

CONCOURS D'ARCHITECTURE PLURIDISCIPLINAIRE

Montréal 


centre Gadbois

RAPPORT : ÉTAPE 2

Date : 19 décembre 2023

Révision : 9 janvier 2024

1.0 Étape 2 : Réalisation des prestations

La deuxième étape du concours d'architecture pluridisciplinaire a débuté le 21 août 2023, avec la distribution des documents complémentaires aux Finalistes pour la réalisation de leurs prestations. Chaque équipe finaliste a bénéficié d'une rencontre individuelle. Ces rencontres ont eu lieu sur le site du projet le 24 août. Les Finalistes ont pu assister à une séance d'informations générales donnée par le gestionnaire du projet au Service de la gestion et de la planification immobilière à la Ville de Montréal, Louis Drzymala. Les rencontres comprenaient également une visite guidée du centre Gadbois. Les présentations et visites étaient suivies de périodes de questions-réponses, lesquelles ont été colligées et émises via un addenda à tous les Finalistes afin d'assurer que tous aient reçu la même information. La conseillère professionnelle participait également à ces rencontres, elle a souligné certains éléments de l'encadrement du concours.

Lors de cette deuxième étape du concours, la période de questions-réponses s'est déroulée par correspondances écrites entre le 21 août et le 6 octobre. Les addendas #9 à #20 ont été émis pendant cette période.

Les prestations des Finalistes ont été reçues dans la limite permise au règlement, soit au plus tard le 31 octobre 2023, 13h30. À la suite de leur examen de conformité, les quatre prestations ont été transmises aux membres du Comité technique et du Jury.

2.0 Travaux du Comité technique

Les membres du Comité technique se sont réunis le 28 novembre 2023 pour le partage des analyses que chaque membre a préalablement réalisées. Avant les auditions, un rapport regroupant l'ensemble de ces analyses a été transmis au Jury, et aux Finalistes de façon partielle selon la part dédiée à chaque équipe. Les membres du comité responsables des

analyses sont les suivants :

	<u>Discipline analysée:</u>
Marie-Pier Marchand , architecte planification (Arrond.)	Règlementation municipale
Julie Boivin , architecte, Division patrimoine (Ville)	Patrimoine
Martin Tanguay , architecte, Affleck de la Riva	Programmation générale
Claude Roy , conseiller en aménagement, Direction des sports (Ville)	Installations sportives
Jean-François Ariano-Lortie , chef de Section Sports et installation, Division sports, loisirs et développement social (Arrondissement)	Opération et fonctionnalité
Gino Pelletier , ingénieur, EMS	Génie civil
Minh Ly , ingénieur (Ville)	Structure
Charles Julien , ingénieur (Ville)	Mécanique + Développement durable
Farroudja Boumrar , ingénieure (Ville)	Électricité
Daniel Paquin , ingénieur, Légico	Analyse budgétaire

3.0 Auditions des Finalistes et délibérations du Jury

Les auditions ont eu lieu publiquement devant le Jury, au centre Gadbois le 13 décembre dernier, en soirée. L'évènement a été enregistré pour diffusion ultérieure. Le Jury tient à souligner que les présentations des projets finalistes, par leurs équipes respectives, ont été bien reçues et ont permis de mieux comprendre certaines approches, voire même de faire évoluer les perceptions sur chacun des projets. Les délibérations du Jury se sont déroulées à huis clos le lendemain également au centre Gadbois.

Tous les membres du Jury avaient préalablement reçu les prestations des Finalistes et le *Rapport sur les travaux du Comité technique*.

Monsieur **Richard de la Riva**, nommé Président du Jury lors de la première étape, est reconduit à titre de président pour cette deuxième étape, selon les règles du concours. Il est à noter que Dino Barbarese, architecte et membre du Jury a quitté ce dernier immédiatement après la fin de la première étape du concours. Il a été remplacé par Nicolas Marier, architecte. Les membres du Jury présents pour les deux journées d'évaluation sont, par ordre alphabétique :

- **François Beaudoin**, ingénieur, Direction des travaux publics, Ville de Montréal
- **Dinu Bumbaru**, directeur des politiques, Héritage Montréal
- **Richard de la Riva**, architecte, Affleck de la Riva architectes
- **Laurence Fournier Beaudry**, athlète olympienne, patinage artistique
- **César Herrera**, architecte, Coarchitecture
- **Catherine Lavigne**, directrice générale, Club gymnastique Gadbois
- **Nicolas Marier**, architecte, Division de la transition écologique et innovation, Ville de Montréal

L'ordre des présentations par les Finalistes avait préalablement été tiré au sort. Les auditions se sont donc déroulées dans l'ordre suivant :

- En architecture: **Prisme + ADHOC**
En ingénierie: **GBI Experts-Conseils**
- En architecture: **Ruccolo + Faubert Architectes**
En ingénierie: **SDK et Associés inc. / Dupras Ledoux inc. / Marchand Houle & Associées inc.**
- En architecture: **BGLA architecture + design urbain**
En ingénierie: **Les Services EXP / Latéral**
- En architecture: **Atelier Big City + Cimaise**
En ingénierie: **SNC-Lavalin / Groupe Geniex / Ambioner**

Au lendemain des présentations, et en présence de la conseillère professionnelle, tous les membres du Jury étaient présents et ils ont procédé aux discussions et évaluations afin de sélectionner le projet lauréat.

Une personne a assisté aux délibérations du Jury à titre d'observateur, soit :

Louis Drzymala, Gestionnaire de projets immobiliers
Division des programmes, Direction de la gestion des projets immobiliers
Service de la gestion et de la planification des immeubles
Ville de Montréal

Le Jury a tenu des discussions détaillées sur les quatre propositions et en regard des sept critères de jugement établis au règlement, soient :

- **Participation de la proposition à l'intégration urbaine et à l'évolution du site :** le projet démontre une intégration harmonieuse dans son contexte urbain et par son lien avec le parc adjacent, il favorise une adhésion au lieu ainsi qu'une facilité d'accès et de perception de son usage;
- **Qualité architecturale du projet :** participation du projet à la mise en valeur du site et de son caractère patrimonial, parti architectural clair permettant au lieu de devenir un élément phare dans la communauté;
- **Circulations et orientation intuitive :** fluidité des circulations entre les différents secteurs du CG, facilité de l'orientation spatiale par les liens visuels, application des principes d'accessibilité universelle; cohérence entre les aménagements intérieurs et extérieurs;
- **Respect du Programme fonctionnel et technique :** atteinte des objectifs du programme en considération des analyses du Comité technique, application des principes de l'ADS+;
- **Qualité des solutions proposées en ingénierie :** intérêt et innovation des solutions proposées et spécifiquement appropriées au site et au programme;
- **Mesures appliquées pour la transition écologique et développement durable :** démonstration de démolition limitée des installations existantes; atteinte des objectifs de certification LEED – Argent, pertinence et efficacité des moyens déployés pour l'atteinte des objectifs liés à la transition écologique et au

développement durable; respect du Plan climat 2020-2030 et du Cahier des exigences du propriétaire-Bâtiments municipaux.

- **Faisabilité budgétaire** : à l'égard de l'objectif budgétaire visé par la Ville et en considération des analyses du Comité technique.

Les membres du Jury ont procédé d'abord par leur partage des évaluations individuelles par projet et dans l'ordre inverse des auditions. Les commentaires recueillis sur chacune des propositions apparaissent dans les quatre sections suivantes. Ils ont été regroupés en trois sous-sections selon que les commentaires étaient en faveur de la prestation, en défaveur de la prestation ou par l'expression de réserves par le Jury.

4.0 **Projet de l'équipe : Atelier Big City + Cimaise**



4.1 **Arguments en faveur de la prestation**

- Depuis les années soixante, l'environnement aux abords du complexe sportif Gadbois s'est beaucoup développé, notamment au niveau autoroutier. Ce projet audacieux permet à l'ensemble de reprendre sa place dans le paysage urbain de ce secteur. Il s'impose auprès de l'autoroute, tel un écran protecteur.
- La proposition est de caractère héroïque et ludique dans ce contexte.
- Le volume ajouté est contrastant et prête une forte personnalité au nouveau centre

Gadbois.

- La proposition assure la visibilité du complexe sportif dans le secteur et celui-ci devient l'élément phare recherché.
- L'agora linéaire intérieure est bien définie.
- L'apport généreux de lumière naturelle est apprécié.
- La vue sur les multiples passerelles et escaliers assure un certain sentiment de sécurité et d'ouverture pour les usagers.
- L'équipe propose plusieurs mesures appliquées pour le développement durable et la transition écologique. Selon les points énumérés visant l'atteinte de certification LEED-Or, c'est la proposition la plus ambitieuse à cet effet, et surpassant l'objectif requis LEED-Argent.
- Les systèmes électromécaniques proposés sont variés et sécuritaires en raison de leurs diversités.
- De façon générale, la faisabilité budgétaire est démontrée.

4.2 Arguments en défaveur de la prestation

- La proposition ne présente pas une intégration aisément qualifiée d'harmonieuse, mais plutôt un nouvel agrandissement se voulant la nouvelle identité de Gadbois, en contraste avec l'existant. La proposition présente le même type de développement reproché depuis les années soixante, soit, l'absence de vision globale.
- La facture architecturale n'est pas aisément identifiable à un centre sportif.
- L'alternance de parois pleines et de parois vitrées dans l'enveloppe extérieure n'est pas ajustée selon l'usage interne. Ainsi, l'éblouissement prévisible dans certains plateaux sportifs demandera des mesures supplémentaires pour contrôler la lumière naturelle.
- Les espaces intérieurs manquent de netteté. Les multiples colonnes et contreventement sont autant d'obstructions visuelles et physiques.
- La circulation intérieure demeure perceptuellement complexe en raison de multiples passerelles et escaliers. En ce sens, la proposition peut causer des inconforts chez une partie de la clientèle et ne favorise pas la fréquentation des lieux.
- Le choix d'aménager des vestiaires ouverts dans l'agora est plutôt surprenant et n'assure pas l'intimité suggérée pour cette fonction selon les conventions d'aujourd'hui.
- L'aménagement des vestiaires ouverts sur la palestre pose un problème d'entretien en raison de la propagation de poussière de craie utilisée par les gymnastes. Il pose également un problème d'intimité et de sécurité de circulation lors d'entraînements ou d'activités en cours (la spontanéité des enfants est particulièrement visée).
- L'aménagement d'une issue extérieure par passerelle sur un toit n'est pas adéquat en saison hivernale.
- Le rapport technique relève plusieurs éléments fonctionnels non conformes.
- Les objectifs pour assurer l'ADS+ ne sont pas atteints.
- Bien qu'elle pourrait être réalisée ainsi, la structure de bois exige l'approbation de mesures différentes auprès de la Régie du bâtiment du Québec.
- Les crédits LEED imposés par la Ville ne sont pas tous respectés.
- La générosité des volumes proposés implique une surcharge de chauffage, de climatisation, d'éclairage et d'opération.
- La multiplicité des structures, contreventements, passerelles et escaliers, tant extérieurs qu'intérieurs, demande des efforts accrus d'entretien dans un contexte de ressources limitées.

4.3 Réerves du Jury

- La présence marquante de la proposition suscite des appréciations divergentes au sein du Jury.
- Le choix des couleurs des parements extérieurs est questionné.
- Selon certains membres du jury, les potentielles variations de couleurs entre les briques et les fascias métalliques de la section en porte-à-faux laissent un certain doute quant à la réelle continuité des couleurs tel que représenté graphiquement.
- L'importance des efforts déployés à l'extérieur de l'entrée Ouest (côté autoroute) et la présence d'un toit terrasse adjacent à l'autoroute sont questionnés.
- La faisabilité des longues et fines colonnes en bois est discutée.
- Le positionnement intérieur de la salle mécanique est questionné.

5.0 Projet de l'équipe : BGLA architecture + design urbain



5.1 Arguments en faveur de la prestation

- L'approche conceptuelle et la volumétrie sobre démontrent une sensibilité intéressante au contexte urbain.
- La proposition fait preuve d'une bonne intégration urbaine et d'une bonne intégration au bâtiment existant.
- Le volume ajouté développe une belle personnalité.
- Le jardin intérieur offre une belle luminosité au centre du complexe et agit tel un repère.
- L'exploitation du site est judicieuse.
- La relation directe du gymnase triple avec le parc adjacent est bien réussie.
- La circulation, sans rampe, est bien contrôlée au rez-de-chaussée et au rez-de-jardin.
- De façon générale, le PFT est bien respecté dans cette proposition. Le Jury a apprécié les analyses du rapport du Comité technique à cet effet.
- Le contrôle de la lumière naturelle dans les différents plateaux sportifs est réfléchi et bien réussi afin d'éviter les éblouissements.
- Les mesures appliquées pour le développement durable sont adéquates.
- L'empreinte au sol est réduite.
- Le système de construction de l'agrandissement est clair et facile à réaliser.
- La stratégie structurale est intéressante.
- La simplicité de la construction contribue à démontrer avec assurance la faisabilité budgétaire du projet.

5.2 Arguments en défaveur de la prestation

- L'agrandissement de la cour intérieure, entre l'étape 1 et l'étape 2 du concours, ne semble pas une évolution positive du concept. Les bénéfices n'ont pas été démontrés et les espaces présentés ne permettent pas la tenue de rassemblements ou d'accueil adéquat. De plus, ils altèrent le rappel historique du gazomètre.
- Le jardin intérieur constitue un obstacle intérieur qui morcelle les espaces. Il laisse des espaces de circulation restreints à son périmètre au niveau rez-de-jardin.
- L'ascenseur est plutôt difficile à trouver depuis les entrées Sud et Ouest.
- La circulation à l'étage est à parfaire.
- De façon générale, la circulation universelle est difficile, elle demeure à solutionner.
- La palestre est complètement isolée du reste du complexe, ce qui isolera aussi les familles avec de jeunes enfants (à compter de 18 mois) qui sont nombreuses à la fréquenter. Les motifs pour la positionner à l'étage ne sont pas convaincants.
- L'intégration du jardin intérieur augmente significativement la superficie de l'enveloppe thermique. Il implique beaucoup d'efforts pour peu d'avantage apporté au complexe sportif.
- Les réflexions en mécanique restent à venir, les stratégies énergétiques ne sont pas détaillées.

5.3 Réserves du Jury

- L'entrée Est (côté parc) est très en retrait, ce qui la rend presque invisible.
- L'utilité et l'usage potentiel du jardin intérieur n'est pas convaincant, considérant ses dimensions et le climat québécois. Son entretien demeure incertain compte tenu des ressources limitées.
- Il semble y avoir une dalle de béton sous le jardin intérieur, laquelle ne favoriserait

- pas les plantations de grande envergure. (Un point mineur à clarifier.)
- La faisabilité de réalisation des parements métalliques extérieurs pour un rendu tel qu'illustré est mise en doute, et l'effet massif ou uniforme des surfaces est discuté.
- La dématérialisation de part et d'autre de l'œuvre murale de Jean Cartier quant à sa mise en valeur est questionnée.
- La coordination de la proposition entre les professionnels ne semble pas démontrée.
- Le développement des stratégies mécaniques pourrait compromettre l'intégrité du concept présenté.

6.0 Projet de l'équipe : Ruccolo + Faubert Architectes



6.1 Arguments en faveur de la prestation

- Une intégration urbaine audacieuse démontrant un parti fort et basé sur le renouveau plutôt que le mimétisme.
- La proposition présente une architecture distinctive et unique. Sa toiture verte principale en accès libre aux citoyens représente un point d'intérêt important dans le secteur.
- L'intention de mise en valeur patrimoniale est claire, même dans les détails.
- Les plateaux sportifs ne sont pas superposés. Ce choix conceptuel permet à l'ensemble de demeurer à l'échelle humaine.
- L'unification des gradins des différents plateaux assure une boucle de circulation à l'étage intéressante et judicieuse.
- L'axe de circulation Est-Ouest permet de desservir tous les sports présents dans le

complexe.

- Dans l'ensemble, les besoins sont bien desservis.
- La proposition structurale est intéressante.
- Des idées innovantes sont proposées, par exemple, il est proposé de conserver les sols excavés sur le site, évitant ainsi la nécessité de les transporter.
- De façon générale, la faisabilité budgétaire est démontrée.

6.2 Arguments en défaveur de la prestation

- La réelle utilisation de la toiture verte est mise en doute en raison de l'environnement sonore et de la pollution engendrée par le trafic autoroutier adjacent.
- La blancheur des parements extérieurs ne convient pas à la réalité montréalaise et particulièrement au site. De plus, un entretien accru est prévisible.
- Le grand empiètement dans le parc n'est pas vraiment compensé par la création d'un toit vert accessible, car son plan incliné n'y permet pas une programmation récréative élargie comme peut le permettre un terrain plat.
- Les emmarchements se déclinant dans le parc limitent également les possibilités d'usage de ce dernier.
- L'entrée Est est en retrait et plutôt difficile à identifier.
- L'étalement des plateaux sportifs allonge les distances de parcours.
- Plusieurs rampes d'accès intérieures sont maintenues et la circulation générale demeure complexe.

6.3 Réserves du Jury

- La proposition est charmante mais le Jury se questionne à savoir si l'ensemble architectural communique l'identité d'un centre sportif.
- Le gain réel apporté par ce concept pour l'ensemble du projet n'est pas démontré.
- Le programme s'insère difficilement dans le concept adopté, apportant certains irritants fonctionnels.
- L'agora intérieure en gradin est intéressante mais pourrait poser des problèmes sécuritaires.
- Un déficit d'entretien des toits verts, par manque de ressources, pourrait altérer l'apparence souhaitée de ceux-ci.
- Seulement un des deux parcours Nord-Sud a été résolu au niveau du rez-de-chaussée, soit celui donnant sur la piscine.
- Les mesures appliquées pour atteindre la certification LEED-Argent sont suffisantes, mais avec le minimum requis de points LEED. Le volume créée n'est pas compact.
- L'enfouissement de la palestre dans le sol pourrait demander des mesures d'étanchéité accrues des fondations compte tenu de la nappe phréatique élevée.
- Si le sol excavé est contaminé, il ne pourrait pas être déposé sur des sols non-contaminés du site.

7.0 Projet de l'équipe : Prisme + ADHOC



7.1 Arguments en faveur de la prestation

- Le projet fait preuve d'une bonne intégration urbaine. Sa matérialité, en briques d'argile, est en lien direct avec le bâtiment existant et exprime de façon intéressante l'héritage industriel de ce secteur urbain. Il démontre une savante retenue et son jeu de briques formant des silos inversés est apprécié.
- Le projet n'est pas flamboyant mais plutôt pragmatique et présente une belle évolution depuis la première étape du concours.
- Le jeu des volumes des pleins et des vides, avec parois bien placées en transparence, forme un heureux mariage.
- La proposition est habile, sensible et honnête dans ses intentions. Le nouveau volume dans le parc est complètement assumé et bien expliqué.
- Tel qu'illustré, le développement du parc adjacent devrait être une prolongation de l'offre récréative et sportive du centre Gadbois. Ce projet soutient bien cette orientation potentielle. Ainsi, l'empiètement sur le parc est compensé par le fait que celui-ci est considéré comme une extension du plateau sportif et un espace programmable à cette fin plutôt qu'un espace de verdure.
- La polyvalence de certains aménagements intérieurs permet une programmation

- sportive et récréative élargie, voir même, une programmation communautaire.
- Le rappel du gazomètre est réalisé de façon pertinente, judicieuse et il est bien positionné.
- Le parti de conserver un maximum de volumes bâtis existants répond parfaitement aux principes mêmes du développement durable, soit de faire vivre plus longtemps ce qui est déjà construit.
- L'apport de lumière naturelle est généreux et ajusté aux usages intérieurs.
- L'absence de fenêtre dans la partie basse du gymnase triple permet l'aménagement d'équipements sportifs.
- Le choix d'utiliser un volume généreux existant, soit l'ancien gymnase, pour le transformer en agora, aire de détente et pour y aménager l'entrée Est est fort judicieux.
- L'aménagement d'une deuxième entrée en façade Sud permet une certaine souplesse d'accès au niveau inférieur.
- Les deux « poumons verts » à l'Ouest (atrium extérieur) et à l'Est (jardin intérieur) sont appréciés et utilisables.
- L'empreinte dans le parc est justifiée par la réduction de l'empreinte carbone de l'ensemble du projet.
- Les stratégies mécaniques présentées sont innovantes, entre autres par l'utilisation de technologies émergentes, et résultent de réflexions pertinentes et intéressantes.
- De façon générale, la faisabilité budgétaire est démontrée. La proposition dégage même des sommes importantes en évitant une trop grande démolition des bâtis existants.

7.2 Arguments en défaveur de la prestation

- Les circulations verticales et horizontales dans la partie existante demeurent à parfaire.
- Il est compliqué d'atteindre l'ascenseur depuis l'entrée Sud ainsi que la nouvelle partie construite. Le parcours en accès universel n'est pas résolu.
- Plusieurs déficiences fonctionnelles ont été relevées et notées dans le rapport du Comité technique, dont la combinaison de la salle de conditionnement physique à la salle d'haltérophilie.

7.3 Réserves du Jury

- La piscine modulaire proposée suscite un questionnement quant à son installation et un possible fournisseur unique.

8.0 Discussions libres

Après ces discussions et réflexions sur chacun des projets présentés par les Finalistes, les membres du jury tiennent à souligner le grand mérite des quatre projets élaborés par les équipes finalistes. Chacune des propositions met de l'avant de grandes qualités et des visions architecturales rafraichissantes.

Ils conviennent alors de faire un tour de table pour vérifier si l'un ou l'autre des projets pouvait être écarté en raison d'une évaluation générale plus faible en regard des critères établis. Cet exercice a permis de constater qu'une majorité des membres du jury avait

évalué en 4^e position le projet de l'équipe **Ruccolo + Faubert Architectes**. Il est donc convenu à l'unanimité de poursuivre les évaluations sans cette proposition.

Par la suite, les membres du jury ont procédé à un autre tour de table pour vérifier si un second projet pouvait être écarté en raison d'un consensus sur une évaluation en troisième position. Tout comme pour le premier tour, cette vérification a permis de constater qu'une majorité des membres du jury avaient évalué le projet d'**Atelier Big City + Cimaise** en troisième position. Il a été convenu à l'unanimité de retirer également ce projet.

9.0 Désignation du lauréat

À la lumière de toutes les discussions, les échanges et les partages d'évaluations concernant les projets de l'équipe **BGLA architecture + design urbain** et de l'équipe de **Prisme + ADHOC**, il est convenu de procéder à un vote selon la meilleure évaluation entre ces deux propositions. C'est ainsi que la prestation de **Prisme + ADHOC** a obtenu la meilleure évaluation des sept membres du jury. C'est donc à l'unanimité que le Jury recommande au promoteur, la Ville de Montréal, le projet de l'équipe pluridisciplinaire :

- En architecture: **Prisme + ADHOC**
- En ingénierie: **GBI Experts-Conseils;**

pour la construction de l'agrandissement et la rénovation du centre Gadbois.

10.0 Recommandations du Jury au Lauréat

Au bénéfice des développements à venir, le Jury apporte les recommandations suivantes afin de bonifier la proposition lauréate:

- Optimiser la proposition selon les évaluations ou mises en garde inscrites au rapport du Comité technique.
- Clarifier l'axe de circulation nord-sud tout en assurant une meilleure accessibilité universelle depuis l'entrée Sud.
- Clarifier la circulation verticale dans la partie existante.
- Distinguer la salle de conditionnement physique de la salle d'haltérophilie.
- Assurer la mise à niveau des secteurs du bâtiment existant, selon les exigences du PFT.

Le jury considère que ces quelques recommandations n'altèrent pas la nature du concept architectural du projet de l'équipe lauréate, ni le budget qu'elle a proposé.

Rapport de l'Étape 2 du Concours d'architecture pluridisciplinaire du centre Gadbois, rédigé par :



Michelle Décary, architecte
Conseillère professionnelle

Approuvé par :



Richard de la Riva, Président du jury
Architecte
Affleck de la Riva architectes

Au nom de tous les membres du jury :

Nicolas Marier

Architecte, Division de la transition
écologique et innovation, Ville de Montréal

François Beaudoin

Ingénieur, Direction des travaux publics
Ville de Montréal

Dinu Bumbaru

Directeur des politiques
Héritage Montréal

Catherine Lavigne

Directrice générale
Club gymnastique Gadbois

Laurence Fournier Beaudry

Athlète olympienne
Patinage artistique

César Herrera

Architecte
Coarchitecture