaire, permettre l'ouverture des fenêtres dans chacune des pièces, etc. Ces principes consolident l'idée que l'occupant puisse habiter et participer à donner vie à l'école.

Aménagement paysager

S'implantant au cœur d'une trame urbaine morcelée par de grands îlots de végétation, le projet propose un aménagement qui bonifie le paysage actuel en s'y ramifiant harmonieusement ; des aires de jeux, comme de mini écosystèmes, pour comprendre le cycle de l'eau, les plaisirs maraîchers et la richesse de la biodiversité. La palette végétale est indigène et locale, inspirée de la beauté Saguenéenne et de sa nordicité.

Si l'on nous demandait le bienfait le plus précieux de la maison, nous dirions: la maison abrite la rêverie, la maison protège le rêveur, la maison nous permet de rêver en paix. (Bachelard, 1957) À l'aube de sa vie, l'enfant pourra grandir dans cette école, créer des souvenirs dans cette demeure et bâtir son futur, car tout est possible à celui qui sait rêver.