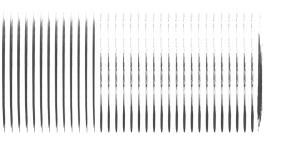
#### McGill College, l'avenue réinventée

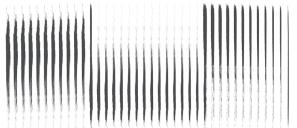
Concours international de design urbain pluridisciplinaire | Étape 2

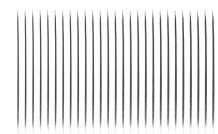
## TIOHTIÀ:KE > MONTRÉAL

Là où les nations et leurs rivières s'unissent et se divisent

# RENGONTRES







TEXTE ET DESCRIPTION TECHNIQUE

29 MAI 2020 APPEL N° 19-17901

lemay PAR lemay LAB

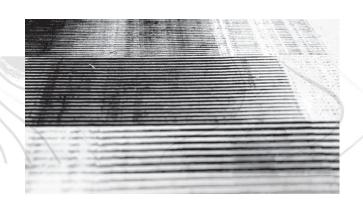
Misant sur la notion de dualité et de convergence, l'avenue est réinventée pour en révéler ses multiples facettes. Le pliage et le découpage du sol expriment l'émergence d'une modulation topographique aux clivages francs, rythmant les parcours scéniques d'ascension y descension entre le mont Royal et le centre-ville. L'avenue nord y sud est rythmée par un langage et une organisation qui magnifient sa dimension est y ouest, offrant une série de sous-espaces à la fois cohérents et différenciés.

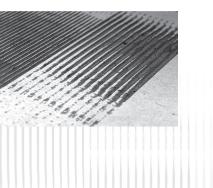
#### LE PROJET COMPREND:

6 ascensions > descensions topographiques 5 moments

1 tableau vivant

Le projet embrasse un sol riche, porteur de l'identité du lieu.





Le sol est imprégné de la richesse du passé, il révèle les opportunités du présent et aspire à une résilience future.

Le sol témoigne de l'histoire géologique de Montréal, magnifiant le caractère unique du mont Royal et révélant l'héritage millénaire trop peu connu des peuples autochtones s'y étant établis.

Le sol original est fort, il est le fertile terreau de la biodiversité du lieu.

Le sol témoigne de l'histoire plus récente de la métropole et des grands travaux qui en forgent les profondeurs.

Le sol soutient les grandes aspirations contemporaines de mises en réseau et de fonctionnalités.

Le sol est porteur de l'identité nordique de la ville, intégrant un vaste réseau souterrain.

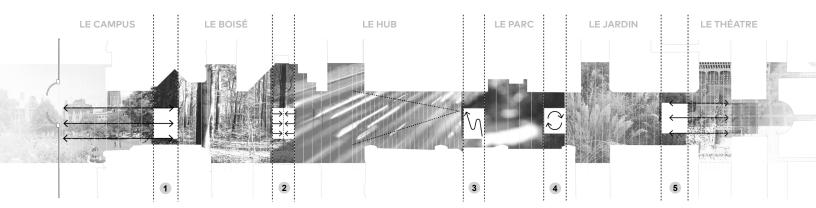
Creusé et aplani au fil du développement urbain, le sol est désormais symbole d'espoir pour une nouvelle résilience urbaine.





#### 6 ascensions \( \) descensions topographiques

Le sol est travaillé pour en révéler toutes les dimensions et le plein potentiel par un système de modulations présentant deux pans complémentaires Ville > Montagne. Le jeu tridimensionnel supporte une diversité d'appropriations et d'ambiances par un système formel cohérent et flexible, appliqué à l'ensemble du site. Élément liant entre le fleuve et la montagne, l'avenue propose une série d'expériences urbaines et paysagères en six séquences qui se succèdent et rythment les parcours reliant le campus universitaire McGill à la place Ville-Marie, chevauchant les rues transversales au-delà des limites propres au site.



Fortement structurée autour du système de lames auquel tout le mobilier urbain s'accroche, la trame proposée crée un contexte scénographique évolutif dans lequel les utilisateurs peuvent s'engager à différentes échelles. Passant de microespaces à de plus grands dégagements, selon six séquences aux rythmes différents, les expériences proposées se relient au contexte et aux bâtiments adjacents en s'adaptant aux entrées des édifices et aux usages propres au lieu.

- 1. Le campus: s'étirant au-delà du site d'intervention, ce lieu engage l'identité et les utilisateurs du campus de l'Université McGill par l'expression de la «ville d'apprentissage». L'espace verdoyant permet la contemplation de la nature et le rassemblement ponctuel d'étudiants. L'aménagement soutient l'engagement politique par un seuil protocolaire, au cœur d'un paysage riche.
- Le boisé: s'insérant entre le placottoir et l'agora, cet espace vert met en valeur une végétation luxuriante et enveloppante qui fait écho à la montagne. À la fois forêt miniature et havre de paix, ce boisé urbain accueillant est l'endroit idéal pour se ressourcer.
- 3. Le hub: de part et d'autre du boulevard de Maisonneuve Ouest, le hub est un carrefour de déplacements multimodaux (métro, REM, réseau cyclable) assurant l'orientation optimale des usagers. L'espace offre des seuils d'entrée sur l'avenue, des aires de repos équipées de mobilier urbain et des seuils menants aux espaces

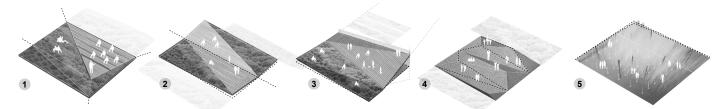
corporatifs et aux adresses de prestige. Le carrefour est un espace plus fonctionnel comprenant un axe véhiculaire vers le stationnement du Centre Eaton. Cet accès est clairement identifié et offre des vues plus dégagées vers la montagne.

- 4. Le parc: trouvant sa place entre l'aire de jeu et le belvédère, cet espace propose un lieu d'appropriation sur pelouse, un lieu flexible qui ouvre la porte aux usages multiples.
- 5. Le jardin: s'étirant de part et d'autre de la rue Sainte-Catherine Ouest, cette portion offre un espace de repos aux promeneurs qui peuvent y trouver refuge sous les arbres, profiter de l'animation des terrasses où se poser un instant afin d'échapper à la frénésie du centre-ville.
- 6. Le théâtre: jouant sur des éléments de symétrie pour mettre en valeur la théâtralité de la ville, cette section du parcours explore la notion de perspective sur le plan incliné de l'avenue. Un emmarchement monumental permet de contempler la scène urbaine en offrant une vue spectaculaire vers le nord. La scénographie de proximité comprend les lames, le plan d'eau du premier moment et l'animation des terrasses; alors que les pans inclinés, la canopée, la vue encadrée sur la montagne et le ciel constituent la scénographie lointaine.

#### 5 moments

Chaque moment est un lieu de rassemblement et de rencontre entre deux séquences topographiques reposant sur un jeu formel qui fait monter et descendre le sol. Ces espaces ponctuels partagent un langage fractal commun adoptant la forme d'un pliage hors échelle qui provoque un changement de rythme et d'ambiance.

- 1. L'agora (exposer > apprendre) ce moment marque l'entrée de la « ville d'apprentissage » et favorise le partage et la découverte. C'est à la fois un auditorium ouvert à tous, un lieu d'échange d'idées et un hall d'exposition éphémère faisant écho au lieu d'enseignement voisin.
- Le placottoir (réseauter > se retirer) cet espace public, est un lieu d'échange et de rencontre où les travailleurs et autres passants peuvent se rassembler pour manger, discuter ou tout simplement être en retrait pour prendre une pause, à l'ombre des arbres.
- 3. Le belvédère (signaler > révéler): ce moment légèrement poussé hors sol comprend un puits de lumière qui révèle la ville souterraine et son infrastructure. Cette fenêtre sur le RÉSO constitue une brèche qui participe à la cinétique du lieu et à sa topographie particulière. Tout en créant une ouverture sur l'espace sous-terrain, la présence d'un toit appropriable offre une vue unique sur la montagne.
- 4. L'aire de jeu (se reposer > jouer): cet espace prend la forme d'un jeu de pliage doté d'une matérialité changeante, offrant un brin de couleur en toutes saisons. Il propose une pause ludique aux passants par sa topographie libre et distinctive. L'aire favorise une approche naturelle d'exploration et de jeu en permettant aux petits et grands de glisser, grimper et sauter sur les différents plans. Les observateurs se reposent et contemplent cette animation spontanée.
- 5. Le plan d'eau (voir > être vu): ce moment se compose d'un miroir d'eau et d'une légère dépression topographique. Le plan d'eau ludique et interactif (jets, bouillons, vapeurs) reflète la ville et le ciel tout en introduisant un doux jeu de pliage qui permet l'assise, offrant deux rapports à l'eau complémentaires. La portion miroir est l'extension du plan topographique inversé. Des terrasses s'articulent autour pour donner lieu à un espace animé et rassembleur d'une grande flexibilité.

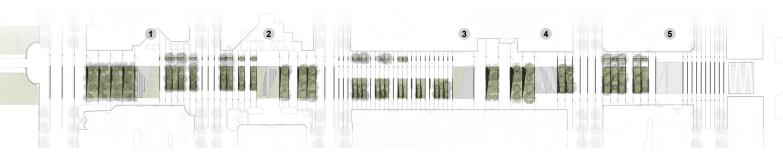


#### 1 tableau vivant

Au cœur du centre-ville, la montagne impose son rythme apaisant. L'avenue des rencontres propose un tableau vivant où le rythme des parcours est naturellement ralenti. L'axe historique est souligné par un parcours continu et cinétique, célébrant la notion d'ascension > descension. L'espace conçu permet une animation spontanée des lieux par un aménagement sobre et versatile; une solution formelle unificatrice répondant au contexte local et s'adaptant aux différentes échelles de l'espace. Le paysage changeant de l'avenue et son appropriation font écho aux différents caractères saisonniers du lieu.

Le projet atténue les distances et contracte la profondeur du champ visuel. La ville et la montagne sont mises en scène telles deux estrades placées en vis-à-vis. Au pied de la montagne, le plan d'eau, la friche et les différentes typologies végétales se déploient en continu par l'entremise d'une série de plans inclinés qui se superposent. Depuis la montagne, le cœur de la ville se révèle par une série de placettes, de chambres urbaines et de modes d'appropriation variés.

En plus de mettre en valeur les vues sur la montagne, le sol se relève et se révèle pour permettre une plantation variée qui sublime la voiture, tel un grand tableau vivant.





## UNE APPROCHE SENSIBLE ET INCLUSIVE AUX CULTURES AUTOCHTONES

Sis au pied de la montagne et à quelques jets de pied de récentes découvertes de ce qui pourrait bien être le village d'Hochelaga, le site de l'avenue McGill College est un espace symbolique notamment en raison de son fort ancrage à la topographie de la ville. Sa position géographique particulière, au cœur du centre-ville, de même que son caractère géologique exceptionnel font de cette artère une porte d'entrée éminente pour explorer Montréal et les cultures autochtones, et ce, tant pour les visiteurs que pour les citoyens de la métropole. L'arrivée prochaine du REM sur cette même avenue renforce son caractère central et donne lieu à un élément contemporain qui s'accole aux différentes couches historiques déjà présentes dans cet espace.

D'ailleurs, le sol de cette artère, maintes fois remanié, regorge de richesses historiques qui s'expriment à travers ses différentes strates. En ce sens, le secteur demeure un espace neutre qui ouvre la possibilité à une multitude de rencontres entre histoire et modernité, entre géologie et culture, entre ville et territoire. Ce terrain neutre, lieu de rencontre et de réconciliation, ouvre la porte à la célébration du passé tout comme à l'ouverture vers le futur.

Un tel espace public, ouvert et généreux, est propice à l'intégration de références universelles aux différents peuples autochtones qui l'ont fréquenté au fil des siècles. La présence d'eau et de matières brutes, les éléments utilisés pour vivre avant l'époque moderne, de même que le travail des motifs et le choix des essences végétales sont autant d'éléments tangibles qui contribueront à refléter la notion de rencontre et de partage du territoire ainsi que le sentiment de réconciliation entre autochtones et allochtones en milieu urbain.

Cette trame narrative sera appuyée formellement par l'aménagement du sol et la création de chambres urbaines qui favoriseront des moments de rencontres privilégiées. Dans le même ordre d'idée, les pans inclinés offrent la possibilité de développer un parcours pour exprimer le narratif portant sur la richesse culturelle des premières nations, une notion peu présente dans nos livres d'histoire, ainsi que les récits historiques du lieu. Cet aspect se reflétera dans un parcours au tracé sinueux qui traversa l'avenue dont l'axialité est plus formelle.

Au-delà d'une simple commémoration formelle, notre approche repose sur une démarche entamée en amont du projet. Autrement dit, il s'agit de changer nos façons de faire pour concevoir le projet d'une façon qui mettra à profit les notions de rencontre et de partage. L'approche même du mandat s'inscrit donc dans une démarche de réconciliation culturelle visant à accroître la représentativité et l'inclusion des premiers peuples dans les projets d'aménagement. Nous visons donc à mieux connaître la culture autochtone, à la comprendre et à l'inclure dans notre démarche avant d'agir pour bien l'exprimer dans ce projet.

Pour ce faire, nous pouvons compter sur l'expertise et la sensibilité d'un partenaire de choix: La Boîte Rouge VIF, un organisme autochtone à but non lucratif qui a pour mandat la préservation, la transmission et la valorisation des patrimoines culturels communautaires. Les membres de cet organisme proposent de travailler avec l'équipe Lemay dans le développement d'un concept arrimé aux valeurs et aux perspectives des Premiers Peuples. Leur contribution permet d'apporter un point de vue juste et authentique sur l'histoire des Premiers Peuples et d'appuyer la démarche en impliquant des experts culturels selon les besoins et l'orientation du concept.

À ce propos, notre partenaire pourra participer aux démarches de concertation, de validation et de co-idéation avec les Premiers Peuples aux différentes étapes du projet qui implique, notamment, l'intégration de référents culturels, historiques et identitaires sensibles. Fort de son expérience dans la réalisation de productions artistiques et culturelles, l'organisme accompagnera l'équipe dans le développement d'un parcours narratif dynamique, intégré aux pans topographiques et autres éléments clés du projet (sol, matérialité, strate végétale, mise en lumière, etc.).

À travers la reconnaissance,
le partage culturel et
l'apprentissage, notre démarche
de conception permettra
de créer un espace propice
au dialogue et à la réalisation
de gestes concrets.

#### UNE RELATION MUTUELLEMENT BÉNÉFIQUE AVEC LES RIVERAINS

Notre projet se caractérise également par les relations anticipées avec les riverains. Par son emplacement stratégique, l'avenue Mcgill College constitue l'adresse d'importants immeubles de bureaux et de commerces qui contribuent à l'identité, à l'animation et à la lecture du lieu. Le projet est l'occasion d'offrir une relation renouvelée de ces immeubles à leur environnement. La présence commerciale au sud de l'avenue constitue un élément important de la convivialité du lieu. Le projet veut donc renforcer cette attraction auprès des utilisateurs actuels et futurs. Pour ce faire, chaque séquence topographique offre une personnalité propre et adaptée, tout en assurant une force d'ensemble: une adresse distinctive.

Notre proposition s'inscrit dans une vision de l'espace public post-COVID-19 qui nous mène à imaginer que de tels espaces, à proximité de lieux de travail, d'étude ou de résidences, seront encore plus importants dans le futur. Nous croyons que l'espace public doit offrir davantage d'options et de flexibilité; être inclusifs aux différents utilisateurs, sans en aliéner aucun. Il est primordial de maintenir l'attraction du milieu urbain auprès des utilisateurs qui fréquentent les d'immeubles de bureaux et les commerces qui animent les rues.

Notre projet propose une meilleure interaction entre les points d'accès aux immeubles et les nouveaux espaces de l'avenue McGill College, afin que chaque bâtiment bénéficie d'un espace public de qualité immédiatement à son abord. L'espace proposé invite les riverains et usagers à considérer l'avenue comme une extension de leur milieu de travail et de vie, que ce soit pour leurs pauses, leurs dîners ou leurs réunions. C'est aussi l'occasion pour les commerces de plain-pied de développer un nouveau dialogue avec l'avenue et de se projeter vers l'extérieur, avec sobriété, cohérence et de manière plus attrayante pour leurs clients. Enfin, pour les passants, l'offre commerciale renouvelée contribuera à changer leur perception de l'avenue et accentuera leur volonté de la visiter régulièrement. À terme, comme c'est le cas dans de nombreuses agglomérations tant au Canada que dans d'autres pays, il n'est pas impossible que les riverains proposent certains partenariats avec la ville afin d'assurer l'entretien et la programmation d'un espace désormais transformé et adapté aux besoins du public.



#### UN AMALGAME RYTHMÉ DE MATÉRIAUX SOBRES ET IDENTITAIRES

Le projet met de l'avant un éventail de matériaux aux coloris, textures et finis harmonieux, soigneusement pensé pour une application et une durabilité optimale dans le contexte du centre-ville et du climat d'ici. Le granit, le béton et le bois sont les principaux matériaux proposés. Des ponctuations en acier et en aluminium pour les lampadaires, les bollards et les piétements de bancs complètent la gamme. Le choix de matériaux locaux, recyclables et durables permet de réaliser des aménagements résilients et sobres en carbone.

Le béton est une matière versatile et résistante. Le projet mise sur le béton coulé au sol, qui offre une variation de textures, de finis et de coloris pour une application innovante et dynamique, en plus d'un entretien optimisé. L'effet stratifié du béton suivant la trame est-ouest du site fait écho au sol calcareux montréalais. La lecture d'ensemble est rythmée par l'intégration de traits de scie, de scarifications, de traitement et de motifs au jet de sable sur pochoirs, créant un jeu de teintes, de réflexions et de textures distinctives. L'indice de réflectance solaire (IRS) du béton offre une solution aux problématiques d'îlots de chaleur au centre-ville.

Son analyse du cycle de vie, du fait de sa performance énergétique à la mise en œuvre et des composantes de matières recyclées que l'on peut y intégrer, de même que ses qualités durables et recyclables, en fait un matériau qui favorise la résilience face aux changements climatiques. En effet, le développement de nouvelles techniques dans la production du béton permet de réduire son bilan carbone, notamment pas l'introduction de matières recyclées et d'agrégats variés. La mosaïque proposée offre un sol à la fois riche et versatile par sa granularité changeante, jouant sur les subtilités chromatiques de finis et d'agrégats du béton.

Le granit noir cambrien, de provenance locale, est résistant et rappelle la matérialité brute de la roche mère du mont Royal (le gabbro). Il s'agit d'une matérialité noble et prestigieuse qui vient rythmer fortement l'avenue par ses insertions au sol et ses placages de pans topographiques. Les lames de granit servent d'appui à l'ensemble du mobilier urbain qui s'inscrit dans une famille simple d'éléments gris foncé, en continuité avec le granit, afin de générer un rythme et structurer l'espace horizontalement et verticalement (fûts, bollards, affichage, supports à vélos, etc.). Les détails d'assemblage soulignent ce système de lames qui sont déployées à l'ensemble de l'avenue.

Le **bois** apporte chaleur et convivialité au projet. Le mobilier et les moments sont travaillés par des platelages verticaux et horizontaux de sapin de Douglas avec fini protecteur. Ce bois permet des plans inclinés plus libres qui viennent marquer les principaux moments et les aires de repos du lieu. Enfin, l'aire de jeu propose une texture en caoutchouc perméable de couleur contrastante afin de ponctuer l'avenue d'un lieu ludique en plein cœur du projet. Les pans inclinés végétaux assurent l'intégration de cette structure dans le paysage urbain.







#### UNE IMMERSION VÉGÉTALE INSPIRÉE DES PAYSAGES MONTRÉALAIS

À l'image d'un grand tapis déployé depuis le sommet de la montagne, le projet fait renaître un sol multiple, inégal, et perméable. Le site retrouve ainsi sa nature riche et fertile d'origine en misant sur un sol changeant au fil des jours et des saisons. Le travail topographique multiplie ainsi les qualités paysagères et environnementales du lieu. Quatre grandes typologies d'ambiances végétales – inspirées de paysages ayant traversé les siècles d'histoire de la ville – prennent forme dans l'espace renouvelé: la forêt, le parc, le verger et la friche. Une biodiversité résiliente, composée de différentes strates végétales complémentaires, se déploie graduellement du nord au sud et bonifie considérablement le couvert végétal de l'espace.

Au nord, la forêt émerge du sol. Arbres feuillus et conifères, arbustes bas, vivaces et couvre-sol inspirés de l'érablière à caryer qui compose la forêt emblématique du mont Royal se déploient sur les pans inclinés. Une mixité de végétaux indigènes et de végétaux adaptés aux conditions urbaines est méticuleusement choisie pour recréer cette typologie paysagère. La forêt offre une pause de nature brute en pleine ville, comme un échantillon prélevé sur la montagne et déposé sur la place.

À l'extrémité sud, une succession de prés fleuris rappelle la flore urbaine spontanée et omniprésente sur les terrains vacants et les abords ferroviaires de la ville. Les vivaces et graminées sélectionnées pour cette friche offrent une floraison continue et une transformation saisonnière rythmée: les délicates fleurs qui émergent du printemps à l'automne apportent des ondulations changeantes et une gamme chromatique variée, tandis que le feuillage persistant des graminées, parsemé de neige pendant la saison hivernale, ajoute une verticalité poétique au tableau d'ensemble.

Une série de parcelles végétales appropriables sont disséminées dans le site et font écho au paysage typique des grands parcs montréalais composés de plantation d'arbres sur pelouse. Cette typologie de parc se compose d'un mélange de microtrèfles et de graminées qui tient lieu de couvre-sol apprécié tant pour ses qualités écologiques que pour son faible besoin d'entretien. Les essences d'arbres sélectionnées présentent une canopée vaporeuse qui permet une bonne croissance des pelouses et offre un léger voile ombragé aux usagers qui s'y installent confortablement le temps d'une pause.

Les pommetiers décoratifs, emblème de l'avenue McGill College et symbole floral de la Ville de Montréal, sont regroupés afin de créer de petits vergers au fil des parcours en guise de clin d'œil aux vastes vergers introduits par les Sulpiciens à la fin du XVIIe siècle, et qui ponctuaient le paysage montréalais de l'époque. De longues herbes et graminées recouvrent le sol de ces vergers afin de renforcer leur caractère pittoresque. La floraison spectaculaire des pommetiers marque la temporalité du printemps et le renouveau végétal de la place.

Tous les végétaux de la place sont choisis en fonction de leurs caractéristiques complémentaires et des conditions urbaines du site. L'adoption d'une approche écologique s'avère nécessaire afin de permettre une adaptation adéquate des arbres au milieu. Il s'agit non seulement d'augmenter la quantité d'arbres dans l'espace, mais également d'offrir une plus grande diversité d'espèces en adoptant l'approche des traits fonctionnels. Une plus grande diversité permet aussi d'améliorer le fonctionnement d'un milieu végétal urbain, où chaque type d'arbres à son rôle à jouer. Ainsi, la quasi-totalité des espèces choisies appartient à des groupes fonctionnels différents et complémentaires. Enfin, étant donné le potentiel de transplantation de plusieurs spécimens existants sur le site, les Ginkgo biloba et les Malus sont transplantés et mis en valeur dans la nouvelle géométrie.



### UNE MISE EN LUMIÈRE RYTHMÉE ET IDENTITAIRE

Le projet intègre un éclairage fonctionnel et ambiant, intégré et versatile, qui vient souligner la nouvelle signature de l'avenue. Cette mise en lumière appuie l'expression formelle du projet et participe à l'animation du site de même qu'à la saisonnalité du lieu. Deux alignements symétriques de futs piétons sont imbriqués dans la trame de lames au sol, selon un rythme variant de 12 m à 15 m, encadrant ainsi le paysage du mont Royal et du centre-ville de jour comme de nuit. Ces futs permettent l'intégration de projecteurs de type GOBO pour un éclairage distinctif qui participe au parcours narratif de l'avenue.

Le projet prévoit la projection de motifs lumineux sur les pans topographiques, animant notamment les facettes nord de cette modulation distinctive qui se dévoilent au fil de l'approche du centre-ville. Le concept prévoit également l'éclairage ludique de la canopée afin d'en faire ressortir les ensembles emblématiques. Les projections lumineuses sont à la fois ténues et festives ; elles s'adaptent aux saisons et aux différentes ambiances recherchées.

Le relief des jeux de pliage et le rythme des lames sont accentués par un éclairage d'ambiance horizontal dissimulé sous les bancs et les pans inclinés, de façon à soulever les éléments du sol et percevoir la composition linéaire et dynamique d'est en ouest.

#### UNE RÉAPPROPRIATION DOUCE ET CONVIVIALE DE L'AVENUE

Rehaussée, la nouvelle place adoucit les parcours piétonniers entre le centre-ville et le campus universitaire tout en renforçant le lien entre le fleuve et la montagne. Les séquences topographiques définissent le rythme de ces cheminements aux variantes multiples générées par différents passages et sous-espaces de largeurs variées (parfois immersifs, parfois propices au regroupement).

Des seuils et des dégagements confortables sont prévus aux intersections et aux endroits clés (à l'intersection des rues Sainte-Catherine, Sherbrooke et du boulevard de Maisonneuve) où les flux piétonniers existants, de même que ceux anticipés par la venue du REM, sont importants. Ces dégagements et ouvertures favorisent une fluidité des circulations et une lecture optimale du lieu par les utilisateurs.

L'axe historique nord-sud, asymétrique, est célébré par l'effacement des rythmes au sol et le dégagement des perspectives visuelles identitaires. Cet espace linéaire constitue le principal axe de déambulation de l'avenue auxquels se greffent les moments créés.

Le tapis unifié offre une perméabilité optimale par l'étude spécifique des lignes de désirs actuelles et anticipées par nos partenaires de la firme Momentum, spécialisée en modélisation des cheminements piétonniers. Les entrées aux bâtiments, notamment celle vers le RÉSO (métro et REM), sont aussi dégagées à l'image d'une série de chambres urbaines intégrées aux rythmes des parcours. Les espaces de circulation piétonne connectent ainsi les points d'arrivée à l'alignement historique, qui constitue l'axe de déambulation principal de l'avenue.

Les voies véhiculaires, situées essentiellement dans le tronçon Maisonneuve/Sainte-Catherine, sont travaillées par un traitement au sol léger en mode partagé et délimitées par une rangée de bollards liée à la famille du mobilier urbain.

Les voies réservées aux véhicules d'urgence ne sont pas perceptibles dans l'aménagement, mais sont conformes aux dimensions et aux renforcements structuraux requis. Le plan d'eau propose une extension possible au-dessus de l'espace dédié aux véhicules d'urgence. Un miroir d'eau pouvant être animé lors d'évènements saisonniers prend ainsi place au pied des emmarchements de la Place Ville-Marie, reflétant le ciel et les immeubles encadrant l'avenue.





#### UNE CAPTATION DE L'EAU OPTIMISÉE, AU RYTHME D'UN SOL MODULÉ

La rétention de l'eau est assurée et mise en valeur par l'expression topographique du lieu. Une succession rythmée d'aires de biorétention végétalisées et de caniveaux de drainage assure l'infiltration maximale et la rétention de l'eau par un circuit perceptible, suivant les différentes lignes topographiques. La nouvelle géométrie de la place proposée est exemplaire au niveau de la gestion des eaux pluviales et contribue à renouveler le cycle de l'eau en milieu urbain.

Une large proportion de surfaces est conçue avec des éléments végétalisés qui incluent plusieurs zones de biorétention. La conception proposée se situe bien audelà de la recommandation de 5 % à 10 % des surfaces de site pour l'implantation de la biorétention. La sélection spécifique du substrat en vue des objectifs hydrauliques ralentit le cheminement de l'eau, favorise l'infiltration et l'évapotranspiration. Une réduction significative des volumes d'eau rejetés à l'égout ainsi qu'un débit de pointe réduit est le résultat de ces aménagements projetés. Le bienfait de la biorétention pour le traitement de la qualité de l'eau est mis à contribution pour le traitement de plusieurs polluants, notamment les MES, les engrais, les métaux lourds, etc.

L'entrée de l'eau de ruissellement des surfaces minérales vers les aménagements végétalisés s'effectue en surface, en minimisant les infrastructures souterraines. Des caniveaux perpendiculaires à la pente de l'avenue sont intégrés pour assurer la transition de l'eau vers les surfaces végétales. Plus spécifiquement, les aménagements se distinguent selon trois tronçons.

Le premier tronçon, entre les boulevards de Maisonneuve et l'avenue du Président-Kennedy, comporte la plus grande surface végétalisée. Une grande proportion de ces aménagements sont munis d'une biorétention dont l'infrastructure permet la percolation d'eau dans un substrat de moins d'un mètre de profondeur et une accumulation en surface dans une dépression de 150 mm. Ce tronçon est conçu de façon à dépasser les critères du règlement C-1.1.

Le deuxième tronçon, entre l'avenue du Président-Kennedy et la rue Sainte-Catherine, intègre plusieurs surfaces végétalisées ayant une profondeur de 300 mm. Toutes ces surfaces végétalisées participent à la rétention d'eau et à l'évapotranspiration. Puisqu'une dalle de sous-sol limite les aménagements possibles, les objectifs de réduction du débit de pointe restant à atteindre sont compensés par les performances des autres tronçons.

Le dernier tronçon, entre la rue Sainte-Catherine et la rue Cathcart, comporte des aménagements verts avec intégration d'une infrastructure de biorétention. Les caniveaux sont importants pour intercepter le ruissellement de la pente de la place. Le dernier caniveau près de l'intersection de la rue Cathcart est connecté avec un réseau pluvial surdimensionné pour effectuer une partie de la rétention de la surface plus minérale requise pour les véhicules.





#### CONCLUSION

L'avenue des rencontres repose sur une vision inclusive de l'espace public qui englobe à la fois le riche passé historique du lieu et ses expressions futures. En intégrant dans l'approche même du projet une démarche misant sur la représentativité et l'inclusion des Premiers Peuples, la proposition de notre équipe accorde une large place à des éléments tangibles qui expriment les notions de rencontre et de partage du territoire montréalais.

Rythmée par 6 ascensions '> descensions reliant 5 moments distincts, l'avenue est réinventée et offerte aux citoyens et aux visiteurs de la métropole pour leur permettre de s'approprier l'espace au gré de leurs envies. Que ce soit pour se reposer, jouer, réseauter, transiter ou apprendre, l'avenue s'ouvre à une diversité d'appropriations et d'ambiances unies par une signature formelle claire et adaptée.

De la place Ville-Marie au campus universitaire de McGill, l'ensemble du site met en valeur un sol riche de son histoire, porteur d'un avenir ouvert et résilient. Prévue pour s'adapter à l'après COVID-19, notre proposition tient compte de l'importance à accorder au bien-être des utilisateurs dans l'aménagement de nos espaces urbains.

La modulation du sol, structuré
par les parcours scéniques, donne lieu
à un nouvel espace, un terrain neutre,
un lieu de rencontre, de repos et
de réconciliation, qui célèbre le passé
tout en s'ouvrant vers l'avenir.

## lemay







MONTRÉAL

3500, RUE SAINT-JACQUES MONTRÉAL, QC CANADA H4C 1H2 T. 514 932-5101