

# FRICION URBAINE

## COMPRÉHENSION DES DÉFIS ET DES ENJEUX

Situé sur un site interstitiel entre deux réalités urbaines, le nouveau complexe de soccer au CESM est un projet tout en contrastes; il comporte à la fois des défis de taille et des potentiels prometteurs. À la frontière de deux arrondissements et inséré entre le quartier résidentiel St-Sulpice et l'ancienne carrière Miron, le projet en question devra consolider la revitalisation du secteur et concilier l'échelle majestueuse de la carrière avec le grain fin du quartier résidentiel du côté Ouest de Papineau. Ce bâtiment sera la pierre angulaire de la transformation du caractère actuel du secteur peu fréquenté et peu convivial vers une destination civique, familiale et écologique.

Ce projet renferme aussi le potentiel d'entamer la réparation de la fracture urbaine opérée par l'aménagement de la rue Papineau en boulevard avec une grande fluidité, peu accueillant pour les résidents, les piétons et les familles.

Au niveau des défis, le projet est ambitieux quant à la performance écologique ciblée, ce qui imposera impliquera un haut niveau de créativité afin d'atteindre les objectifs budgétaires. Aussi, par sa forme allongée, le site longiligne est relativement étroit pour accueillir les fonctions sportives, avec des dimensions normées, ce qui limite la flexibilité dans les possibilités d'aménagement du bâtiment.

Le site pose un paradoxe au concepteur, soit d'un côté le souhait de conserver un maximum de composantes naturelles existantes (dont le talus et les arbres le couronnant) et de l'autre, la nécessité de rendre le complexe visible, accueillant et sécuritaire à partir de Papineau et du secteur environnant.

Enfin et selon notre compréhension, le site pose des défis importants au niveau de la sécurité perçue et réelle des usagers et des piétons, tant au niveau de la carrière que de la circulation véhiculaire le long de Papineau.

## PRINCIPES D'INTÉGRATION AU CONTEXTE URBAIN ET AU PARC

Le point de départ de l'approche préconisée fut de viser une réduction de la perception de vitesse sur Papineau et de contrecarrer la fluidité jugée excessive pour un secteur avec une vocation civique. Actuellement, les composantes de l'environnement urbain convergent pour créer un incitatif aux excès de vitesse : l'absence de portes d'entrées et d'adresses, des talus continus, des terre-pleins centraux et des trottoirs presque inexistant, des voies d'évitement desservant les bâtiments résidentiels à l'Ouest, etc.

Notre premier geste fut donc d'explorer comment le bâtiment peut lui-même interpellé les automobilistes. En se basant sur le rythme résidentiel à l'Ouest, nous avons développé une trame géométrique Est-Ouest afin d'organiser le site dans son ensemble; il en résulte un système souple d'intégration et d'occupation du site. Cette logique se décline entre autres par une volumétrie constituée d'une répétition de faces perpendiculaires à la circulation. L'articulation de la façade se veut donc un moyen tangible pour introduire de la « friction urbaine » le long de Papineau, tout en conférant une identité unique au complexe. Cette configuration s'inspire aussi directement de la segmentation caractéristique de l'alignement construit des rues résidentielles et évoque en même temps les fractures verticales opérées dans les faces rocheuses des carrières pour en extraire la pierre. Il en résulte une façade ludique présentant des opportunités de lumière naturelle indirecte et de vues diagonales sur la surface de jeu, tout en proposant une juste transition d'échelle entre le volume de la surface de jeu et le gabarit résidentiel.

Cette disposition génère aussi une façade principale très visible en direction Nord le long de Papineau, en porte-à-faux au-dessus du couvert arboricole et s'élevant devant une esplanade. De la même façon, toutes les interventions paysagères, d'aménagement et de signalétique introduisent des dispositifs et des stratégies visuelles qui concourent à supporter les aspérités manifestes de la nouvelle façade. Par exemple, cinq tranchées franches et contrastées sont opérées dans le talus existant et connectent le bâtiment à la rue, signalant clairement les accès au site et contribuant à la lisibilité de l'ensemble et à la facilité de repérage au pourtour et sur le site. Ces tranchées dans le talus permettent aussi l'aménagement de fenêtres panoramiques donnant sur l'activité interne pour animer la rue Papineau et créer un sentiment de sécurité pour les piétons.

En plus d'une attention constante à l'intégration urbaine, la préoccupation avec la sécurité et l'ergonomie des usagers a informé la localisation pour les principales composantes du programme sur le site. Ainsi, du Sud vers le Nord, le parti urbain propose une séquence débutant avec le stationnement, le bâtiment du complexe de soccer et ensuite le terrain de jeu extérieur. Ce dernier a été localisé à cet endroit afin de dégager l'entrée panoramique vers la carrière à partir de l'intersection Louvain et ne pas obstruer les vues. Au Sud, le stationnement se déploie entre le complexe TAZ et le futur centre de soccer, rendant ainsi l'accès facile et évident pour tous les usagers, tout en minimisant les distances de parcours. Ce stationnement végétalisé est conçu comme un parvis à l'entrée de l'édifice et met en valeur la façade transversale reliant visuellement et fonctionnellement la rue Papineau à la carrière et menant à un belvédère vertigineux en porte à faux au dessus du vide.

Enfin, la topographie existante a fortement influencé la parti architectural, entre autres le talus existant Nord-Sud. Dans notre proposition, le talus bénéficie d'une nouvelle contrepartie conceptuelle, soit un second talus le long de la limite Est du site. Ce talus est volontairement développé comme une construction humaine et artificielle grâce à une géométrie rectiligne et par son volet pratique : ce talus inclut les gradins pour les deux terrains de jeu, tout en recouvrant les vestiaires dans l'enceinte du bâtiment. Du côté de la carrière, le talus propose une surface inclinée idéale pour la contemplation et la flânerie le long de la piste cycliste. Sur les deux façades longitudinales, la volumétrie du bâtiment se découpe au-dessus et de part et d'autre de ces talus structurants.

## **RÉPONSE AUX CONTRAINTES FONCTIONNELLES ET RELATIONS INTÉRIEUR/EXTÉRIEUR**

En plus des considérations susmentionnées, le parti architectural mise sur une simplicité de la planification et sur le respect de proximités et adjacences prescrites. Notre projet propose un bâtiment efficace et compact, avec une empreinte au sol réduite. Par conséquent, le pavillon principal s'articule en hauteur à l'intérieur d'une bande de 9 mètres. Le rez-de-chaussée est consacré aux fonctions d'accueil, d'administration et de support aux sportifs; ces dernières fonctions sont regroupées le long de la façade Est sous les gradins. Cette disposition permet de desservir facilement l'aire de jeu extérieure à partir des vestiaires. Le second étage, avec vue plongeante sur la surface de jeu, accueille les fonctions vouées aux visiteurs : salle événementielle, restaurations, accès aux gradins. Le dernier niveau abrite la salle polyvalente et les locaux des partenaires. Dans la conception des circulations, nous proposons un bâtiment supportant les styles de vie actifs et l'inclusion sociale de tous les citoyens : les circulations verticales mécanisées sont donc légèrement en retrait des aires publiques, les escaliers sont mis en évidence afin d'encourager leur utilisation et les rampes sont préférées aux escaliers lorsque possible.

## **ORIENTATIONS EN DÉVELOPPEMENT DURABLE**

La réduction de l'empreinte écologique est un critère de conception déterminant du concept proposé. Cette façon de penser holistique englobe les préoccupations écologiques et les considérations de certification LEED. Elle se préoccupe aussi de réduire les impacts négatifs indirects pouvant être générées par la conception, la construction et l'opération du bâtiment; elle cherche aussi à maximiser les retombées positives et la création de valeur ajoutée pour les occupants, les usagers, les voisins et la collectivité. Par exemple, le parti urbain et architectural vise une efficacité optimale dans les circulations véhiculaires récurrentes sur le site afin de minimiser les émissions de GES. Le parti prône la conservation des éléments naturels et existants du site en priorité – le concept s'articule ainsi en fonction de ces contraintes et non en opposition avec celles-ci. Par exemple, le projet intègre le talus existant, préconise la préservation de la majorité des arbres existants et optimise les déplacements de sols et d'excavations. En termes d'atteinte de la certification LEED proprement dite, le projet propose des stratégies innovatrices telles que la ventilation naturelle, l'aménagement de tunnels canadiens, une réduction dramatique des îlots de chaleur, l'utilisation de toitures végétales et la récupération des eaux pluviales, entre autres. Enfin, le concept propose l'utilisation de matériaux et de technologies de provenance locales, dont une enveloppe extérieure avec un revêtement en bois du Québec.