



RÉAMÉNAGEMENT DE LA PLACE DE L'HÔTEL-DE-VILLE DE QUÉBEC

GRAND PRIX DU GÉNIE-CONSEIL QUÉBÉCOIS 2024
CATÉGORIE : INFRASTRUCTURES URBAINES





TABLE DES MATIÈRES

INNOVATION	1
COMPLEXITÉ	4
BÉNÉFICES SOCIAUX ET/OU ÉCONOMIQUES	5
BÉNÉFICES POUR L'ENVIRONNEMENT	8
SATISFACTION DES BESOINS DU CLIENT	9
ANNEXES	
PRÉSENTATION DE LA FIRME	12

Crédit photos : Félix Rioux
Architecte : Lemay

INNOVATION

Depuis sa création en 1647, la place de l'Hôtel-de-Ville est un lieu de rassemblement où se côtoient des œuvres de commémoration historique et de l'animation. Réaménagé pour la dernière fois en 1984, la Ville de Québec désirait agrandir l'espace pour les piétons et les événements pour améliorer l'utilisation de la place publique, et ce, tout en mettant en valeur le cadre bâti.

Le projet incluait également la réfection complète des infrastructures et le réaménagement des rues qui forment le quadrilatère entourant la place de l'Hôtel-de-Ville, en plus de la mise en lumière de l'hôtel de ville et de la Basilique-cathédrale Notre-Dame-de-Québec.

GÉOMÉTRIE, CIRCULATION ET MOBILITÉ

Selon le plan élaboré par la Ville de Québec, nous avons suivi les principes directeurs du concept de rues conviviales, qui misent sur un partage équitable de l'espace urbain entre les piétons, cyclistes et véhicules motorisés individuels ou collectifs.

La géométrie du quadrilatère des rues entourant la place a été revue. Les trottoirs ont été élargis et agrémentés d'aménagements et de végétaux. Les rues bidirectionnelles font maintenant place à des voies à sens unique. La rue Sainte-Famille comporte des bollards rétractables allouant ainsi un espace dédié devant le parvis de la Basilique-cathédrale Notre-Dame-de-Québec.

TOPOGRAPHIE ET FORESTERIE URBAINE

La transformation de la Place de l'Hôtel-de-Ville impliquait des modifications à la géométrie et à la topographie du site. Pour aménager une place plus grande tout en préservant les arbres, les concepteurs ont opté pour une structure flottante supportée par des pieux.

Les trottoirs des rues Côte de la Fabrique et de Buade comportent des fosses de plantation et un système de caissons modulaires allouant un volume de terre plus important permettant la

croissance d'arbres de grande taille.

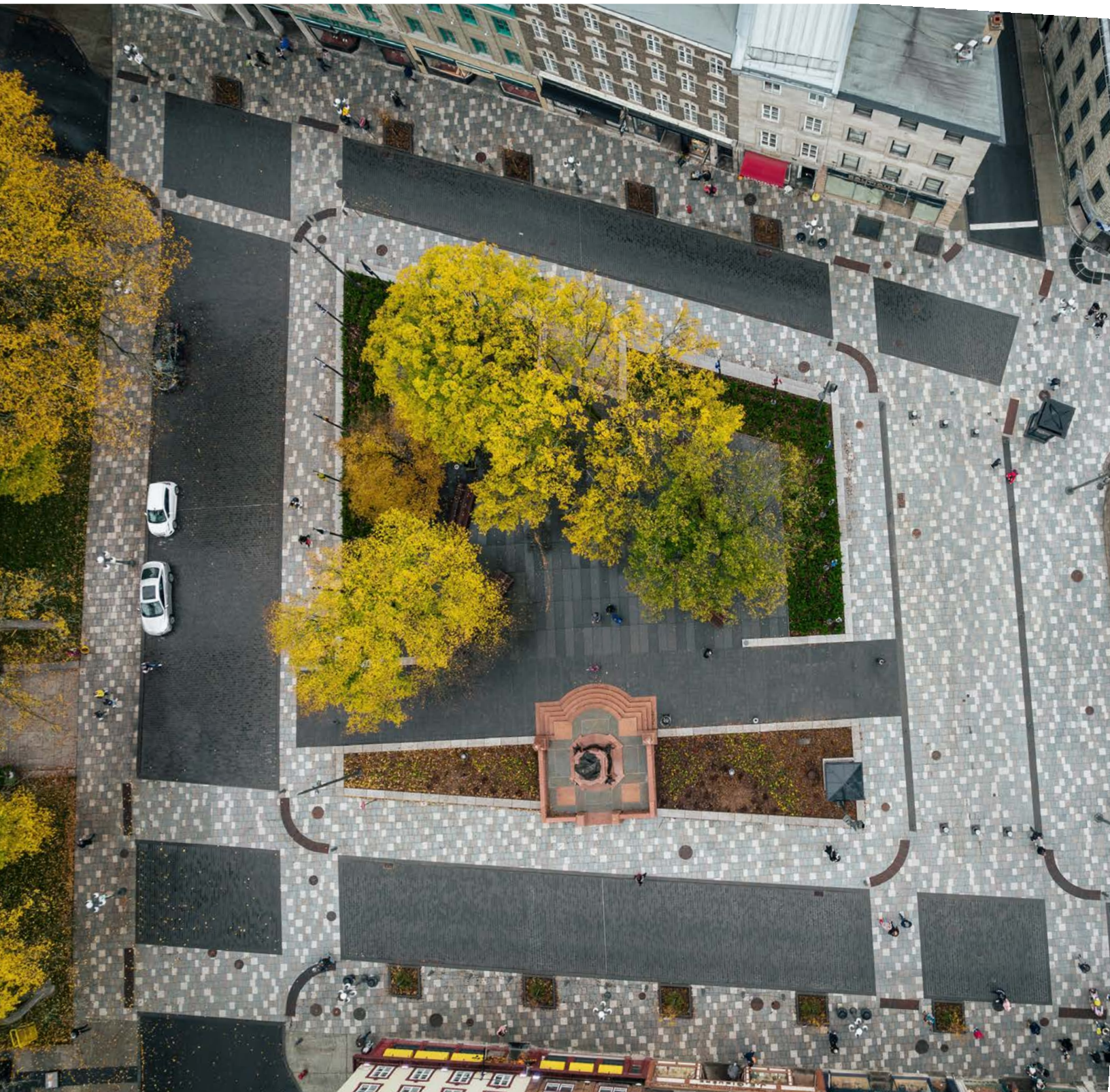
DURABILITÉ

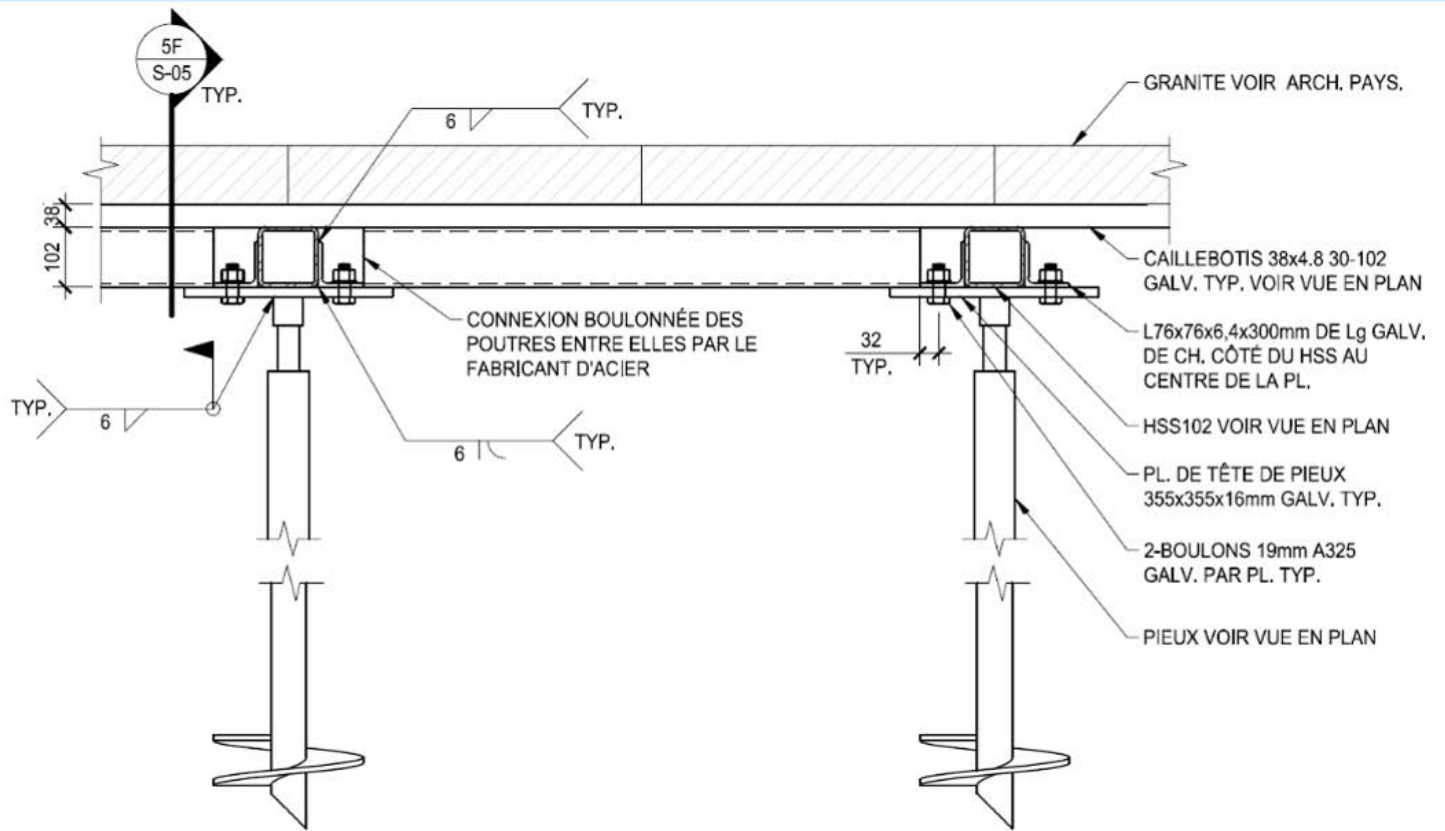
L'historique et la valeur patrimoniale du site ont orienté la Ville et les concepteurs vers des choix de matériaux et de conception très durables. La structure de chaussée comporte une base granulaire conventionnelle et une dalle de béton armée en fondation supérieure sur laquelle repose un pavé de granite avec lit et joints de mortier.

PRÉSERVER L'HISTOIRE

Nos ingénieurs ont collaboré avec les archéologues afin de préserver les artefacts historiques. La cartographie du sous-sol a permis de considérer la présence de vestiges et d'ajuster la conception des infrastructures souterraines en conséquence. Aussi, pour réaliser les travaux, il a été nécessaire de déconstruire le monument du Cardinal Taschereau et procéder à sa reconstruction au terme des travaux.







COMPLEXITÉ

STRUCTURE SURÉLEVÉE ET PRÉSERVATION DES ARBRES

Pour préserver les ormes d'Amérique matures présents sur le site, les ingénieurs ont conçu une structure composée de pieux, poutre et caillebottis sur lesquelles reposent les dalles de granit. Cette structure permet aux racines des arbres d'avoir toute la liberté de s'étendre et d'être protégées du piétinement.

Au total, on compte une centaine de pieux. Afin de protéger les racines des arbres lors des travaux, des sondages par hydro-excavations ont été effectués et le patron de plantage des pieux a été ajusté en chantier.

Les ouvertures de 7 mm entre les dalles permettent à l'eau de s'infiltrer dans les ouvertures et d'irriguer le sol. La plateforme et l'ombrage qu'elle procure permettent d'éviter l'assèchement rapide du sol.

MAINTIEN DE LA VOCATION DU SITE LORS DE LA RÉALISATION DES TRAVAUX

L'Hôtel de Ville accueille régulièrement des visiteurs importants et il était essentiel de maintenir ces activités pendant les travaux. De plus, on devait mitiger l'impact sur les commerces avoisinants, tant dans les déplacements, l'accès aux livraisons, le bruit, la poussière ou les coupures d'électricité. Durant ces deux années de réalisation, le chantier a été le lieu de deux éditions du Grand Prix cycliste et du Marathon de Québec. La visite imprévue du Pape François a nécessité une interruption temporaire du chantier, ajoutant un élément supplémentaire de complexité.





« Notre gouvernement est très fier de participer à la réalisation de cette place publique qui va non seulement permettre aux citoyens de se réapproprier cet espace patrimonial, mais aussi d'embellir ce secteur important de la ville de Québec »

- Eric Girard, ministre des Finances du Québec



BÉNÉFICES SOCIAUX ET/OU ÉCONOMIQUES

Cette rénovation va bien au-delà d'un simple embellissement. L'utilisation de matériaux de haute qualité est un investissement dans une infrastructure durable. C'est également une occasion historique de laisser l'empreinte de notre époque dans un lieu clé de nos institutions démocratiques, tout en assurant la préservation du patrimoine.

Avec l'élargissement des limites de l'aire centrale et son aménagement modulable au gré des saisons et des types d'activités, l'endroit a gagné en polyvalence, en convivialité, en sécurité et en confort pour vibrer au rythme des événements tout au long de l'année. En plus des nombreux gains réalisés sur le plan de l'accessibilité universelle, de la sécurité piétonne et du développement durable, la démarche conceptuelle minutieuse a permis de maintenir et de valoriser le patrimoine arboricole et bâti, et ce, malgré de nombreux défis techniques.

La place est déjà utilisée pour de nombreuses activités populaires, comme le marché de Noël allemand, le Grand prix cycliste, la Fête de la ville ou encore le Marathon, qui attirent des visiteurs de partout à travers le monde. Cette revitalisation renforce le sentiment d'appartenance et de communauté des gens de Québec, tout en contribuant également au dynamisme économique de la région.





BÉNÉFICES POUR L'ENVIRONNEMENT

La préservation de l'environnement a été au cœur de la conception de ce projet. En protégeant les arbres matures et en créant un environnement propice à leur croissance, la nouvelle place contribue à maintenir l'équilibre écologique du site.

Bien qu'invisible à l'œil du commun des visiteurs, le site comporte plusieurs éléments de gestion optimale des eaux pluviales. En effet, l'espace disponible sous la structure permet l'infiltration et l'accumulation des eaux de ruissellement. Deux conduites de grand diamètre ont aussi été mise en place sous la chaussée pour permettre la rétention des eaux pluviales et soulager le réseau en aval. L'œil aiguisé remarquera que les dalles de granite qui entourent les ormes comportent des cercles prédécoupés sur leur circonférence. On pourra ainsi tailler le granite et adapter les ouvertures à la croissance des arbres en retirant simplement le contour de granite nécessaire tranche par tranche.

Les arbres qui bordent les rues avoisinantes bénéficient d'un substrat de qualité. Le système de caissons modulaires utilisé assure un volume de terre végétale minimal de 10 m³ par arbre et permet de créer un espace adapté pour des arbres de grande taille, tout en préservant leur beauté et leur vitalité.

Lors de la réalisation des travaux, le transport de sols contaminés excédentaires a été limité en favorisant sa réutilisation en remblai au pourtour de la place publique, limitant ainsi du même coup l'importation de matériaux neufs sur le site. Ces différentes initiatives démontrent l'engagement du projet envers la durabilité et la santé de l'écosystème urbain.



SATISFACTION DES BESOINS DU CLIENT

La nouvelle place réaménagée a su séduire tant les résidents de Québec que les visiteurs. La beauté de l'aménagement, rehaussée par des éclairages architecturaux flatteurs et du mobilier urbain de haute qualité, crée une atmosphère accueillante et attrayante. Maintenant redéfinie et agrandie de plus de 50 %, la place publique met en vedette encore plus de magnifiques arbres, qui donnent une âme au site tout en reflétant la richesse de son histoire. La nouvelle place redonne l'espace aux piétons. C'est désormais un espace polyvalent conçu pour durer plusieurs générations. Il est plus accessible universellement et plus sécuritaire, ce qui lui permet autant d'accueillir des événements d'envergure que des activités communautaires et culturelles qui s'adressent à différentes clientèles. Son réaménagement renforce son rôle central dans la vie de la région, au grand bénéfice des milliers de résident et visiteurs qui y transitent quotidiennement. C'est une belle illustration de la capacité de l'ingénierie à transformer les espaces urbains.

« Quelle fierté de pouvoir enfin redonner aux citoyens de Québec, aux résidents et commerçants du secteur, aux touristes et artistes de rue cette place publique renouvelée et digne du patrimoine bâti du Vieux-Québec »

- Bruno Marchand, maire de Québec

« Le Vieux-Québec est un joyau patrimonial qui méritait une place publique à la hauteur de sa splendeur. Je me réjouis de l'inauguration de la nouvelle place de l'Hôtel-de-Ville. »

- Mathieu Lacombe, ministre de la Culture et des Communications, ministre responsable de la jeunesse et ministre responsable de la région de l'Outaouais

ANNEXES



PRÉSENTATION DE LA FIRME

STANTEC

Fondée au Canada en 1954, Stantec est une firme d'ingénierie mondiale qui compte 28 000 employés répartis dans 400 bureaux sur six continents. Stantec est aujourd'hui la troisième firme d'ingénierie en Amérique du Nord.

Au Québec, Stantec œuvre dans l'ensemble des domaines suivants : bâtiments, télécommunications, eau, énergie, sciences de la terre et ressources, transports et développement urbain. Nos experts-conseils offrent des services en ingénierie, en urbanisme, en architecture de paysage, en environnement et en gestion de projet. Nous comptons 1 600 ingénieurs, professionnels, concepteurs, chargés de projet et techniciens qui réalisent des projets, du concept à la mise en service, en passant par la gestion de chantier.

Nous sommes à notre meilleur lorsque nous innovons ensemble, là où se rejoignent intérêt collectif, créativité et besoins clients. Concilier ces impératifs nous permet de livrer des projets porteurs de qualité de vie, maintenant et pour l'avenir, ici et partout dans le monde.

Nos 15 bureaux répartis dans toute la province agissent dans l'intérêt collectif à proximité de nos clients et de nos régions.

