

CONCEPT ARCHITECTURAL

L'**HYPERPARC** sera le point culminant du Pôles Gadbois. Un nouvel espace public centralisateur, autant à l'échelle humaine que pour l'arrondissement du Sud-Ouest, et même pour le paysage sportif québécois.

L'architecture du projet réconcilie la série d'agrandissements précédents tout en incarnant une présence nouvelle, une identité invitante pour les citoyens au mode de vie actif. Les enjeux suivants ont eu un effet déterminant lors de notre processus de création :

- L'importance de la légibilité du parcours intérieur pour les usagers et la fonctionnalité des espaces ;
- L'importante superficie du gymnase triple et de la palestre, au détriment des espaces verts ;
- Les besoins en lumière naturelle uniquement en partie haute des installations sportives ;
- La variation de la hauteur libre de la palestre de gymnastique (de 7 à 9m pour le trampolines) ;
- L'impact des charges de neige sur les installations existantes lors de la création de volumes en surhauteur ;
- L'impact de la démolition sur les installations existantes (mises aux normes, renforts sismiques, etc.).

Bâtiment topographique en symbiose à l'architecture de paysage

En s'inspirant de la topographie naturelle du site qui descend vers l'ancien tracé de la rivière Saint-Pierre, notre proposition va au-delà de la préservation de la superficie du parc actuel. Non seulement elle transforme le site en véritable poumon vert pour le quartier, mais elle permet la création d'un parc résilient. Ce concept topographique, rendu possible grâce à l'enfouissement partiel du programme et au prolongement du parc Gadbois sur les toitures végétalisées, permet l'émergence d'un **HYPERPARC**. La topographie relie l'*entrée sud* du rez-de-chaussée à la nouvelle *entrée est* du rez-de-jardin et donne accès à la toiture de la palestre qui mène à la nouvelle *entrée des spectateurs*.

Tout au long du parcours extérieur à travers les jardins, des haltes sont prévues pour permettre aux visiteurs de se prélasser, de se pratiquer sur des équipements sportifs d'extérieur ou de se renseigner sur le contexte historique du lieu. Les archives photographiques de la Ville de Montréal ont permis de confirmer que l'emplacement de l'ancien gazomètre serait sous le gymnase double existant et sous le stationnement adjacent. Le cas échéant, les vestiges récupérés pourront s'intégrer à l'aménagement paysager dans un *parcours d'interprétation* historique sur le haut de l'agrandissement. Par sa localisation stratégique en hauteur au dessus du toit de la palestre, le *parcours* pourra intégrer les marqueurs historiques du paysage avoisinant dont le canal de Lachine, le collecteur Saint-Pierre et son ancienne rivière, la limite est de la falaise Saint-Jacques et le passé industriel du secteur. Son emplacement extérieur permet d'en démocratiser l'accès.

La toiture végétalisée restera accessible en tout temps aux usagers du parc Gadbois (selon les heures d'ouvertures du parc). Par contre, un accès contrôlé sera prévu au haut de la toiture, afin de sécuriser l'accès vers l'entrée des spectateurs en dehors des heures d'ouvertures du centre. Cet accès permettra toujours l'évacuation d'urgence de l'étage.

Au sommet de l'**HYPERPARC**, l'horizon se déploie. Le canal de Lachine, le Woonerf Saint-Pierre, les quartiers et l'échangeur Turcot se dévoilent à nous. Ici, à l'image du sport, les accès sont universels.

Orientation intuitive et programmation

La circulation labyrinthique du Centre Gadbois ne permet pas aux visiteurs de s'orienter intuitivement. Les corridors sont étroits, sans repères visuels vers les espaces qu'ils desservent ou vers l'extérieur. Les circulations verticales cloisonnées communiquent peu entre elles et la configuration du bâtiment empêche l'accès à la lumière naturelle dans les zones communes. Le cœur du projet actuel - le gymnase simple - est un espace clos, peu propice à l'effervescence d'échanges communautaires spontanés.

Basé sur ces observations, le projet propose des circulations intérieures plus intuitives. La valorisation des entrées extérieures détermine naturellement l'organisation interne du nouveau Centre Gadbois: de l'entrée est (rez-de-jardin) à l'entrée sud (rez-de-chaussée), l'*avenue intérieure* sera la nouvelle colonne vertébrale du Centre Gadbois. Avant même de franchir les portes de l'*entrée est*, on découvre déjà une vue plongeante filtrée sur la palestre

de gymnastique. Une fois à l'intérieur, toute l'ampleur de la nouvelle *avenue intérieure* se révèle au visiteur. Immédiatement à gauche se trouve la passerelle de la palestre de gymnastique, ainsi que les escaliers et l'ascenseur qui desservent la palestre et ses locaux connexes en contrebas. Droit devant, la hauteur libre entre le volume des arénas et celui du nouveau gymnase triple prend toute son importance. En continuant sur ce chemin principal, l'usager apprécie un lien visuel direct sur les activités du gymnase triple suivi d'un coup-d'œil sur la salle de ballet. Son chemin le mène directement à l'*agora*. Cet espace de triple hauteur baigné de lumière naturelle devient un lieu de détente, d'échange et de ressourcement. C'est ici, au cœur du projet, que les trois niveaux du centre se rejoignent. Dans ce lieu identitaire, nous retrouvons les circulations verticales principales (ascenseur et escalier), le *gradin actif*, le *gradin de travail collaboratif* et les *cours* aménagées. À partir de ce cœur central, l'usager sait exactement où aller. Les vestiaires universels sont nichés sous la *cour basse*, juste derrière le *gradin actif*. Plus haut, au rez-de-jardin, s'aménage les nouveaux vestiaires en communication direct avec le nouveau gymnase triple, le local d'haltérophilie et les espaces de combat relocalisés (judo et boxe). Plus haut, au rez-de-chaussée, s'aménage les vestiaires de la piscine en directe communication avec l'entrée sud et le gymnase simple maintenant devenu la nouvelle salle de conditionnement physique. Surplombant ce *cœur central*, on retrouve l'*étage collecteur*. Cette circulation périphérique de style cloître permet un lien entre tous les gradins des spectateurs. C'est ici qu'un usager peut découvrir de nouvelles activités et de nouveaux événements sportifs en plus d'apprendre à connaître de nouvelles communautés. À la fin des événements, les spectateurs peuvent sortir du centre via l'*entrée des spectateurs* pour rejoindre l'**HYPERPARC**.

Vie communautaire

Les études sociodémographiques, les études de marché et les analyses de circulation et d'achalandage confirment la multitude de besoins des divers usagers du CG. Que ce soit en matière d'accessibilité universelle, de perspective intersectionnelle (ADS+), de diversité socioéconomique et culturelle, le projet pousse la réflexion programmatique et conceptuelle vers une solution plus inclusive, démontrant que la pratique sportive s'adresse à tous.

Le Centre Gadbois comme catalyseur social crée un lien significatif et un lien indissociable avec la communauté. L'*agora* – centre névralgique de cette ville intérieure - est implantée au cœur du bâtiment; à la croisée des axes principaux de circulation provenant de l'*entrée est* et de l'*entrée sud*. Les circulations verticales y sont concentrées, et ses multiples usages s'adressent tout autant aux sportifs qu'à leurs accompagnateurs, qu'aux visiteurs occasionnels et aux spectateurs.

Matérialité

L'enveloppe du bâtiment se révèle au gré du soulèvement des toitures. À la pénombre, les surfaces vitrées s'illuminent, exprimant les différents usages à l'intérieur. Comme une lanterne distante, le projet illumine le nouveau parc Gadbois. Le bâtiment topographique aux lignes épurées se fond au paysage et y invite la population. Les façades sont principalement composées de surfaces vitrées (murs-rideaux) et de panneaux métalliques plats préplissés de type écran pare-pluie qui, en opposition au déploiement horizontale du projet, expriment la verticalité. Des façades ventilées en céramique de couleur rappelant le cuivre oxydé, assure un lien visuel avec le bâtiment existant. Des insertions métalliques installées à un intervalle régulier s'élancent verticalement pour poursuivre la rythmique du corps principal.

Une analyse de l'ensoleillement naturel du site est venu guider le positionnement des ouvertures. La majorité de celles-ci s'orientent vers le nord ou l'est pour éviter les gains thermiques difficiles à contrôler. De plus, les murs-rideaux situés en hauteur dans les installations sportives contrôlent l'apport en lumière naturelle pour ne pas nuire aux athlètes (éblouissement ou autre nuisance).

La position des ouvertures permet plusieurs liens visuels. Depuis la cour haute, l'usager a une vue directe sur les gradins du nouveau gymnase triple. Plus loin, il aperçoit les jardins verdoyants du toit de la palestre. En opposition à cette transparence, le mur-rideau donnant sur la palestre comprend un verre translucide pour plus de discrétion.

ARGUMENTAIRE MOTIVANT LES CHOIX DE DESIGN

À l'intérieur, la lumière naturelle filtre dans les hauteurs. Les teintes chaudes des revêtements de bois se révèlent dans cette lumière. Les choix de couleurs respectent la palette existante des éléments patrimoniaux.

Respect et mise en valeur du patrimoine

Le bâtiment existant a conservé la majeure partie de ses composantes d'origine, mais il accuse un déficit d'entretien. La réfection et la mise en valeur des espaces patrimoniaux, des détails intérieurs, des verrières, des gradins, des blocs de verre et des œuvres d'art évitera que leur détérioration ne se poursuive. À l'exception des vestiaires, l'ensemble du bâtiment d'origine non-démoli est conservé. Depuis le *hall sud* conservé, les usagers ont accès au gymnase simple d'origine (converti en salle de conditionnement physique). Ici, nous proposons de sabler et de revernir le plancher de bois d'origine pour maintenir l'identité du lieu. Des matelas spécialisés seront déployés pour répondre aux nouveaux besoins. Le secteur administratif reste inchangé, tout comme l'accès à l'ancienne salle de conditionnement physique qui abritera désormais les espaces de judo et de boxe adaptés aux nouveaux usages.

Une attention particulière est apportée à la jonction entre le hall d'origine, l'AVENUE INTÉRIEURE et l'AGORA où l'on propose la continuité de la palette de couleur et des matériaux existants (céramique de terracotta, terrazzo de couleurs chaudes, portes et bancs de gradins en bois naturel).

Volumétriquement, en s'insérant en retrait par rapport à la façade sud, notre prestation préserve l'enveloppe existante et l'intégrité du bâtiment patrimonial. La lecture du bâtiment demeure inchangée, le volume de l'agrandissement se dévoilant seulement depuis l'est. Des insertions de parement de céramique rappellent les solins de couleur cuivre oxydé.

La mobilité active de l'HYPERPARC

La planification fonctionnelle de l'HYPERPARC intègre l'ensemble des accès au site. La nouvelle *entrée est* devient l'entrée principale par son lien direct avec le quartier Saint-Henri. Elle s'inscrit comme l'aboutissement du parcours actif du Woonerf Saint-Pierre. L'aménagement extérieur canalise vers l'*entrée est* l'ensemble des accès piétons limitrophes (avenue du Carillon, rue Saint-Ambroise, rue Philippe-Lalonde) ainsi que la promenade du canal de Lachine (piétons et cyclistes). L'arrêt d'autobus du parc Gadbois (lignes 36 et 37), à l'intersection de la rue Saint-Ambroise et du chemin de la Côte-Saint-Paul, deviendra un nouvel arrêt principal pour les usagers du transport collectif. Nous suggérons aussi la bonification de l'arrêt par l'ajout d'abribus couverts et de zones d'attente aménagées, ainsi que l'ajout de stations *bixi* et supports à vélos additionnels. La proposition paysagère intégrée au projet et suggérée pour les phases subséquentes tient compte des tracés piétonniers existants et des infrastructures déjà en place. Cette attention assure une harmonie entre les travaux projetés au cadre bâti existant, et ce, même si réalisé en plusieurs phases.



Limitation de l'impact des travaux projetés sur le bâtiment existant

Une optimisation architecturale a été planifiée conjointement avec les autres membres de l'équipe professionnelle afin de limiter les impacts de l'agrandissement sur le bâtiment existant. À cet effet, la limite de la démolition a été étudiée et coordonnée entre toutes les disciplines. De façon générale, le projet prévoit donc la démolition du gymnase simple et de ses espaces connexes jusqu'au local existant d'haltérophilie et s'arrête à la jonction du bâtiment construit en 1960. Lors de la conception détaillée, une attention particulière sera portée à la qualité des matériaux existants afin de déterminer le potentiel de récupération dans l'objectif d'atteindre les exigences du crédit LEED MRc5.

Cette démolition judicieuse permettra d'éviter la mise aux normes sismique du bâtiment des années 1960 et du secteur ouest du bâtiment des années 1980. Cette délimitation permet également de minimiser les travaux collatéraux sur les bassins de toiture existants qui, avec les nouvelles normes de gestion des eaux de pluie, peuvent s'avérer pénalisants.

Basé sur cette même volonté, la planification du *jardin haut* et d'une circulation périphérique en ossature légère sur le toit du bâtiment construit en 1960 permet d'améliorer significativement la fonctionnalité du projet d'origine et projeté (étage collecteur pour les gradins) sans toutefois avoir à intervenir au niveau de la résistance aux séismes de la structure existante.

L'agrandissement projeté n'occasionne aucune charge de neige additionnelle sur les bâtiments existants conservés. Volumétriquement parlant, l'agrandissement n'excède pas les hauteurs des volumes adjacents existants ou présente un recul par rapport à ceux-ci (jonction avec les arénas). Dans la même ordre d'idée, l'emplacement stratégique du sous-sol et le choix structural (pieux) n'occasionnent pas de travaux en sous-œuvre.

Enfouissement de la palestre et ses usages connexes

Dans un contexte urbain extrêmement minéralisé (échangeur Turcot, autoroutes, infrastructures ferroviaires, sites industriels, stationnements à ciel ouvert), l'agrandissement ne devrait pas être conçu au détriment des espaces verts utilisables qui y sont déjà présents. Au-delà de l'obligation de prévoir des toits verts sur 20% de l'agrandissement, le projet propose des surfaces végétalisées en toiture accessibles à la population du quartier. Pour ce faire, l'enfouissement partiel du programme (palestre et ses locaux connexes) est prévu.

Afin d'accéder au toit de la palestre, un talus en pente est aménagé depuis le chemin de la Côte-Saint-Paul jusqu'au point bas du toit de la palestre. En contrepartie à la surexavation requise pour la palestre, le concept architectural permet la préservation d'un volume important de terre *in situ* de l'ordre de près de +/- 8 990 m³. Ce talus, de même que celui longeant le bâtiment, ainsi qu'une portion de remblai en sol d'excavation seront tous composés des sols excavés pour réaliser l'agrandissement. Cette stratégie permet également de minimiser l'excavation requise pour les bassins de rétention puisque ceux-ci seront insérés directement dans ledit talus au-dessus des puits de géothermie.

Au-delà d'un aménagement accessible à tous, l'enfouissement d'une partie du programme est avantageux d'un point de vue de performance thermique, et contribuera à l'atteinte des objectifs d'économie d'énergie de 35% du crédit LEED EAc2. Le sol servira d'isolation parfaite pour les surfaces enfouies et permettra une économie substantielle d'un point de vue architectural (quantité d'isolation, réduction de la quantité de parements extérieurs, etc.).

La présence de la nappe phréatique occasionne une contrainte de conception additionnelle tout à fait gérable. Une étanchéité adaptée aux conditions sera prévue, selon les recommandations d'un géotechnicien. Il s'agit d'une pratique courante à Montréal.

CODES ET NORMES APPLICABLES

Étude sommaire de la réglementation applicable

Le projet consiste à agrandir le Centre Gadbois abritant des espaces sportifs du Groupe A division 2 et 3. Le bâtiment d'origine a été construit en 1961 (partie patrimoniale) et a subi une série d'agrandissements dans les années 1970 et 1980. L'agrandissement projeté, d'une hauteur de 3 étages et d'une superficie d'agrandissement nette de 4 783 m², abritera de nouveaux espaces sportifs et une agora centrale avec aire communicante. L'agrandissement sera relié au bâtiment existant au niveau du rez-de-jardin (*entrée est*), du rez-de-chaussée (*entrée sud*) et à l'étage (*entrée des spectateurs*). Au sens du code, quoique structurellement indépendant, il s'agira d'un seul bâtiment.

Le bâtiment existant est assujéti à la réglementation provinciale adoptée en vertu de la Loi sur le bâtiment du gouvernement du Québec. Les portions ayant été construites en 1961 et en 1970 (non touchées par les travaux) sont assujétiées au Règlement sur la sécurité dans les édifices publics (Règlement S-3, r.4) tandis que les portions conservées datant des années 1980 sont assujétiées au Règlement sur la sécurité dans les édifices publics (Règlement S-3, r.2). L'agrandissement projeté et les nouveaux éléments sont assujétiés au Code de construction du Québec, chapitre 1 «Bâtiment» et Code national du bâtiment 2015 (modifié), ci-après appelé «CCQ 2015». Le bâtiment est également assujéti à la réglementation municipale et au Code national de prévention des incendies (CNPI).

Dans le cadre de l'agrandissement, le bâtiment est assujéti au CCQ 2015, plus particulièrement à l'article 3.2.2.24 «Bâtiments du groupe A, division 2, au plus 6 étages, quelle que soit l'aire, protégés par gicleurs» avec les exigences de construction suivantes :

- Construction incombustible;
- Les planchers doivent former une séparation coupe-feu d'au moins 1 heure;
- Les mezzanines doivent avoir un degré de résistance au feu d'au moins 1 heure;
- Les murs, poteaux et arcs porteurs doivent avoir un degré de résistance au feu au moins égal à celui qui est exigé pour la construction qu'ils supportent;
- Les toits avec usage devront avoir une résistance au feu d'au moins 1 heure;
- Aucun degré de résistance au feu n'est exigé pour les toits sans usages;
- Les issues doivent être isolées du reste du bâtiment par une séparation coupe-feu d'au moins 1 heure.

Puisque les travaux incluent une modification à un bâtiment existant, les exigences de la partie 10 du CCQ 2015 sont applicables à certains éléments existants. À noter que pour tous les nouveaux éléments, la partie 3 du CCQ 2015 s'applique. Pour l'application de la partie 10, nous considérons que les travaux projetés dans le bâtiment existant peuvent être considérés comme une modification mineure.

Planification stratégique

Avant la démolition, la sortie de l'escalier desservant les gradins existants du gymnase simple traversait un tunnel aménagé au rez-de-jardin et évacuait dans la zone projetée de l'agrandissement. Afin de maintenir cet escalier d'issue en service et de le considérer dans le calcul pour déterminer la capacité d'évacuation de l'étage, nous proposons qu'il évacue au sommet de l'HYPERPARC. À sa sortie, l'usager rejoint un chemin extérieur sécuritaire à une distance minimale de 3 mètres de toute surface vitrée menant directement à la voie publique.

L'article 3.3.2.6. précise qu'un corridor utilisé par le public comme un accès à l'issue dans un établissement de réunion doit être isolé du reste de l'aire de plancher par une séparation coupe-feu d'au moins 1 heure. Il est possible de déroger à cette exigence si la distance de parcours d'un point quelconque de l'aire de plancher à une issue n'est pas supérieure à la distance de parcours mentionnée à l'article 3.4.2.5., soit d'au plus 45 mètres. Afin de créer des liens visuels entre l'*avenue intérieure* et les éléments programmatiques (gymnase, palestine, ballet, etc.), nous avons judicieusement limité les distances de parcours à 45 mètres.

Demandes de mesures différentes

Basé sur des projets d'envergure similaire, certaines demandes de mesures différentes sont envisagées pour concrétiser la vision de l'équipe:

1. Compte tenu du budget limité, nous proposons le dépôt d'une demande de mesures différentes auprès de la RBQ pour faire l'installation du système de gicleurs dans les arénas dans une phase ultérieure. Cette demande se justifie comme suit:

- La quasi-totalité des évacuations des arénas sont indépendantes des secteurs adjacents;
- Une occupation des arénas est souhaitée pendant les travaux;
- Le projet d'agrandissement augmente le niveau de sécurité du bâtiment.

2. Compte tenu du caractère patrimonial des garde-corps et mains-courantes situés dans les escaliers d'issue existants, nous proposons le dépôt d'une demande de mesures différentes auprès de la RBQ pour préserver ces éléments artisanaux.

3. Afin de prévoir une réelle ville intérieure, nous proposons de déposer une demande de mesures différentes pour l'aire communicante de l'*agora*. L'objectif est de mettre en place des mesures de sécurité suppléatives pour permettre une aire communicante sur trois (3) niveaux plutôt que seulement deux (2), par exemple, par l'ajout d'écran de cantonnement en verre pour s'opposer à l'écoulement latéral de la fumée. Cette pratique est courante dans les projets de type «centre commercial» ou de «bibliothèque», où la charge combustible et/ou les populations sont généralement beaucoup plus importantes que dans le cas qui nous occupe. Citons en exemple la Grande Bibliothèque de BANQ. Une étude numérique de la propagation de la fumée servira de base justificative à la demande. Dans le cas exceptionnel où cette demande serait refusée, la viabilité du concept n'est pas compromise. Une séparation coupe-feu avec verre homologué (ou autre stratégie) pourra être érigée au périmètre du *gradin de travail collaboratif* et de la circulation périphérique à l'étage sans nuire à l'expérience architecturale de l'ouvrage.

Aire de stationnement

En lien avec la reconfiguration du stationnement extérieur existant, nous suggérons de déposer une demande de dérogation mineure pour réduire la largeur des cases de stationnement à 2.6 mètres plutôt que 2.75 mètres comme demandé au règlement de zonage. Ceci permet une meilleure intégration de bandes végétales et limite les surfaces minéralisées. Ceci est à notre avis davantage recevable dans le contexte où les cases seront assignées aux employés (lien direct avec l'entrée des employés).

Afin d'inclure les équipements (génératrice et TSS) de manière stratégique tout en prévoyant des écrans végétalisés adéquats, 35 cases de stationnement sont prévus à cet endroit. Puisqu'il est difficile d'identifier le nombre de cases originales dans ce secteur (manque de marquage, cases non conformes, etc.), nous proposons des cases réservées à l'autopartage dans le cas où nous sommes déficitaires. Si plus de cases sont requises ou que la demande de dérogation est refusée, des cases additionnelles pourront être ajoutées le long du corridor technique côté ouest.

Finalement, en réponse aux exigences du crédit LEED AESc5, la préservation des arbres existants et la plantation d'arbres en périphérie de l'aire carrossable permettra d'atteindre à maturité, une ombre portée de 70%.

Toiture végétalisée

Afin de répondre aux exigences du crédit LEED AESc5, ainsi que le règlement sur la transition écologique, l'ensemble des toitures plates touchées par le projet seront de couleur blanche (membrane Soprarstar Flam HD GR avec IRS initial de 86).

Selon notre compréhension du règlement sur la transition écologique, un agrandissement de 2000 à 4999m² requiert 20% de toiture végétalisée de type 2 (substrat de croissance de plus de 150mm). Le projet présenté comprend une démolition de 2 793 m² de superficie de plancher et une nouvelle construction de 7 642m², pour un agrandissement net de 4 849m². Le projet comprend 1290m² de toiture végétalisée intensive et extensive (200mm de substrat), soit 20% de la surface des toits touchés par les travaux (6332m²) et 36% de la surface de toiture agrandie (3 596m² de plus que l'existant). Les toitures végétalisées seront un mélange de zones intensive et extensive (200mm min. de substrat dans les deux cas) et des dalles béton blanc (RS 0,45) seront prévues pour les circulations. Pour le paysagement, des pavés de béton gris (RS >0,40) seront prévus sur les sentiers piétonniers.

RESPECT DES PRINCIPES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Dans un contexte global d'urgence climatique, la proposition se doit d'être exemplaire en matière de transition écologique. La décroissance énergétique et la réduction de l'empreinte carbone du projet, au même titre que la qualité de l'architecture, des matériaux et des méthodes de construction, permettront au CG d'assumer un rôle clé dans la vie du secteur, pour les générations à venir. Le projet est entre autres assujéti aux prescriptions suivantes :

- Partie 11 « Efficacité énergétique » du Code de Construction du Québec;
- Politique de développement durable pour les édifices de la Ville de Montréal;
- Plan Climat 2020-2030;
- Exigences en énergie et émissions de gaz à effet de serre pour les bâtiments de la Ville de Montréal;
- Cahier des exigences du propriétaire Bâtiments municipaux, version nov 2021;
- Règlement sur la transition écologique, Arrondissement du Sud-Ouest;
- Système d'évaluation LEED v4.1 BD+C – Argent (55 crédits)

Le respect de ces exigences a influencé tout le travail de conception de la proposition. Outre les crédits mentionnés ailleurs dans le texte, voici quelques éléments à retenir:

ETc6: Les 42 supports à bicyclettes existants proche de l'entrée est existante sont relocalisés proche de la nouvelle entrée est. Les vélos existants à l'entrée sud restent inchangés. Le local Vélos 6.4.1 localisé proche de la zone employés complétera l'offre requise.

ETc8: Deux cases désignées comme stationnement préférentiel pour véhicules électriques sont prévues dans le stationnement réaménagé par la Prestation, localisés près de l'entrée employés. Les travaux d'infrastructure sont inclus à la Prestation, mais la fourniture et l'installation de la borne est exclue. Celle-ci sera nécessaire si l'obtention du crédit est envisagée.

AEc2: Afin de respecter l'objectif d'économie d'énergie de 35% du crédit LEED EA2, la performance énergétique de l'enveloppe de bâtiment sera primordiale. La méthode de remplacement, accompagnée d'une simulation énergétique rigoureuse, permettra d'optimiser la conception de l'enveloppe, de réduire les bris thermique à travers des détails d'enveloppe innovants.

MRp1: Le programme de Gestion des matières résiduelles du CEP de la Ville rencontre les exigences du prérequis. Un local de déchet central, accessible est prévu proche des espaces communs et adjacent aux ascenseurs. Pour la facilité d'accès à l'entreposage extérieur, un local de déchets pourrait aussi être présent au sous-sol, proche du quai de chargement.



Y	?	N	T	Titre
1			1	Credit v4/v4.1 Processus intégratif
8	7	1	16	Emplacement et transport [ET]
		0	16	Credit 1 Emplacement LEED pour l'aménagement de quartiers
1			1	Credit 2 v4 Protection des terres sensibles
1		1	2	Credit 3 v4 Site hautement prioritaire - OPTION 3 - Assainissement des sites contaminés.
3	2		5	Credit 4 v4.1 Densité des environs et utilisations diversifiées
2	3		5	Credit 5 v4.1 Accès à un réseau de transport en commun de qualité
1			1	Credit 6 v4.1 Installations pour bicyclettes
		1	1	Credit 7 v4/v4.1 Réduction de la superficie au sol du stationnement
1			1	Credit 8 v4/v4.1 Véhicules écologiques
4	6	0	10	Aménagement écologique des sites [AES]
Y				Prereq 1 v4 Prévention de la pollution pendant la construction
1			1	Credit 1 v4 Évaluation du site
2			2	Credit 2 v4.1 Aménagement du site - Protéger ou restaurer les habitats naturels
1			1	Credit 3 v4.1 Espaces ouverts
		3	3	Credit 4 v4/v4.1 Gestion des eaux pluviales
2			2	Credit 5 v4 Réduction de l'effet d'îlot de chaleur
1			1	Credit 6 v4 Réduction de la pollution lumineuse
4	7	0	11	Gestion efficace de l'eau [GEE]
Y				Prereq 1 v4 Réduction de la consommation d'eau à l'extérieur - option 1: pas d'irrigation
Y				Prereq 2 v4 Réduction de la consommation d'eau à l'intérieur - 20%
Y				Prereq 3 v4 Comptage de l'eau à l'échelle du bâtiment
2			2	Credit 1 v4 Réduction de la consommation d'eau à l'extérieur - option 1: aucune d'irrigation
2	4		6	Credit 2 v4 Réduction de la consommation d'eau à l'intérieur - 30%
		2	2	Credit 3 v4 Consommation d'eau des tours de refroidissement
1			1	Credit 4 v4 Comptage de l'eau
18	10	5	33	Énergie et Atmosphère [EA]
Y				Prereq 1 v4 Mise en service et vérifications fondamentales
Y				Prereq 2 v4/v4.1 Performance énergétique minimale
Y				Prereq 3 v4 Mesure de l'énergie à l'échelle du bâtiment
Y				Prereq 4 v4 Gestion fondamentale des frigorigènes
6			6	Credit 1 v4/v4.1 Mise en service améliorée
10	8		18	Credit 2 v4 Optimiser la performance énergétique - 35%
1			1	Credit 3 v4 Mesure de l'énergie avancée
		2	2	Credit 4 v4 Intervention en fonction de la demande
		3	3	Credit 5 v4 Production d'énergie renouvelable
1			1	Credit 6 v4 Gestion améliorée des frigorigènes
		2	2	Credit 7 v4 Électricité verte et compensations en fixation carbone
5	8	0	13	Matériaux et Ressources [MR]
Y				Prereq 1 v4 Collecte et entreposage des matériaux recyclables
Y				Prereq 2 v4/v4.1 Planification de la gestion des déchets de construction et de démolition
		5	5	Credit 1 v4/v4.1 Réduction des impacts du cycle de vie du bâtiment
1	1		2	Credit 2 v4.1 Divulgarion et optimisation des produits de bâtiments - (DEP) - Option 1
		2	2	Credit 3 v4.1 Divulgarion et optimisation des produits de bâtiments - Approvisionnement en mat. prem.
2			2	Credit 4 v4.1 Divulgarion et optimisation des produits de bâtiments - Ingrédients des matériaux - Op1&2
2			2	Credit 5 v4 Gestion des déchets de construction et de démolition - Méthode 2
7	9	0	16	Qualité des environnements intérieurs [QEI]
Y				Prereq 1 v4 Performance minimale en matière de qualité de l'air intérieur
Y				Prereq 2 v4 Contrôle de la fumée de tabac ambiante
2			2	Credit 1 v4/v4.1 Stratégies d'amélioration de la qualité de l'air intérieur
3			3	Credit 2 v4.1 Matériaux à faibles émissions
1			1	Credit 3 v4 Plan de gestion de la qualité de l'air intérieur pendant la construction
		2	2	Credit 4 v4/v4.1 Évaluation de la qualité de l'air intérieur
1			1	Credit 5 v4/v4.1 Confort thermique
		2	2	Credit 6 v4/v4.1 Éclairage intérieur
		3	3	Credit 7 v4/v4.1 Lumière naturelle
1			1	Credit 8 v4/v4.1 Qualité des vues
1			1	Credit 9 v4/v4.1 Performance acoustique
6	0	0	6	Innovation [IN]
1			1	Credit 1. v4 Innovation : WELL Features Option 1 Beauty and Design (Œuvre d'art)
1			1	Credit 1. v4 Crédit pilote : Inclusive design (Design inclusif)
1			1	Credit 1. v4 Crédit pilote : Comprehensive composting (Compostage)
1			1	Credit 1. v4 Performance exemplaire : MRC2 ou MRC4
1			1	Credit 1. v4 Performance exemplaire : QEIc2 ou autre
1			1	Credit 2 v4 Professionnel accrédité LEED BD+C
2	2	0	4	Priorité régionale [PR]
1			1	Credit 1 v4 Priorité régionale : AESc5 (2 points)
		1	1	Credit 2 v4 Priorité régionale : GEEd2 (4 points)
1			1	Credit 3 v4 Priorité régionale : EA2 (10 points)
		1	1	Credit 4 v4 Priorité régionale : LTc3 (1 point)
55	49	6	110	
Certifié: 40 à 49 points, Argent: 50 à 59 points, Or: 60 à 79 points, Platine: 80 à 110				