

CONCOURS DE PROJETS D'ARCHITECTES, D'ARCHITECTES-PAYSAGISTES
D'INGENIEURS CIVILS ET D'INGENIEURS EN TRANSPORTS

A UN DEGRE EN PROCEDURE OUVERTE

POUR

LE RÉAMÉNAGEMENT DU SECTEUR DE LA GARE DE CORNAVIN A GENEVE – FACE MONTBRILLANT

CONCOURS D'ESPACES PUBLICS

M 252 TIC

PROGRAMME DU CONCOURS

DOCUMENT : 1.11.01

- 1 CLAUSES RELATIVES AU CONCOURS
- 2 APPROBATION DU JURY
- 3 ETAT DES LIEUX
- 4 PROGRAMME



Genève, le 7 juillet 2020

1	CLAUSES RELATIVES AU CONCOURS	3
1.00	PRÉAMBULE.....	3
1.01	ORGANISATEUR, MAÎTRE D'OUVRAGE ET SECRÉTARIAT	4
1.02	GENRE DE CONCOURS ET PROCÉDURE	4
1.03	BASES RÉGLEMENTAIRES.....	4
1.04	CONDITIONS DE PARTICIPATION, MODALITÉS D'INSCRIPTION ET D'EXCLUSION	5
1.05	PRIX ET MENTIONS.....	6
1.06	BUDGET PRÉVISIONNEL.....	6
1.07	SUITE DU CONCOURS	7
1.08	PROCÉDURE EN CAS DE LITIGE.....	8
1.09	ENGAGEMENT DU CANDIDAT	8
1.10	ORGANISATION DU CANDIDAT	8
1.11	PROJET DE CONCOURS SANS VARIANTE	8
1.12	CRITÈRES D'APPRÉCIATION	8
1.13	JURY	10
1.14	CALENDRIER DU CONCOURS	11
1.15	DOCUMENTS REMIS AUX PARTICIPANTS – RETRAIT DE LA MAQUETTE	12
1.16	DOCUMENTS DEMANDÉS AUX PARTICIPANTS.....	14
1.17	QUESTIONS AU JURY ET RÉPONSES	16
1.18	VISITE DES LIEUX	16
1.19	REMISE DES PROJETS ET DES MAQUETTES, IDENTIFICATION ET ANONYMAT	16
1.20	PROPRIÉTÉ DES PROJETS.....	16
1.21	EXPOSITION PUBLIQUE DES PROJETS.....	16
2	APPROBATION DU JURY	18
3	ÉTAT DES LIEUX	19
3.01	OBJET DU CONCOURS.....	19
3.02	SITUATION URBAINE	19
3.03	ÉLÉMENTS HISTORIQUES ET DE CONSERVATION DU PATRIMOINE	20
3.04	PÉRIMÈTRES DU CONCOURS ET DU FUTUR MANDAT.....	21
3.05	SITUATION FONCIÈRE.....	22
3.06	CARACTÉRISTIQUES DU SITE.....	22
4	PROGRAMME.....	29
4.01	OBJECTIFS GÉNÉRAUX	29
4.02	AMÉNAGEMENT DES ESPACES PUBLICS.....	29
4.03	MOBILITÉ ET ACCESSIBILITÉ.....	32
4.04	LA PLACE DE MONTBRILLANT	31
4.05	LE FRANCHISSEMENT DE LA RUE DES ALPES / PLACE DES GARES / RUES DES GARES	35
4.06	LES PASSAGES INFÉRIEURS	35
4.07	VELOSTATIONS.....	37
4.08	ÉLÉMENT ARCHITECTURÉ DE TRANSITION ENTRE LA GARE ET L'ESPACE PUBLIC.....	37
4.09	EXTENSION DE LA GARE SOUTERRAINE AVANT PROJET CFF, CONTRAINTES ET MARGES DE MANŒUVRES.....	38
4.10	PLQ GROTTES	40
4.11	INTERVENTIONS ARTISTIQUES	40
4.12	PÉRIMÈTRES DE RÉFLEXION.....	40

1 CLAUSES RELATIVES AU CONOURS

1.00 PRÉAMBULE

En vue de permettre une augmentation de la capacité de la gare de Cornavin, l'Office fédéral des transports (OFT), l'Office cantonal des transports (OCT) et le Département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité de la Ville de Genève (DACM) ont convenu en 2012 d'une extension souterraine de la gare. L'adjonction de deux voies supplémentaires en sous-sol répond à la nécessité d'adapter les infrastructures ferroviaires pour accroître la capacité de la gare et permettre un dédoublement de l'offre à l'horizon 2030, soit environ 100'000 voyageurs journaliers. Dès lors, les Chemins de fer fédéraux (CFF) ont attribué l'ensemble des mandats d'études et de réalisation de la gare souterraine, à la fin de l'année 2018. Pour accompagner ce projet, la Ville a lancé en 2015 un mandat d'études parallèles (MEP) pour définir une image directrice de la réorganisation du pôle urbain de Cornavin. A partir du 2ème semestre 2018, l'équipe lauréate a mené différentes études de faisabilité pour conforter l'image directrice issue du MEP et établir un Plan directeur de quartier (PDQ).

Ayant acquis la conviction que la qualité de l'espace urbain dépend aujourd'hui largement de la qualité de l'espace public, la Ville de Genève a décidé de privilégier un véritable projet pour ces espaces en organisant un concours pour le périmètre nord-ouest de la gare de Cornavin. Pour les espaces situés au sud-est du pôle de Cornavin, une procédure d'appel d'offres a permis de mandater une équipe pluridisciplinaire chargée d'élaborer le projet de la place de Cornavin.

Interface entre modes de transports nationaux, régionaux et locaux, lieu de couture et de rencontre entre le quartier des Grottes, la gare et les quartiers au sud et à l'ouest de la gare, intégrant des barrières architecturales et topographiques liées à des passages sous voies, ces espaces rassemblent des problématiques importantes auxquelles le projet lauréat devra apporter la meilleure réponse.

En tant que maître d'ouvrage des espaces publics à réaliser, la Ville de Genève par l'intermédiaire du Département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité pilote l'organisation du concours d'aménagement des espaces publics à un degré sur le secteur nord-ouest de la gare de Cornavin. Le Canton de Genève, par l'intermédiaire de son Office cantonal des transports est partenaire à part entière de cette démarche et subventionne une partie des études de projet des espaces publics. Sont également partenaires dans la rédaction de ce cahier des charges, les CFF, maître d'ouvrage du projet d'extension de la gare de Cornavin.



1.01 ORGANISATEUR, MAÎTRE D'OUVRAGE ET SECRÉTARIAT

Le maître d'ouvrage est la Ville de Genève. Par l'intermédiaire du Département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM), elle pilote et organise ce concours.

L'adresse de l'organisateur est la suivante :

Ville de Genève
Département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM)
Unité soumissions
Rue de l'Hôtel-de-Ville 4
1204 Genève
e-mail : concours.dca@ville-ge.ch
objet : CONCOURS « Pôle de Cornavin - Face Montbrillant » M 252 TIC

L'adresse du maître d'ouvrage est la suivante :

Ville de Genève
Département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM)
Rue de l'Hôtel-de-Ville 4
1204 Genève

1.02 GENRE DE CONCOURS ET PROCÉDURE

Il s'agit d'un concours de projets d'espaces publics en procédure ouverte, à un degré, tel que défini par les articles 3 et 6 du Règlement des concours d'architecture et d'ingénierie SIA 142, édition 2009.

La langue officielle du concours est exclusivement le français. Cette condition est applicable ~~à toutes les phases de~~ pendant toute la procédure du concours et à l'exécution de la suite des prestations.

En cas de nécessité, le jury peut prolonger le concours par un degré d'affinement anonyme en option. Cette option, si elle est prise, fera l'objet d'une indemnisation à part selon l'art. 5.4 SIA 142.

1.03 BASES RÉGLEMENTAIRES

La participation au concours implique, pour l'organisateur, le jury et les concurrents, l'acceptation des clauses du règlement SIA 142, édition 2009, du présent document, des réponses aux questions et des prescriptions mentionnées ci-dessous.

Le règlement SIA 142, édition 2009, fait foi, subsidiairement aux dispositions sur les marchés publics.

Prescriptions internationales :

Accord sur les Marchés Publics (AMP) de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC/WTO) du 15 avril 1994 et annexes concernant la Suisse ;

Prescriptions nationales :

Loi fédérale sur le Marché Intérieur (LMI) du 6 octobre 1995 ;

Société suisse des Ingénieurs et des Architectes (SIA) : normes, règlements et recommandations en vigueur ;

Prescriptions cantonales :

Accord intercantonal sur les marchés publics (L 6 05) du 25 novembre 1994 modifié le 15 mars 2001 ;

Règlement concernant les mesures en faveur des personnes handicapées dans le domaine de la construction – L 5.05.06 ;

Règlement genevois sur la passation des marchés publics liés à la construction du 17 décembre 2007 (L 6 05.01) ;

Loi sur les constructions et installations diverses du 14 avril 1988, consultable sur le site Internet <http://www.geneve.ch/legislation/welcome.html> ;

Règlement d'application de la Loi sur les constructions et installations diverses (L 5 05.01) du 27 février 1978, consultable sur le site Internet <http://www.geneve.ch/legislation/welcome.html> ;

Association des établissements cantonaux contre l'incendie (AEAI) : normes et directives de protection incendie en vigueur.

1.04 CONDITIONS DE PARTICIPATION, MODALITÉS D'INSCRIPTION ET D'EXCLUSION

Le concours est ouvert aux bureaux ou groupes pluridisciplinaires d'architectes, architectes-paysagistes, d'ingénieurs civils et d'ingénieurs en transport. Le groupe sera composé au moins d'un architecte-paysagiste / architecte, d'un ingénieur civil et d'un ingénieur en transport.

Toutes autres collaborations sont possibles et le travail en équipe avec des spécialistes se fait sur une base volontaire. Si le jury reconnaît une contribution importante d'un spécialiste (logistique de proximité, biodiversité, vitalité commerciale, etc..) qui se trouve volontairement dans l'équipe, il l'explicitera clairement dans son rapport. Ainsi les spécialistes volontaires de l'équipe lauréate pourraient également être mandatés directement. En cas de collaboration avec des spécialistes, les participants s'assureront qu'il n'y ait aucun conflit d'intérêt avec les membres du jury.

Des mandats séparés seront également confiés par le maître de l'ouvrage pour les autres prestations nécessaires ~~liées aux phases suivantes~~ (géomètre, etc.).

La procédure est ouverte à tous les professionnels requis pour composer le groupe. Les concurrents doivent être établis en Suisse ou dans un Etat signataire de l'accord OMC sur les marchés publics, qui offre la réciprocité aux mandataires suisses.

Les architectes-paysagistes, architectes doivent répondre à l'une des deux conditions nécessaires mais suffisantes suivantes :

- être porteurs, à la date d'inscription au présent concours, du diplôme de l'Institut d'Architecture de l'Université de Genève (IAUG/EAUG), des Ecoles Polytechniques Fédérales de Lausanne et de Zürich (EPF), de l'Académie d'architecture de Mendrisio, des Hautes Écoles Spécialisées (HES ou ETS) ou d'un diplôme étranger bénéficiant de l'équivalence ;
- être inscrits, à la date d'inscription au présent concours, dans un registre professionnel : Registre des architectes A ou B du REG (Fondation suisse des Registres des ingénieurs, des architectes et des techniciens), Mandataires Professionnels Qualifiés (MPQ) ou dans un registre équivalent.

Les ingénieurs civils doivent répondre à l'une des deux conditions nécessaires mais suffisantes suivantes :

- être porteur, à la date d'inscription de la présente procédure, du diplôme d'ingénieur civil des Ecoles Polytechniques Fédérales de Lausanne et de Zurich (EPF), des Hautes Ecoles Spécialisées (HES ou ETS) ou d'un diplôme étranger bénéficiant de l'équivalence;
- être inscrit, à la date d'inscription à la présente procédure, dans un registre professionnel : Fondations des registres suisses des ingénieurs, des architectes et des techniciens (REG A ou REG B), MPQ (Mandataires Professionnels Qualifiés) ou dans un registre équivalent.

Les ingénieurs en transports doivent répondre à l'une des deux conditions nécessaires mais suffisantes suivantes:

- être porteur, à la date d'inscription à la présente procédure, du diplôme d'ingénieur des Ecoles Polytechniques Fédérales de Lausanne et de Zurich (EPF), des Hautes Ecoles Spécialisées (HES ou ETS) ou d'un diplôme étranger bénéficiant de l'équivalence ;
- être inscrit, à la date d'inscription à la présente procédure, dans un registre professionnel: Fondations des registres suisses des ingénieurs, des architectes et des techniciens (REG A ou REG B), MPQ (Mandataires Professionnels Qualifiés) ou dans un registre équivalent.

Ces conditions doivent être remplies à la date d'inscription au présent concours. Les architectes, architectes-paysagistes, urbanistes, ingénieurs civils et ingénieurs en transports porteurs d'un diplôme étranger ou inscrits sur un registre étranger ou association étrangère doivent prouver l'équivalence avec les diplômes, registres ou associations suisses. Pour ce faire, ils doivent contacter l'Office fédéral de la formation professionnelle et de la technologie (OFFT – tél. +41 31 322 28 26 – email kontaktstelle@bvt.admin.ch), ou la fondation des registres (REG – tél. +41 31 382 00 32 – email info@reg.ch).

Les membres d'un groupe ne peuvent participer qu'à ce seul groupe, sous peine d'exclusion. De même, les bureaux à plusieurs succursales ne peuvent participer qu'à ce seul groupe. Ces règles ne s'appliquent pas aux ingénieurs en transports, qui peuvent participer avec plusieurs groupes.

Dans le cas d'un groupement pluridisciplinaire permanent, c'est-à-dire installé depuis au moins un an à la date de l'inscription au présent concours, il suffit que l'un des associés remplisse les conditions de participation.

Dans le cas d'un groupement pluridisciplinaire temporaire, c'est-à-dire installé depuis moins d'un an à la date de l'inscription au présent concours, tous les membres du groupement doivent remplir les conditions de participation.

Un employé peut participer au concours sur présentation de l'attestation de l'accord de son employeur.

Aucun des participants (associés et/ou collaborateurs) ne doit se trouver dans l'une des situations définies par l'article 12.2 du règlement SIA 142 qui impliquerait leur exclusion du concours.

L'équipe pluridisciplinaire qui répond aux conditions de participation et qui souhaite s'inscrire à ce concours doit adresser à l'organisateur une lettre recommandée contenant :

- son adresse professionnelle précise avec les numéros de téléphone et de fax ainsi que l'adresse du courrier électronique,
- Une copie du ou des diplômes d'architecte, d'architecte-paysagiste, d'ingénieur civil ou une copie de ou des inscriptions dans un registre professionnel
- le formulaire d'engagement sur l'honneur (cf. annexe 1.15.00). Après vérification du respect des conditions d'inscription (à savoir la validité des documents à fournir), le secrétariat du concours confirmera par courriel au candidat son inscription officielle.

Une fois les documents reçus et validés, un accusé de réception contenant le code personnel permettant le retrait de la maquette sera remis au concurrent.

ATTENTION : en s'engageant avec le formulaire sur l'honneur, les candidats doivent pouvoir fournir à tout moment et dans un délai de 10 jours, l'une ou l'autre attestation ou preuve, voire la totalité des attestations et preuves.

Le lauréat et les primés devront impérativement fournir la totalité des attestations jusqu'au vendredi 15 janvier 2021 à 16h00. Le non-respect de cette condition entraînerait l'exclusion immédiate du lauréat ou des primés sans aucune possibilité d'indemnisation.

Si nécessaire, des renseignements peuvent être pris auprès de l'organisateur concernant les attestations (cf. coordonnées au point 1.01) par écrit uniquement.

EXCLUSIONS

Sont exclus de participer au concours, les membres du groupement Consortium PôleCornavin (CPC), lauréat du MEP, les membres du groupement INTERFACES, mandataires du projet d'extension de la gare de Cornavin, qui ont tous deux participé à l'élaboration du cahier des charges du concours et les sous-traitants éventuels de ces deux groupements qui auraient des mandats ouverts au moment du lancement du concours.

1.05 PRIX ET MENTIONS

Le jury dispose d'une somme globale de CHF 190'000 francs HT pour l'attribution d'environ 5 prix ou mentions éventuelles dans les limites fixées par l'article 17.3 du règlement SIA 142 édition 2009.

La somme globale a été calculée selon la directive SIA « détermination de la somme des prix » de juin 2015 éditée par la commission SIA pour les concours d'architecture et d'ingénierie.

Un projet mentionné au 1^{er} rang peut être recommandé pour la poursuite des études, selon l'article 22.3 du règlement SIA 142 édition 2009, à condition que, en dérogation au règlement SIA 142, édition 2009, la décision du jury ait été prise à l'unanimité des voix.

1.06 BUDGET PRÉVISIONNEL

Le maître d'ouvrage a estimé le coût global de cette opération à CHF 66'000'000 francs TTC, dont 49'000'000 francs HT pour le coût des travaux uniquement. Dans ces montants ne sont pas compris les coûts relatifs aux travaux des réseaux publics (SIG, Swisscom, fibre, etc.), des réseaux des Services Industriels de Genève (SIG) et des infrastructures liées au tramway.

1.07 SUITE DU CONCOURS

Conformément à l'Accord intercantonal sur les marchés publics (L 6 05) du 25 novembre 1994 et au règlement SIA 142 édition 2009, le maître d'ouvrage a l'intention de confier le mandat de projet et de réalisation des espaces publics pour les prestations ordinaires d'architecte-paysagiste, d'architecte, d'ingénieur civil et d'ingénieur en transports, telles que définies dans les règlements SIA 102 et 105 édition 2014, 103 édition 2003, au bureau ou équipe auteur du projet recommandé par le jury, sous réserve de l'acceptation des crédits d'études, de construction, des autorisations de construire et des délais référendaires.

Le pilotage du projet sera assuré par l'architecte/architecte-paysagiste, au minimum pour les phases de projet. Le pilotage des phases de réalisation sera à convenir.

Le calcul des honoraires se fondera sur le coût de l'ouvrage déterminant le temps nécessaire. et sur les bases suivantes, fixées par le maître d'ouvrage :

Architecte-paysagiste et architecte :

Degré de difficulté selon la division en catégorie d'ouvrage : $n = 1.2$

Facteur d'ajustement : $r = 1$

Valeur des coefficients z_1 et z_2 : 2018

Ingénieur civil :

Degré de difficulté selon la division en catégorie d'ouvrage : $n = 1.00$ pour les structures non porteuses

Degré de difficulté selon la division en catégorie d'ouvrage : $n = 1.00$ pour les structures porteuses

Facteur d'ajustement : $r = 1.0$

Valeur des coefficients z_1 et z_2 : 2018

Néanmoins les éditions 2020 des normes SIA 102, 103 et 105 pourraient servir de base contractuelle.

Les honoraires des ingénieurs en transports se baseront sur un tarif temps, conformément aux tarifs maximum acceptés en ville (annexe 1.15.20).

Le projet qui fera l'objet du mandat comprend le projet des espaces publics, celui de l'élément entre la gare et l'espace public et les vélostations, et portera sur les phases SIA 3, 4 et 5. Des extensions pourraient être nécessaires en fonction du développement du projet et de sa coordination avec des projets tiers.

Sont exclues de ce mandat les prestations liées aux travaux des services industriels et des infrastructures liées au tramway.

Le maître d'ouvrage a l'intention de mandater le groupe lauréat pour développer et approfondir les études d'urbanisme en vue de fournir à la Ville les éléments de projet nécessaires à la révision du Plan localisé de quartier (PLQ) des Grottes.

En plus des prestations ordinaires citées plus haut, les auteurs du projet recommandé par le jury pourront assurer les éventuels travaux de collecteurs d'assainissement et devront participer à la coordination avec les services des réseaux publics (SIG, Swisscom, fibre, etc.), des réseaux des Services Industriels de Genève (SIG) et les infrastructures liées au tramway. Ces prestations seront définies d'entente avec le Département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité (DACM) de la Ville de Genève.

Le lauréat du concours sera également amené à coordonner le développement et la réalisation de son projet avec les interventions de multiples acteurs du domaine public (Transports publics genevois (TPG), OCT, Inspectorat des chantiers, etc.), de divers spécialistes externes (géomètre, éclairagiste, etc.) ainsi que de différents projets et chantiers connexes (extension de la gare de Cornavin, tramway « Terreaux-du-Temple », etc.). Ces prestations font également l'objet des prestations attendues par le maître d'ouvrage.

Si le maître d'ouvrage estime que le groupe lauréat ne dispose pas des compétences nécessaires en matière de préparation d'exécution et de suivi de chantier, ou que celles-ci s'avèrent insuffisantes, ou encore dans le but de garantir un développement du projet dans le sens des objectifs visés, de la qualité, des délais et des coûts, le maître d'ouvrage se réserve le droit de demander au bureau lauréat de s'adjoindre des mandataires choisis par l'auteur du projet et agréés par le maître d'ouvrage.

Calendrier prévisionnel des opérations dans le périmètre

Résultat du concours espaces publics et élément de transition	décembre 2020
Lancement des études	janvier 2021
Validation de l'avant-projet	décembre 2021
Dépôt Procédure d'approbation des plans (PAP) du projet CFF	avril 2022
Validation du projet et devis général	juin 2023
Dépôt de la requête en autorisation de construire	octobre 2023
Dépôt de la demande de crédit de réalisation au Conseil municipal	décembre 2023
Obtention de l'autorisation de construire	décembre 2024
Vote du crédit par le Conseil municipal	décembre 2024
Début des travaux	dès janvier 2026

Un planning plus détaillé sera établi fin 2020, lorsque que le lauréat du concours aura été désigné.

1.08 PROCÉDURE EN CAS DE LITIGE

La décision du maître d'ouvrage concernant l'attribution des mandats est susceptible de recours dans les 10 jours à compter de sa notification auprès de la Chambre administrative de la République et Canton de Genève, conformément à l'article 45 du règlement cantonal L 6 05.01.

Si un litige survient lors d'un concours assujéti au droit des marchés publics et/ou à la loi fédérale sur le marché intérieur :

- a) le participant qui s'estime lésé peut faire recours auprès de la Cour de justice ;
- b) les membres de la commission SIA 142/143 peuvent fonctionner comme experts depuis la date de l'avis de concours jusqu'à celle de la publication du résultat du jugement ou en cours de procédure de recours auprès d'une juridiction compétente ;
- c) les missions d'expertise sont données ad personam par les parties respectivement la juridiction compétente.

(Règlement SIA 142, édition 2009 art. 28.1)

1.09 ENGAGEMENT DU CANDIDAT

L'équipe candidate qui participe au présent concours s'engage et certifie qu'elle dispose des ressources et de la structure nécessaires afin de pouvoir répondre aux attentes impératives du maître d'ouvrage.

1.10 ORGANISATION DU CANDIDAT

Dans le cadre du concours, les équipes (architecte, architecte-paysagiste, ingénieur civil, ingénieur en transports) sont libres de collaborer avec les spécialistes et consultants de leur choix, sans que cela n'engage d'aucune manière le maître d'ouvrage.

1.11 PROJET DE CONCOURS SANS VARIANTE

Le maître d'ouvrage précise que les participants ne peuvent présenter qu'un seul projet, à l'exclusion de toute variante.

1.12 CRITÈRES D'APPRÉCIATION

Les propositions seront jugées sur la base des critères suivants :

- qualité urbanistique et architecturale générale du projet d'espaces publics ;
- adéquation de la proposition avec les principes et lignes directrices du plan directeur de quartier (PDQ) ;
- pertinence du projet végétal ;
- capacité de la proposition à répondre aux grands enjeux climatiques ;
- compréhension du lieu, de son rapport au tissu existant et de sa topographie ;
- intégration des besoins des utilisateurs de l'espace public et des usages induits par l'extension souterraine de la gare de Cornavin ;
- adéquation du projet avec les objectifs directeurs de mobilité à l'échelle des périmètres de réflexion et de projet ;

- capacité de la proposition à favoriser des pratiques sociales et les valeurs d'usage des espaces projetés ;
- qualité architecturale du projet de l'élément architecturé de transition entre la gare et l'espace public ;
- compatibilité avec le projet CFF d'extension souterraine de la gare de Cornavin ;
- respect de la volonté de durabilité et de simplicité (choix des matériaux, gestion des eaux de surface, etc.), économie générale du projet.

L'ordre dans lequel ces critères sont mentionnés ne correspond pas à un ordre de priorité.

1.13 JURY

Le jury, désigné par le maître d'ouvrage, est composé des personnes suivantes :

Président	M. Lorenzo Felder, architecte EPFZ, master en architecture du paysage, université de Venise, Lugano
Vice-présidente	Mme Isabelle Charollais, architecte, codirectrice du département de l'aménagement, des constructions et de la mobilité, Ville de Genève

Membres professionnels :

M. Francesco Della Casa	architecte cantonal, architecte EPFL, Genève
M. Frédéric Bonnet	architecte DPLG, professeur à l'Accademia di Architettura di Mendrisio, Paris
Mme Mireille Adam Bonnet	architecte EPFL, FAS, Genève
M. François de Marignac	architecte EPFL, FAS, SIA, RegA, AGA, Genève
Mme Anna Lambertini Università di Firenze	architecte-paysagiste et architecte, professeur au Dipartimento di Architettura,
Mme Emmanuelle Bonnemaïson	architecte-paysagiste RegA, Lausanne
Mme Sonia Lavadinho	géographe, ENS Lyon et anthropologue urbaine, Genève
M. Massimo Laffranchi	ingénieur civil ETH, Aarwangen
M. Benoît Ziegler	ingénieur en transports, ingénieur civil EPFL, SVI / FSU, Zürich

Suppléant : M. Raphael Frei, architecte ETH, FAS, SIA, Zürich

Membres représentants :

M. Sébastien Alphonse	adjoint de direction, Service de l'aménagement, du génie civil et de la mobilité (AGCM), Ville de Genève
M. Xavier De-Rivaz	architecte urbaniste, adjoint au Service de l'urbanisme, Ville de Genève (URB)
M. Daniel Oertli	architecte-paysagiste, chef du Service des espaces verts, Ville de Genève (SEVE)
Mme Séverine Brun	ingénieur en transports, Direction régionale Lac-Rhône - Office cantonal des transports (OCT), Canton de Genève
M. Patrik Troesch	architecte, CFF infrastructure
M. Marsel Perrin	représentant du Collectif 500

Suppléante : Bojana Vasiljevic-Menoud, architecte urbaniste, cheffe du Service de l'urbanisme (URB), Ville de Genève

Consultants, spécialistes-conseils :

M. Christophe Abgrall	CFF immobilier
M. Giosue De Marco	Ingénieur civil, AGCM
M. Lionel Fer	Ingénieur en transports, AGCM
Mme Florence Colace	Architecte-éclairagiste, AGCM
M. Olivier Robert	Architecte-paysagiste, SEVE, Ville de Genève
M. Nicolas Steininger	Emch+Berger, expert économique

Coordinatrice du concours : Mme Patricia Gallay Architecte-paysagiste, AGCM

L'organisateur, sur requête du jury approuvée par l'adjudicateur, se réserve le droit de faire appel à d'autres spécialistes-conseils selon le développement du concours. Le cas échéant, il fera en sorte de les choisir afin qu'ils ne se trouvent pas en conflit d'intérêt avec un des concurrents.

1.14 CALENDRIER DU CONCOURS

Publication du concours	9 juillet 2020
Publication sur le site Internet http://www.simap.ch et dans la Feuille d'Avis Officielle du Canton de Genève (FAO)	
Retrait des maquettes	13 et 14 juillet 2020
ATTENTION : la maquette, avec sa boîte, mesure 112 x 47 x 25 cm et pèse env. 30 kg	
Questions des concurrents jusqu'au	31 juillet 2020
Réponses du jury sur le site Internet http://www.simap.ch mises en ligne :	24 août 2020
Délai des inscriptions jusqu'au *	11 septembre 2020
Rendu des projets	vendredi 23 octobre 2020, 16h00
Rendu des maquettes	lundi 9 novembre 2020, 16h00
Expertise des projets	du 10 au 20 novembre 2020
Jugement du concours	25, 26, 27 novembre 2020
Exposition de tous les projets remis et acceptés au jugement	à partir du 18 décembre 2020

* Cette date correspond au délai pour lequel le maître d'ouvrage peut garantir la fourniture d'un fond de maquette aux participants.

1.15 DOCUMENTS REMIS AUX PARTICIPANTS – RETRAIT DE LA MAQUETTE

Le présent programme du concours ainsi que l'ensemble des documents (1.15.00 à 1.15.22), seront en ligne dès le 9 juillet 2020 sur le site <http://www.simap.ch>.

- 1.15.00 Attestations demandées – formulaire d'engagement sur l'honneur (pdf)
- 1.15.01 Programme du présent concours (pdf)
- 1.15.02a Plan de situation 1/250 (pdf)
- 1.15.02b Plan de situation 1/2000 (pdf)
- 1.15.02c Plan de situation complet pour travail (dwg) (altimétries complètes, courbes de niveaux, état des lieux exhaustif)
- 1.15.03a Plan du géomètre, y compris profils (dwg)
- 1.15.03b Légende du géomètre pour le plan de situation (pdf)
- 1.15.03c Profils du géomètre (pdf)
- 1.15.03d Plans du géomètre (pdf)
- 1.15.04a-z Projet d'extension de la gare Cornavin (AVP mai 2020) (pdf)
- 1.15.05a-j Plans/coupes indiquant les périmètres de marge de manœuvre liés au projet d'extension de la gare (pdf et dwg : POUR L'ELABORATION DU CONCOURS UNIQUEMENT)
- 1.15.06 Plan schématique indiquant les coupes obligatoire et suggérées (pdf)
- 1.15.07 Nomenclature des passages (pdf)
- 1.15.08 PLQ Grottes qu'il est prévu d'abroger (pdf)
- 1.15.09a Plan Directeur de Quartier (PDQ) - plan (pdf)
- 1.15.09b Plan Directeur de Quartier (PDQ) - rapport (pdf)
- 1.15.10 Étude de faisabilité passage de la Servette (pdf)
- 1.15.10a Etude de faisabilité passage de la Servette_plans (pdf)
- 1.15.11a-c Études historiques du quartier des Grottes (pdf)
- 1.15.12 Étude de la déviation du collecteur d'eaux usées – ovoïde
- 1.15.13 Schémas relatifs aux réseaux d'assainissement (pdf)
- 1.15.14 Charges de trafic TJM, HPM, HPS à l'horizon 2022-2024 provenant de l'étude d'accessibilité du cœur d'agglomération de la rive droite, OCT 2020
- 1.15.15 Directives concernant la plantation et l'entretien des arbres de la Direction générale de la nature et du paysage (DGNP) <https://www.ge.ch/document/agriculture-nature-distances-plantation-concernant-arbreshaies/annexe/0>
- 1.15.16 Nature en Ville - programme d'actions de la DGNP (pdf) <https://www.ge.ch/document/nature-programme-nature-ville/telecharger>
- 1.15.17 Concept directeur du mobilier urbain de la Ville de Genève (pdf)
- 1.15.17a-h Sélections de mobilier urbain recommandé (pdf et dwg)
- 1.15.18 Règlement d'application de la loi sur la prévention des sinistres, l'organisation et l'intervention des sapeurs-pompiers - voir directive no 7, lien internet http://www.ge.ch/legislation/rsg/f/s/rsg_F4_05P01.html
- 1.15.19a Document A4 pour le relevé quantitatif (pdf)
- 1.15.19b Document A4 pour le relevé quantitatif (excel)
- 1.15.20 Tarifs mandataires ville de Genève (pdf)
- 1.15.21 Fiche d'identification du candidat (pdf)

1.15.22 Maquette du concours, échelle 1/200 (dimension 112 x 47 x 25), poids env. 30 kg

A titre d'information, les références de l'Agenda 21 municipal sur le site Internet de la Ville de Genève sont les suivantes : www.ville-ge/agenda21.

RETRAIT DE LA MAQUETTE

Une fois les documents validés, le candidat pourra venir avec l'accusé de réception contenant le code personnel pour retirer la maquette à l'adresse :

Salle Forum Faubourg
Rue des Terreaux-du-Temple 6
1201 Genève
Suisse
Tel : + 41 22 418 96 96
Portable : +41 79 823 87 28
Courriel forum.faubourg@ville-ge.ch

Les 13 et 14 juillet 2020 de 9h00 à 17h00

Les candidats peuvent prendre contact avec le Forum Faubourg pour organiser un retrait de maquette un autre jour que les 13 et 14 juillet 2020.

Pour information, la mise en place d'une bande cyclable à la rue des Terreaux-du-Temple, devant la salle du Forum Faubourg, a supprimé les places de livraison.

1.16 DOCUMENTS DEMANDÉS AUX PARTICIPANTS

Le rendu consiste en 5 planches au format 120 x 89 cm horizontal et une maquette au 1/200.

Une marge de 2cm en haut et en bas des planches doit être laissée libre de toute indication.

La devise sera placée en haut à droite et sera composée de 7 lettres ou chiffres au minimum et 13 au maximum.

Le jury précise qu'il souhaite des rendus clairs et intelligibles.

L'usage de la couleur est laissé libre.

Seul le système métrique est admis.

Les textes seront en langue française uniquement.

L'indication des courbes de niveaux et des altitudes sera notée sur les plans et les coupes.

Aucun rapport ni documents annexes autres que ceux indiqués ne seront admis.

1.16.01 Planche 1, format 120 x 89 horizontal, comportant :

- plan du projet à l'échelle 1/2000 sur la base du fond de plan et du cadrage fourni par l'organisateur (annexe 1.15.02b)
- autres plans, coupes, schémas, textes selon souhait du candidat

1.16.02 Planche 2, format 120 x 89 cm horizontal, comportant :

- plan du projet à l'échelle 1/250 sur la base du fond de plan et du cadrage fourni par l'organisateur (annexe 1.15.02a) pour la partie côté rue de la Servette,

1.16.03 Planche 3, format 120 x 89 cm horizontal, comportant :

- plan du projet à l'échelle 1/250 sur la base du fond de plan et du cadrage fourni par l'organisateur (annexe 1.15.02a) pour la partie côté rue des Gares,

1.16.04 Planche 4, format 120 x 89 cm horizontal, comportant :

- coupe longitudinale à l'échelle 1/250 cadrage côté rue de la Servette, selon schéma (annexe 1.15.06)
- coupes transversales selon indication sur schéma annexé (annexe 1.15.06) à l'échelle 1/250, positionnements précis laissés à l'appréciation du candidat,
- coupe(s), plan(s) constructive(s) indiquant la matérialisation / aux échelles adéquates, axonométries, perspectives, images 3D selon l'appréciation du concurrent nécessaires à la compréhension du projet.

1.16.05 Planche 5, format 120 x 89 cm horizontal, comportant :

- coupe longitudinale à l'échelle 1/250 cadrage côté rue des Gares, selon schéma (annexe 1.15.06)
- coupes transversales selon indication sur plan annexé (annexe 1.15.06) à l'échelle 1/250, positionnements précis laissés à l'appréciation du candidat,
- coupe(s), plan(s) constructive(s) indiquant la matérialisation / aux échelles adéquates, axonométries, perspectives, images 3D selon l'appréciation du concurrent nécessaires à la compréhension du projet.

Les planches 2 et 3 et 4 et 5 pourront être imprimées en un seul plan pour avoir une planche de 240 x 89. Si imprimées en deux pièces, elles seront disposées côte à côte pour avoir la vision complète du projet de la rue de la Servette à la rue des Gares, en plan (planches 2 et 3) et en coupe longitudinale (planches 4 et 5).

Les plans et coupes doivent exprimer le concept d'aménagement des espaces publics, celui de l'élément architecturé de transition entre l'espace public et la gare et l'articulation entre le bâti et l'espace public en fonction de la topographie du site. On y trouvera les informations sur le dessin des sols, l'éclairage, la végétation et sur le mobilier urbain ainsi que l'indication des zones de plantations en pleine terre.

Ils doivent également intégrer judicieusement les fonctions de mobilité dans les espaces publics donnant une large place aux piétons et aux accès à la gare.

1.16.06 Document A4 utile à l'expertise économique (annexe 1.15.19)

1.16.07 Copie des planches

2 exemplaires des copies des planches remises, copie réduites au format A3. Ces réductions sont à usage technique pour l'examen préalable et ne seront pas affichées pour le jugement.

1.16.08 Enveloppe cachetée

Une enveloppe cachetée sur laquelle figurera la DEVISE dactylographiée et contenant :

- la fiche d'identification du concurrent (document 1.15.21) dûment complétée, datée et signée,
- un CD sur lequel figurera la DEVISE et contenant les fichiers pdf des planches rendues et qui servira à la réalisation de la plaquette du concours.

1.16.09 Maquette du projet du secteur du franchissement de la rue des Alpes, échelle 1/200

La maquette, réalisée sur la base fournie par l'organisateur, doit exprimer les ouvrages de franchissement de la rue des Alpes, les raccords avec les niveaux existants des entrées des bâtiments, la nouvelle façade de la gare, la place des gares et l'accès aux nouveaux quais souterrains.

La devise figurera sur la maquette.

1.17 QUESTIONS AU JURY ET RÉPONSES

Les questions doivent être adressées par courrier électronique ou par courrier postal prioritaire jusqu'au **vendredi 31 juillet 2020 minuit**, sur SIMAP ou à l'adresse de l'organisateur du concours (voir chapitre 1.01) qui les transmettra, sous couvert de l'anonymat, au jury du concours.

Seules les questions qui seront adressées de cette manière feront l'objet d'une réponse.

Toutes les réponses du jury seront disponibles sur le site Internet <http://www.simap.ch> dès le **lundi 24 août 2020**.

1.18 VISITE DES LIEUX

Le site est accessible en tout temps.

1.19 REMISE DES PROJETS ET DES MAQUETTES, IDENTIFICATION ET ANONYMAT

Les projets doivent être entre les mains de l'organisateur du concours au plus tard le

vendredi 23 octobre 2020 à 16h00.

à l'adresse suivante :

Salle Forum Faubourg
Rue des Terreaux-du-Temple 6
1201 Genève
Suisse
Tel : + 41 22 418 96 96
Portable : +41 79 823 87 28
Courriel forum.faubourg@ville-ge.ch

Les projets peuvent être expédiés par la poste. Dans ce cas, l'organisateur attire l'attention des concurrents sur le fait qu'ils supporteront à part entière les conséquences résultant d'un éventuel retard d'acheminement. En effet, tout projet qui parviendrait hors délai sera rigoureusement refusé, sans recours possible du concurrent.

La maquette doit être rendue le **9 novembre 2020 à 16h00**, à la même adresse, Salle Forum Faubourg, à l'adresse ci-dessus.

Le concours est anonyme. Les documents demandés aux concurrents ne porteront pas d'indications permettant une identification, sous peine d'exclusion. Tous les documents ainsi que tous les emballages comporteront la mention :

CONCOURS « Pôle de Cornavin - Face Montbrillant » et la DEVISE du concurrent dactylographiée.

1.20 PROPRIÉTÉ DES PROJETS

Le droit d'auteur sur les projets reste propriété des participants. Les documents relatifs aux propositions primées et mentionnées deviennent propriété du maître d'ouvrage (article 26.1 du règlement SIA 142).

Les documents relatifs aux autres projets pourront être repris par leurs auteurs à la fin de l'exposition (les dates et lieux de retrait seront précisés ultérieurement).

Aucune revendication de dédommagement ne pourra être formulée en cas de dégradation accidentelle ou malveillante des documents relatifs à un projet.

1.21 EXPOSITION PUBLIQUE DES PROJETS

Une exposition de l'ensemble des projets admis au jugement sera organisée après délibération. Elle aura lieu au minimum durant dix jours ouvrables à l'adresse suivante :

Salle Forum Faubourg
Rue des Terreaux-du-Temple Saint Gervais 6
1201 Genève / Suisse

La date de l'exposition sera communiquée aux concurrents et à la presse.

Le nom de chaque concurrent figurera à côté de son projet.

Le maître de l'ouvrage se réserve le droit de publier les projets et résultats du concours dans la presse et dans les revues professionnelles de son choix avec l'indication du nom des auteurs des projets et ceci pour l'ensemble des projets remis et acceptés au jugement par le jury.

2 APPROBATION DU JURY

Le présent document a été approuvé par le jury.

Président

M. Lorenzo Felder



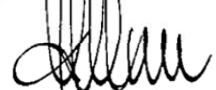
Vice-présidente et
représentante du maître d'ouvrage

Mme Isabelle Charollais



Membres professionnels

M. Francesco Della Casa



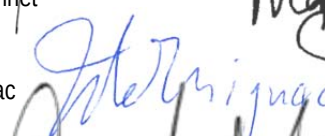
M. Frédéric Bonnet



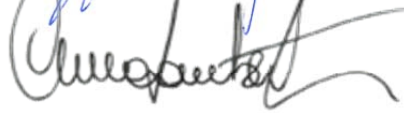
Mme Mireille Adam Bonnet



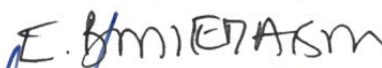
M. François de Marignac



Mme Anna Lambertini



Mme Emmanuelle Bonnemaïson



Mme Sonia Lavadinho

SONIA LAVADINHO
BFLUID RECHERCHE & EXPERTISE
DAUBIN n° 5
1203 GENÈVE
SUISSE

M. Massimo Laffranchi



M. Benoît Ziegler



Membres représentants

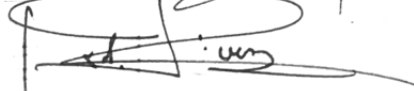
M. Sébastien Alphonse



M. Xavier De-Rivaz



M. Daniel Oertli



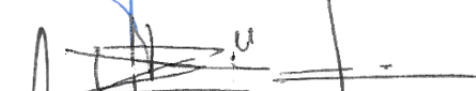
Mme Séverine Brun



M. Patrik Troesch



M. Marsel Perrin



Suppléants

M. Raphael Frei



Mme Bojana Vasiljevic-Menoud



3.03 ÉLÉMENTS HISTORIQUES ET DE CONSERVATION DU PATRIMOINE

Le pôle de Cornavin est situé à l'emplacement historique de la porte d'entrée de la Cité de Genève. Plus précisément, le côté extérieur de la porte à travers les bastions était au débouché « Lac » du passage de Montbrillant. Le côté intérieur de la porte était au niveau du carrefour Chantepoulet – Terreaux-du-Temple – Coutance.

Les grandes étapes de la vie du pôle

Avant 1850 - Cornavin comme porte de la Cité :

Lorsque la cité était encore fortifiée, la porte de Cornavin connectait deux territoires. Celui de la cité, constitué par le quartier de Saint-Gervais, dont le tissu est relativement bien conservé et les faubourgs, désormais devenus des quartiers emblématiques de Genève, les Pâquis, les Grottes, Châtelaine, etc.

La porte est un double point de convergence. A l'intérieur, la rue des Terreaux-du-Temple, la rue Coutance, la rue Rousseau et la rue de Chantepoulet convergent vers la porte et sont en lien avec les ponts (même si le pont du Mont-Blanc et le pont de la Coulouvrenière ont été construits un peu plus tard). A l'extérieur, la rue de Lyon, la rue de Lausanne et la rue de Montbrillant convergent vers la porte, en lien avec les faubourgs et les villes voisines.

Entre 1850 et 1858 - création de la gare :

Les fortifications sont abattues et la gare est construite à Cornavin. Parmi les variantes d'implantation, celle-ci a été retenue entre autres pour son lien avec le port lacustre via la rue des Alpes (depuis remplacé par le jardin des Alpes), sa position proche de la cité, mais à l'extérieur des murs, permettant donc une implantation plus facile et des perspectives de densification.

Avec la gare, Cornavin joue toujours un rôle de porte d'entrée de la ville de Genève.

Il est à noter que la basilique a été créée à cette époque sur un piédestal qui l'isolait de la place alentour, laquelle place était bien plus spacieuse qu'aujourd'hui.

Entre 1858 et 1930 - époque des boulevards fazystes :

Le secteur évolue et prend en partie ses caractéristiques urbaines actuelles. D'une part des bâtiments sont construits autour du « talus percé » de la voie ferroviaire ; ce sont les bâtiments qui préfigurent la Haute École d'art et design (HEAD), le cinéma et les éléments de transitions appartenant aux CFF, côté Jura de la place de Cornavin. Bien que perméables, ces bâtiments épaississent la coupure créée par les voies ferrées. D'autre part un front bâti est créé à l'est de la basilique, structurant la place de Cornavin et le square de Chantepoulet. Ce front bâti vient se rapprocher de la basilique et crée une exigüité qui n'est alors pas trop ressentie comme telle car la zone est piétonne.

Entre 1931 et 1960 - la nouvelle gare :

Le réaménagement de la gare évite désormais les différences de niveau entre l'entrée de la gare et le front bâti en face. La place de Cornavin est donc d'un seul tenant.

De nombreuses lignes de tramways sont construites, ainsi qu'un giratoire à tramways à Cornavin. De fait, les flux motorisés viennent réduire l'espace disponible pour les piétons entre la basilique et ses fronts bâtis voisins. La place commence à être utilisée pour le stationnement des automobiles.

Entre 1970 et 2000 - l'avènement de l'automobile :

Dans les années 70, les lignes de tramways sont détruites (hormis l'actuelle ligne 12) et la place de Cornavin est transformée en route. Quasiment tout l'espace est utilisé pour les flux de transit automobiles et l'accessibilité motorisée à la gare. Le parking souterrain est créé ainsi que ses émergences. La basilique est complètement encerclée par les flux automobiles.

1987-1988

Construction du quai 4 pour les trains français, ce qui a fortement diminué la largeur de la place de Montbrillant.

Entre 2005 et 2012 - le retour des tramways :

En 2005, la ligne de tramway Nord-Sud (actuelle ligne 15) est créée et traverse la place de Cornavin avec un arrêt aménagé avec des verrières et des mâts. Une zone de rencontre est créée entre le bâtiment de la gare et les arrêts de tramways qui sont sur la place. En 2009, la ligne de tramways TCMC (actuelles lignes 14 et 18) est créée et traverse le passage de Montbrillant, où les véhicules s'arrêtent.

A chaque étape, différentes adaptations du schéma de circulation sont opérées pour faire de la place aux tramways. Les charges de trafic diminuent ainsi dans le secteur mais la place reste accessible au trafic.

Dès 2012 :

La gare est à nouveau en travaux, essentiellement pour améliorer les circulations intérieures et mieux gérer les relations avec le niveau inférieur.

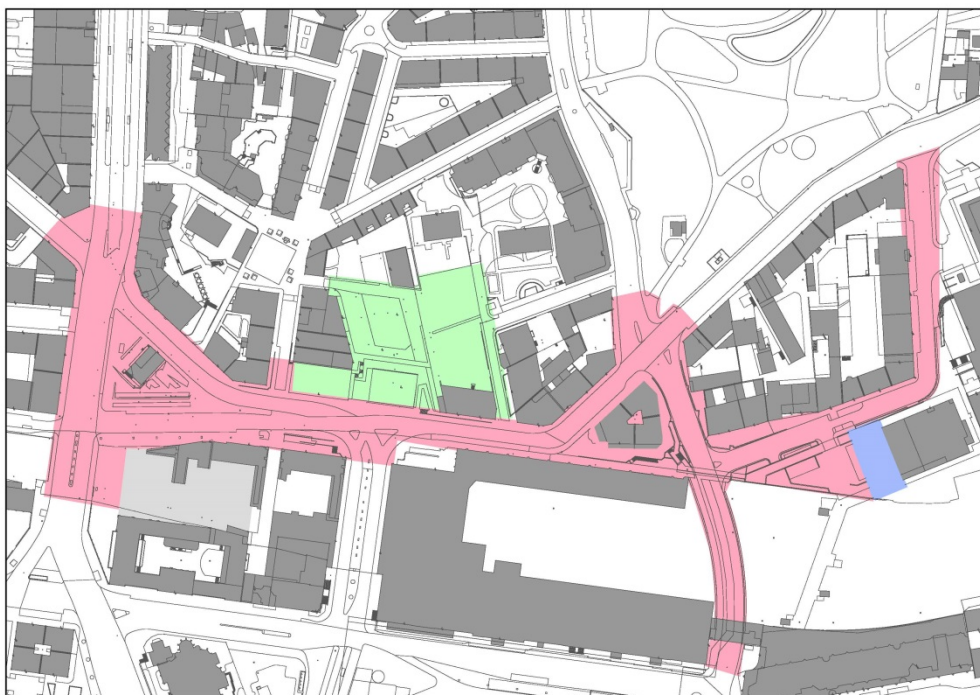
En synthèse, plusieurs points sont à retenir pour la suite des réflexions :

- Cornavin est un point de convergence historique lié à son rôle de porte de la cité, ce qui se retrouve dans la structure viaire ;
- Cornavin est devenu une gare en raison de ses liens forts avec la cité et avec le port lacustre ;
- la Basilique a toujours été relativement isolée sur son piédestal mais ce sont surtout les fronts bâtis proches et le remplissage des espaces restants par des flux motorisés qui ont détérioré la qualité de vies à ses abords ;
- l'effet de barrière des anciennes fortifications le long de la rue de Chantepoulet est aujourd'hui remplacé par celui des véhicules motorisés ;
- le retour des tramways a permis une récupération d'espace par rapport à la suprématie de l'automobile dans les années 70, sauf sur la rue de Chantepoulet où seuls des bus circulent. Cela n'a pas changé la qualité d'accueil du piéton. Il s'agit de passer maintenant à une logique d'intégration plutôt que de conflit.

D'autre part, plusieurs bâtiments sont protégés par la « loi Blondel » dans le quartier des Grottes, raison pour laquelle l'extension de la gare se fera en sous-sol. Les bâtiments faisant l'objet de mesures de protection figurent dans le Plan directeur de quartier (PDQ).

Trois études historiques concernant, le quartier des Grottes sont mises en annexes (annexes 1.15.11).

3.04 PÉRIMÈTRES DU CONCOURS ET DU FUTUR MANDAT



Le périmètre de projet du concours se situe au nord-ouest de la gare de Cornavin, côté Jura. Il est défini par la gare, la rue de la Servette, le front bâti du quartier des Grottes et l'îlot de la rue des Gares. Il intègre les passages sous-voies de la Servette et des Alpes (périmètres rouge, bleu et vert ci-dessus).

Le mandat de projet et d'exécution qui sera donné au lauréat à la suite du concours par le maître d'ouvrage comprendra l'ensemble du périmètre tel que défini ci-dessus en rouge.

La placette entre l'urgence « place des Gares » et le futur bâtiment de service des CFF (périmètre bleu) fait partie du périmètre du concours. A l'issue de ce dernier, une coordination sera à mettre en place entre les mandataires de l'espace public et ceux du bâtiment de service, afin de définir précisément les limites de prestations des deux acteurs.

Le périmètre d'étude au sud du quartier des Grottes (périmètre vert) est l'objet d'un PLQ en force dont la mise en œuvre a été stoppée lorsque la décision a été prise de réaliser l'extension de la gare de Cornavin. Ce PLQ est considéré comme n'étant plus en phase avec le contexte futur de la gare.

La Ville de Genève se réserve la possibilité de donner un mandat supplémentaire au lauréat du concours pour développer les propositions faites dans le périmètre des Grottes, dans le cadre de l'élaboration d'un nouveau PLQ.

3.05 SITUATION FONCIÈRE

Avec une superficie d'environ 25'000 m², le périmètre nord-ouest du pôle de Cornavin s'étend sur plusieurs parcelles appartenant à des propriétaires fonciers différents, la grande partie appartenant à la Ville de Genève (état des lieux dans le PDQ). Le candidat ne devra pas en tenir compte dans le développement de son projet.

3.06 CARACTÉRISTIQUES DU SITE

3.06.01 Contexte urbain

Le traitement de l'espace public autour de la gare de Cornavin a été pensé jusqu'à présent, avant tout, pour être fonctionnel. L'aménagement de la voirie répond essentiellement à des impératifs techniques faisant cohabiter dans l'espace public les piétons, les cyclistes, les deux-roues motorisés, les voitures, les transports collectifs, le trafic de livraison ou encore les taxis, en oubliant les usages locaux et le fonctionnement urbain de la gare.

La place de Montbrillant est étroite et principalement fréquentée par des voitures et des véhicules de livraison. Elle n'offre que très peu d'espaces de détente. Elle n'est pas sécurisée pour les modes doux et comporte une façade de la gare peu attractive. Malgré son appellation de « place », elle présente davantage les caractéristiques et les usages d'une rue.

La place du Reculet est étroite et sombre avec des aménagements rigides. La façade de la gare y est peu attractive et le passage piétons peu attrayant.

L'inscription dans la trame urbaine plus large des liaisons de mobilité est peu lisible. Les connexions avec les cheminements de mobilité douce dans les quartiers avoisinants sont peu nombreuses, peu claires et sous-dimensionnées. La hiérarchie du réseau routier (TIM) a pris le dessus sur la hiérarchie des espaces publics.

3.06.02 Projet d'extension ferroviaire de la gare

L'extension de la gare de Cornavin en sous-sol est un enjeu majeur pour le développement de l'agglomération genevoise durant les prochaines décennies. Au-delà de l'amélioration d'une infrastructure de transports, ce projet sera l'occasion de mutations importantes qui impliquent et impactent fortement la ville. A ce titre, le Conseil administratif de la Ville de Genève s'est largement impliqué dans ce dossier, mené essentiellement par les CFF, sur mandat de la Confédération, en coordination avec l'Etat de Genève. Ainsi, dès 2011, la Ville de Genève a pu être intégrée au développement de ces études.

Initialement, le projet d'extension ferroviaire prévoyait une extension de la gare en surface, ce qui impliquait de très lourdes transformations des quartiers adjacents ainsi que d'importantes démolitions d'immeubles d'habitation, notamment dans le quartier des Grottes. Ce projet a été contesté tant par les autorités de la Ville que par des mouvements citoyens qui se sont mobilisés pour défendre une approche plus conservatrice du tissu bâti, tout en soutenant le principe et la nécessité d'une extension ferroviaire.

Le principe d'une extension ferroviaire en souterrain a vite obtenu un puissant soutien politique et citoyen avec notamment :

- l'initiative intitulée «Cornavin : pour une extension souterraine de la gare», lancée en avril 2013 par le Collectif 500, a recueilli rapidement plus de 16 000 signatures ;
- la motion M-998, acceptée par le Conseil municipal en séance du 18 février 2015. Celui-ci invitait le Conseil administratif à tout mettre en œuvre pour que l'agrandissement de la gare de Cornavin ne détruise pas la ville et des lieux d'habitation et [...] à étudier de manière approfondie un agrandissement souterrain [...] ;
- Enfin, en réponse à l'initiative citée ci-dessus, un vote historique du Grand Conseil le 13 mars 2015, à la quasi-unanimité. Ce dernier inscrivait, dans la loi sur le réseau de transports publics, le principe de favoriser l'agrandissement sous la gare centrale.

En parallèle à ces démarches citoyennes, les autorités cantonales et communales ont contribué à réorienter le projet. En 2012-2013, une expertise indépendante a été commandée par le Canton et la Ville afin de développer une variante de gare souterraine et de la comparer au projet d'extension en surface. Le 1^{er} juillet 2013, à l'issue de l'expertise, les CFF, le

Canton, la Ville et l'Office fédéral des transports (OFT) ont décidé unanimement de retenir et de développer l'option d'extension souterraine de la gare.

Le fort développement démographique et économique de l'arc lémanique et l'évolution des besoins de mobilité en transports publics, notamment sur l'axe Genève-Lausanne, nécessitent de doubler la capacité des trains, d'augmenter leurs cadences et d'agrandir les gares. Ce programme intitulé «Léman 2030» est le plus grand projet ferroviaire suisse pour les quinze prochaines années avec un impact sur l'ensemble du réseau national.

Pour atteindre les objectifs du programme « Léman 2030 », fixés par les Cantons et la Confédération, les CFF ont proposé les infrastructures à créer et/ou à adapter. A Genève, la gare de Cornavin doit être agrandie pour absorber la forte hausse du nombre de passagers (de 50'000 à 100'000 par jour) et éviter la saturation après la mise en service du Léman Express.

Le projet d'extension de capacité du nœud de Genève comprend la construction de deux voies et d'un quai réalisés en partie sous le quai utilisé actuellement par les trains en provenance de France et en partie sous la place de Montbrillant. Les trains accèderont par des tunnels aux nouvelles voies. Le chantier sera long de plus de 5 km et situé entièrement en milieu urbain (voir croquis ci-dessous).

Nouvelle façade et accès aux nouveaux quais

L'avant-projet de l'extension souterraine de la gare intègre des modifications aux niveaux du rez-de-chaussée et +1 de la gare. Le quai no 4 est rehaussé. Une nouvelle façade est créée, permettant de fermer la gare pendant les quelques heures sans activité ferroviaire (annexes 1.15.04). Ce projet de façade pourra néanmoins être remplacé par l'élément architecturé de transition entre la gare et l'espace public, objet du présent concours, qui devra assurer cette fonction de fermeture, tout en gardant par ailleurs une logique d'ouverture affirmée tout le reste du temps, en journée comme en soirée.



Certains des accès aux nouveaux quais souterrains prendront place dans l'espace public. Un système de fermeture climatique est à prévoir pour ceux-ci. D'autres seront situés à l'intérieur du bâtiment de la gare.

3.06.03 Plan directeur de quartier (annexe 1.15.09)

Le Plan directeur de quartier (PDQ) sera approuvé par le Conseil d'Etat durant le deuxième semestre 2020. Il est issu du projet du mandat d'étude parallèle (MEP) élaboré par l'équipe lauréate formée de MM. Guillermo Vázquez Consuegra, Frei Rezakhanlou et Emch+Berger. Il fixe une vision prospective pour la réorganisation des espaces publics de l'ensemble du pôle de Cornavin, expression de la volonté des autorités.

Le PDQ définit une vision pour l'avenir de ce site, tant à l'échelle régionale que locale et intègre le projet d'extension de la gare et la réorganisation du fonctionnement des transports publics aux nouveaux espaces publics. Il porte sur les espaces publics de la gare (espaces publics à aménager) et sur le sud des Grottes (périmètre d'évolution du bâti). Le

périmètre a été établi dans le but de définir l'ensemble des modalités d'aménagement de la gare de Cornavin et du pôle de Cornavin et pour permettre d'assurer la continuité des espaces publics avec les quartiers environnants.

3.06.04 Périmètre sud-est de la gare de Cornavin, côté lac

Aujourd'hui, la place de Cornavin, à force de compromis qui ont abouti à permettre l'accessibilité de tous les modes de transports, est encombrée, souffre d'un manque de lisibilité de ses usages. Elle est perçue comme une addition de contraintes auxquelles il a fallu répondre, en omettant de penser à la qualité des usages de la place.

Elle est saturée par des infrastructures de mobilité et des obstacles architecturaux divers tels que murets, arrêts et quais de transports publics, trémies de parking, rails de tramways, poteaux électriques.

La Basilique Notre-Dame est encerclée par des infrastructures routières et des transports collectifs. L'espace vert de son parvis souffre d'un manque de visibilité et d'attractivité. Par conséquent, cet espace majeur est sous-utilisé et isolé de la place de la Gare.

Elle va être entièrement revue, conformément aux principes figurant dans le plan directeur de quartier (PDQ). Un mandat complet des prestations allant de l'avant-projet à la réalisation sera attribué à une équipe pluridisciplinaire formée d'architectes-paysagistes, d'architectes, d'ingénieurs civils et d'ingénieurs en transports, suite à une procédure d'appel d'offres. Leur mandat débutera en automne 2020.

Une coordination étroite devra être développée entre les mandataires du périmètre sud-est et le lauréat du concours afin d'assurer la continuité des projets et respecter les principes du plan directeur de quartier (PDQ) qui s'applique à l'ensemble du pôle de Cornavin.

3.06.05 Végétation

Aujourd'hui, les espaces publics du pôle de Cornavin représentent une rupture de continuité pour la pénétrante de verdure (trame verte entre les parcs et le lac). D'une manière générale, le manque d'espaces arborés nuit à sa qualité urbaine.

3.06.06 Circulations et accessibilités

Sur l'ensemble du pôle Cornavin, le trafic de transport individuel motorisé (TIM) sera supprimé et canalisé sur la moyenne ceinture (sur la rue de la Servette et la rue des Alpes). L'espace ainsi libéré pourra être utilisé pour les piétons, les cyclistes et les transports publics, non seulement dans une logique de faciliter leurs circulations et leurs cohabitations, mais aussi de favoriser les micro-séjours de courte durée, nombreux au sein d'un pôle d'échanges complexe comme celui-ci.

Le pôle de Cornavin constitue l'interface de transport collectif majeur du canton. Il concentre de nombreuses lignes de bus et de tramways. L'espace autour de la gare de Cornavin est majoritairement utilisé par les transports collectifs mais le transport individuel motorisé est également très présent, tout comme les deux-roues motorisés et les vélos. Les quatre côtés de la gare sont constitués d'axes routiers.

De manière générale, l'interface multimodale de Cornavin souffre d'une saturation importante, du fait notamment d'une convergence de tous les types de mobilités sur un espace restreint. Le pôle souffre également d'un manque de lisibilité, de confort et de sécurité, notamment parce que l'espace a été dévolu aux modes motorisés.

Une grande proportion de voyageurs descend à la gare de Cornavin. Tous poursuivent leur trajet et les piétons constituent, par conséquent, les principaux usagers du pôle. Or, les espaces qui leur sont dévolus, restent très insuffisants. En effet, les déplacements des piétons relèvent souvent du « parcours du combattant » du fait d'une multitude d'obstacles comme le stationnement de deux-roues, les flux motorisés et les murets.

Les infrastructures des transports publics (rails, quais, mâts, abris) occupent une surface importante. Ils contribuent à gêner l'appropriation de l'espace public. Les entrées de la gare, les accès aux quais des tramways et aux arrêts de bus, le stationnement des deux-roues motorisés ou encore la station de taxis ne permettent pas un fonctionnement coordonné et fluide de ces différents modes et provoquent des dysfonctionnements.

L'extension souterraine de la gare nécessite une refonte en profondeur de la gestion de la mobilité dans un secteur élargi et de l'accessibilité multimodale du pôle de Cornavin. L'objectif est de répondre à une fréquentation toujours en hausse des transports publics. La fréquentation des trains devrait passer de près de 74'000 voyageurs / jour en 2016 à plus de 115'000 voyageurs / jour en 2030, selon les prévisions des CFF de 2016.

À titre de comparaison, les lignes TPG voient passer actuellement déjà plus de 150'000 voyageurs / jour. La réorganisation de l'interface de transports publics (TP) aura un impact important sur l'espace public.

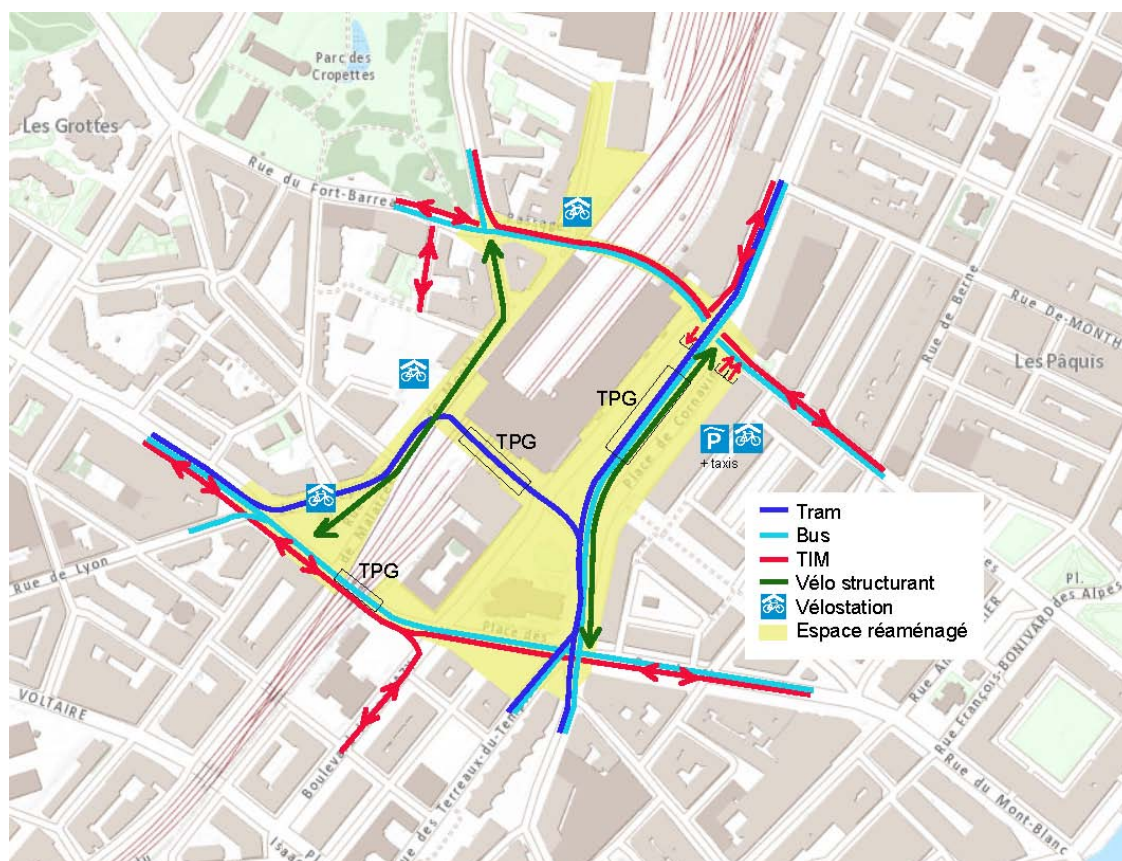
La gare et ses alentours doivent être réaménagés afin d'accueillir les voyageurs dans de bonnes conditions, d'optimiser le fonctionnement de la principale interface de transports publics (TP) de l'agglomération et de favoriser l'intermodalité, principalement entre transports publics et modes doux. En 2018, le MEP a permis d'aboutir à une image directrice de l'aménagement des espaces publics et de l'organisation de la mobilité du pôle de Cornavin, image directrice reprise dans le PDQ.

La stratégie pour une mobilité multimodale 2030 accorde la nécessité d'un arbitrage clair entre les modes et priorités aux transports publics. Ainsi, dans un pôle aussi important que celui de la gare de Cornavin, la priorité doit être donnée aux transports en commun. Des sites propres dévolus aux TP doivent être aménagés et la gestion des carrefours adjacents au pôle doivent leur donner la priorité pour assurer une vitesse commerciale compétitive.

Actuellement, les transbordements entre lignes ou vers la gare ne sont pas évidents, avec des distances importantes à parcourir entre les arrêts ou vers les quais CFF. De plus, l'éclatement des différents arrêts de TP sur un large périmètre est peu lisible pour les usagers. La lecture en est perturbée par la présence de l'objet gare, qui occupe une emprise importante dans l'espace et représente un obstacle visuel et physique majeur. Tout l'enjeu sera donc de rendre le fonctionnement de la gare en mode biface plus lisible et plus appropriable, quel que soit le côté par lequel on approche le périmètre du pôle d'échanges étendu.

Dans le périmètre du pôle de Cornavin, les évolutions majeures en matière de mobilité sont les suivantes :

- Fermeture des places de Cornavin et de Montbrillant au trafic individuel motorisé ;
- Mise à double sens partiel de la rue des Alpes et du boulevard James-Fazy, en coordination avec d'autres mesures liées à la mise en place de la petite puis moyenne ceinture sur la rive droite ;
- Aménagement de nouvelles trémies à la gare souterraine le long de l'axe Place des Gares - place de Montbrillant – Servette - rue Malatrex ;
- Modification du tracé de circulation des tramways avec mise à double sens au sud de la basilique et à la rue des Terreaux-du-Temple ;
- Regroupement des arrêts de bus et tramways en trois pôles (place de Cornavin – passage inférieur Servette – passage inférieur Montbrillant) ;
- Réaménagement des trémies d'accès du parking de la place de Cornavin du côté de la rue des Alpes ;
- Aménagement de la station taxis dans le parking de la place de Cornavin ;
- Construction de quatre vélostations réparties sur le pôle de Cornavin ;
- Concentration du stationnement des voitures et des deux-roues motorisés dans les parkings en ouvrage.



3.06.07 Les passages inférieurs (voir nomenclature des passages, annexe 1.15.07)

Les infrastructures ferroviaires constituent une barrière importante entre les quartiers. Les passages sous voies sont donc essentiels pour relier ces quartiers. Or, généralement, ces derniers sont de qualité médiocre et de dimensions insuffisantes, notamment :

- le passage de la rue de la Servette ; arrêt TC étroit avec peu de place pour les usagers, sombre, bruyant et avec une liaison à la gare peu évidente ;
- le passage des Alpes ; passage essentiellement dédié au trafic motorisé, sombre et bruyant ;
- le passage des Grottes ; accès caché, sombre et peu utilisé, un couloir de service pour les commerces ;
- le passage de Montbrillant ; sombre, quai central pour le tramway, accès à la gare par des trottoirs et entrées étroits.

Quant aux passages à l'intérieur de la gare (passages Lausanne et Aéroport), ils ont été requalifiés lors de la dernière rénovation de la gare en septembre 2014, améliorant l'accès aux quais et à la circulation à l'intérieur de la gare. Ils font l'objet de nouvelles études dans le cadre du projet CFF pour répondre à la forte augmentation des flux dû à l'impact de l'extension de la gare.

Actuellement, 40% des flux piétons sont en transit à l'intérieur de la gare pour se rendre dans les différents quartiers de la ville. Ces piétons préfèrent passer par la gare plutôt que d'utiliser les passages inférieurs extérieurs, sombres et sous-dimensionnés.

Passage de la Servette

La rue de la Servette traverse le faisceau ferroviaire au moyen d'un ouvrage d'art dénommé passage inférieur de la Servette. Le tablier supportant les voies ferrées, la pile intermédiaire et les culées de l'ouvrage sont propriété des CFF. L'infrastructure routière permettant le passage des transports publics (TP), des transports individuels motorisés (TIM) et des modes doux (MD), est, quant à elle, propriété de la Ville de Genève. La définition des propriétés de chaque partie d'ouvrage ainsi que les responsabilités de nettoyage, de maintenance et d'entretien sont actuellement régies par une convention signée entre les CFF et la Ville de Genève.

Le resserrement du faisceau ferroviaire de l'extrémité de la gare en surface induit la présence de multiples appareils de voie au-dessus du passage de la Servette et lui confère ainsi un rôle ferroviaire névralgique.

Cet ouvrage d'art fera l'objet d'un élargissement à l'arrière de sa culée, en direction de Lausanne. Ces travaux sont intégrés à ceux de l'extension de la gare (annexe 1.15.10).

Une étude de faisabilité de mobilité pour définir l'insertion des arrêts de bus a été menée, elle fait partie de l'annexe citée ci-dessus.

Passage des Alpes

La rue des Alpes traverse le faisceau ferroviaire au moyen d'un ouvrage d'art dénommé « passage des Alpes ». Le tablier supportant les voies ferrées et les culées sont propriété des CFF. L'infrastructure routière permettant le passage des TP, des TIM et des MD appartient, quant à elle, à la Ville de Genève. Une convention entre les CFF et la Ville de Genève définit les propriétaires de chaque partie d'ouvrage ainsi que les responsabilités de nettoyage, de maintenance et d'entretien.

Un élément de transition technique, située sous une partie de la chaussée, favorise le transit des différents services de réseaux publics (SIG, Swisscom, fibre, etc.) et du réseau des Services Industriels de Genève (SIG).

De plus, au débouché du passage inférieur, côté Jura, la passerelle des Alpes permet aux piétons uniquement de se rendre, sans interruption, de la rue des Gares à l'îlot Reculet. Dans le cadre de ce concours, cette passerelle laissera sa place au nouvel ouvrage de franchissement de la rue des Alpes.

Les résultats d'une étude de faisabilité ont abouti à la décision de créer un nouveau passage inférieur permettant l'accès aux quais supérieurs de la gare, en élargissant le passage des Alpes. Ce nouveau passage sera considéré comme un passage à l'intérieur de la gare, seules des ouvertures visuelles sont prévues dans le mur séparant les deux passages.

Les caractéristiques géométriques (profil en long, profil en travers, etc) de la rue des Alpes pourront être, si nécessaire, modifiées pour autant que les valeurs normatives, notamment celles des normes VSS, soient respectées et les éventuels impacts structurels maîtrisés.

En parallèle au passage des Alpes, côté Lausanne, un passage intérieur existe, à destination privée de la gare uniquement. Il n'est pas envisageable de l'ouvrir à un usage public.

3.06.08 Réseaux en sous-sol

Des collecteurs d'assainissement sont présents dans le sous-sol de l'ensemble du périmètre (annexe 1.15.13).

De nombreux réseaux de services publics sont également présents dans le sous-sol, notamment de gaz naturel, d'eau, d'électricité et de télécom.

Dans le cadre des travaux de la gare de Cornavin, les collecteurs, les réseaux publics (SIG, Swisscom, fibre, etc.) et les réseaux des Services Industriels de Genève (SIG) situés dans l'emprise de l'extension souterraine seront déviés.

Les données concernant l'ensemble des objets occupant le sous-sol privé et public de façon permanente (canalisations, services, constructions et accessoires à la construction) sont consultables sur le site du système d'information du territoire à Genève (SITG), à l'adresse internet <http://ge.ch/carte/pro/> rubrique Mensuration – Données sous-sol.

Un site pollué est présent sur la parcelle privée de la Ville de Genève, sise rue de la Pépinière 6, parcelle 5837. Ce site devra faire l'objet d'une attention particulière et d'un traitement approprié lors du développement du projet et des travaux.

3.06.09 PLQ Grottes et autres projets en cours

Dans le contexte urbain proche, plusieurs projets sont en cours de développement, notamment le développement des terrains restés libres de construction dans les îlots 5A et 7 (PLQ 29'383, annexe 1.15.08) dans le bas du quartier des Grottes, en bordure de la place de Montbrillant. Un moratoire a été convenu entre la Ville de Genève et les CFF suspendant la réalisation des constructions prévues au PLQ dans l'attente des résultats des études d'extension de la gare.

De plus, sont en cours, la construction d'un immeuble de logement et la reconversion d'une ancienne bâtisse en maison de rencontre et de culture, rue des Grottes 8-10, la rénovation et surélévation d'un immeuble de logements rue des Grottes 6-6bis. La place des Grottes vient d'être réaménagée.

Certains ouvrages ont été construits ou aménagés provisoirement comme la vélostation de Montbrillant et l'aménagement de la rue des Gares.

Par ailleurs, un groupement de propriétaires et d'investisseurs souhaite lancer un projet de réhabilitation lourde de l'ensemble de l'îlot 6. A ce stade, ce projet est également suspendu dans l'attente des résultats des études d'extension de la gare.

Si ces divers projets ont leur logique propre, ils ont un rôle évident à jouer dans la redéfinition de la frange sud du quartier des Grottes en rapport avec l'extension souterraine de la gare, pour la qualité du front bâti qu'ils présenteront mais aussi pour la complémentarité des espaces libres qu'ils offriront.

S'agissant de Quai 9, le local d'accueil et de consommation pour les personnes souffrant de dépendances, la Ville de Genève s'est engagée à reloger cette structure à proximité à l'issue des travaux de construction de la gare, sur une des parcelles ou dans l'un des locaux dont elle est propriétaire dans le quartier. Ceci n'est pas demandé dans le cadre du présent concours.

3.06.10 Bâtiment de service CFF

Le bâtiment de service existant à la rue des Gares est à priori voué à la démolition. Sa reconstruction serait prévue à l'issue du chantier d'extension de la gare. CFF immobilier va lancer une procédure de concours qui sera jugé durant le premier trimestre 2021. Dès lors, deux concours auront lieu presque simultanément sur le site de la rue des Gares. CFF immobilier et la Ville de Genève ont convenu que les lauréats désignés se coordonneront à l'issue de ces deux procédures afin de régler la couture entre les deux projets, notamment sur l'espace public.

3.06.11 Altimétries

Les niveaux altimétriques des bâtiments existants du front du quartier des Grottes, de la rue de la Servette, de l'îlot Reculet et des bâtiments de la rue des Gares ainsi que ceux de la gare, à l'exception de celui de l'accès au passage Lausanne, devront être respectés et pris comme éléments contraignants. Une intelligence particulière devra être déployée pour mettre à profit l'altimétrie comme un élément d'orientation proactif et un élément facilitateur des lignes de désir piétonnes, et non comme un obstacle.

Le tracé du tramway jusqu'au raccordement à la rue de la Servette, qui aujourd'hui fige une partie des niveaux altimétriques, pourra être remis en question et ainsi s'adapter aux nouvelles courbes de terrain du projet. Toutefois, la marge de manœuvre est minime.

4 PROGRAMME

4.01 OBJECTIFS GENERAUX

Avec la suppression du trafic individuel motorisé dans le périmètre d'ensemble, le pôle de la gare de Cornavin représente une opportunité unique d'amélioration des espaces publics en plein cœur de la ville. Qualifié comme principal portail d'accès à la ville de Genève, la gare et ses abords agissent comme carte de visite de la Genève internationale. Les enjeux du futur aménagement du périmètre nord-ouest du pôle de Cornavin sont clairement définis dans le Plan directeur de quartier, annexé au présent programme.

L'organisateur tient à souligner les objectifs suivants afin de concevoir un véritable projet d'espace public en lien avec la gare de Cornavin mais aussi avec les quartiers avoisinants en intégrant une réflexion sensible de la morphologie du terrain :

- offrir aux habitants et usagers du quartier un aménagement urbain de qualité qui dégage une ambiance et une identité favorable à l'appropriation de l'espace public ;
- prendre en compte les contraintes de la gare souterraine (émergences, accès, aérations) et l'augmentation des flux piétons ;
- associer le programme des bâtiments à l'attractivité des espaces publics (utilisation des rez, accès) ;
- assurer la fluidité des déplacements pour tous les usagers, notion essentielle autour de la gare. En effet, il existe un potentiel important de conflits possibles entre les parcours piétons, vélos, tramways et bus ;
- construire l'identité de la façade nord de la gare et lui donner une nouvelle échelle en rapport avec les dimensions de la future gare, en partenariat avec les CFF, pour répondre aux enjeux, tant liés aux besoins des voyageurs et usagers des transports publics, que d'accroche entre la gare et l'espace public ;
- proposer une atmosphère paysagère s'inscrivant dans un contexte de première importance et permettant de créer une ambiance urbaine et végétale qui prenne en compte la problématique du réchauffement climatique et de l'eau en ville ;
- stabiliser le front bâti du quartier des Grottes en réinventant le dialogue entre le vide (l'espace public) et le plein (le nouveau front bâti du quartier des Grottes).

Les places de Montbrillant et du Reculet sont aujourd'hui considérées comme « l'arrière » de la gare de Cornavin. Il conviendra de redonner une qualité architecturale urbaine, et d'usage à ces espaces tout en leur apportant une valeur d'appropriation digne d'une véritable porte d'entrée pour un fonctionnement de gare en phase avec une vocation biface pleinement assumée.

L'efficacité de l'interface multimodale est déterminante face à l'extension de la gare. Néanmoins, l'attractivité, la lisibilité et la qualité des espaces publics constituent un enjeu clé pour faire de Cornavin un pôle urbain majeur. Il s'agira de réussir à intégrer et faire cohabiter les logiques fonctionnelles et d'aménagement.

La restructuration du pôle de Cornavin s'insère dans le tissu bâti existant tout en permettant de le faire évoluer. A ce titre, le front sud du quartier des Grottes bénéficie de la création et de la requalification des passages inférieurs et intérieurs à la gare. La mise en relation des espaces publics et l'harmonisation des différents niveaux des places (place de Montbrillant – place du Reculet - place des Gares) permettent d'inscrire la gare dans le projet d'un axe fort pour les vélos et la pénétrante de verdure (parcs de Trembley, Beaulieu et Cropettes).

Le concours de réaménagement de l'espace public urbain à concevoir comporte en outre le projet de l'élément architecturé de transition entre la gare et l'espace public qui devra remplir plusieurs missions, allant de l'objet emblématique marquant la face nord de la gare et accompagnant les usagers entre la gare et les arrêts de transports publics à des fonctions concrètes de fermeture de la gare et d'abris des accès aux nouveaux quais souterrains.

Lié à plusieurs projets connexes (gare souterraine, bâtiment de service CFF, transports publics), le projet du lauréat devra présenter une capacité d'adaptation et d'évolution capable de faire face à une offre future qui gagnera probablement encore en intensité et en complexité.

4.02 AMENAGEMENT DES ESPACES PUBLICS

La suppression du trafic individuel motorisé dans le périmètre permet de remettre les modes doux au cœur de l'espace public. Les voyageurs et les visiteurs de la gare se déplacent à pied, il convient donc de faciliter fortement ce mode de déplacement qui constitue un élément décisif dans l'organisation de la gare et des espaces environnants faisant partie de l'interface multimodale.

Néanmoins, lieu de croisement de plusieurs mobilités, le projet devra garantir l'efficacité fonctionnelle et la fluidité de tous les déplacements tout en offrant des espaces propices à l'appropriation par la population.

Une attention particulière sera portée sur la gestion des flux piétons/vélos et des parcours tenant compte d'une part des données exprimées par le plan de quartier et d'autre part des particularités topographiques du site en favorisant leur bonne cohabitation.

Par ailleurs, les espaces publics du nord-ouest de la gare de Cornavin sont des lieux de continuité et de connexion, ils créent le lien entre la gare et les quartiers alentours. Directement avec le quartier des Grottes ou au travers des différents passages vers les quartiers du centre-ville et le lac, ils assurent toutes les accessibilités. Ils doivent être traités dans un esprit d'unité, de transition et de fonctionnalité en assurant de manière générale la cohérence d'ensemble, tant au niveau paysager que du mobilier urbain et des revêtements choisis. Les coutures au tissu existant devront ainsi être traitées pour éviter que le pôle de Cornavin devienne une « île » déconnectée des quartiers voisins, lesquels subiraient la gare comme une source de nuisances uniquement. En effet, la restructuration du pôle intègre sa dimension de carrefour entre les quartiers environnants. Dans cet esprit, une attention particulière devra être apportée aux divers tronçons de rue qui font office d'entrées de quartier depuis/vers le pôle gare.

Le projet devra chercher à créer un nouveau paysage et une nouvelle image urbaine fédératrice qui entre en relation avec le contexte et l'histoire de la ville, un système ouvert et poreux qui intègre plutôt qu'il ne dissocie. Il s'agit de faire coexister des usages différents dans leurs rythmes, leurs vitesses et leurs finalités. Créer des espaces appropriables face au réchauffement climatique, notamment par une arborisation suffisante et des usages variés, c'est trouver la capacité à retenir les passants et à offrir des occasions d'interagir.

L'armature des espaces publics du périmètre nord-ouest de la gare de Cornavin est composée par la succession de la nouvelle place de la Pépinière, de la place de Montbrillant et de la nouvelle place des Gares.

Le concept d'aménagement des espaces publics devra tenir compte des rez-de-chaussées actifs, composés de restaurants, cafés et commerces. Ces activités engendrent de l'animation, par l'implantation de terrasses par exemple, et renforcent l'attractivité et la convivialité du pôle, mais génèrent aussi des contraintes d'accessibilité pour les livraisons ou les évacuations de déchets. Le projet devra définir la relation des rez-de-chaussée de la gare, du front bâti du quartier des Grottes et des autres immeubles avec l'espace public. Il devra créer de nouvelles opportunités spatiales pour les futurs usages à venir répondant ainsi à la polyvalence de l'utilisation de l'espace public, actuelle et future. Le projet devra garantir des zones d'appropriation hors des principaux flux, favorables à la détente, à la convivialité (cafés, terrasses, bancs, etc.) et les aménager de manière à pallier les effets d'îlots de chaleur.

Forte de son expérience, la Ville de Genève préconise certains principes d'aménagement qui ont déjà fait leurs preuves. L'aménagement continu de façades à façades, la minimisation du nombre d'obstacle et la simplicité de la composition urbaine sont autant d'éléments qui favorisent la lisibilité et le bon fonctionnement de l'espace public.

Afin de garantir la pérennité des aménagements proposés, les choix des participants s'orienteront vers des matériaux durables, solides, adaptés aux usages et tenant compte des contraintes de gestion et d'entretien par les services de la Ville.

Dans un souci de bonne utilisation des deniers publics, l'économie de moyens devra être recherchée tant dans la mise en œuvre que dans la gestion future.

Le projet devra répondre aux questions relatives à :

- la gestion des divers flux et leurs emprises et gabarits (piétons, cyclistes, livraisons selon le PDQ, tramway, bus, accès Service incendie et sécurité (SIS) ;
- l'accessibilité aux immeubles de logements ;
- l'accessibilité aux surfaces affectées aux activités, aux services en gare et aux quelques commerces et au niveau mezzanine de la gare ;
- la qualité et la nature des matériaux utilisés (revêtement de sol) ;
- la conception de l'éclairage public ;
- la prise en compte du réchauffement climatique en lien avec la végétation et la gestion des eaux pluviales ;
- l'intégration des emplacements pour la levée des déchets et ordures ménagères.

Il est demandé aux concurrents des coupes et/ou des plans schématiques à l'échelle adaptée ou tout autre moyen exprimant les diverses situations spatiales envisagées entre le sol et les niveaux du rez-de-chaussée des immeubles existants et futurs. Ces schémas devront permettre l'évaluation du type de relation (accessibilité, transition, seuil, continuité/discontinuité, couvert/ouvert) mis en place par le projet entre l'espace public et le bâti.

Prise en compte du réchauffement climatique

Les épisodes caniculaires deviennent plus fréquents, plus longs et plus chauds avec le changement climatique. La planification urbaine peut réduire l'effet dit d'îlot de chaleur en augmentant les surfaces perméables, en prenant en considération la teinte et le pouvoir de réflexion des matériaux (albédo).

4.02.01 Végétation future

Le sous-sol sera très contraint en raison de l'extension de la gare et de la construction de la vélostation. Néanmoins, ces espaces devront dans toute la mesure du possible inclure des plantations. L'importance de pouvoir s'asseoir ou attendre à l'ombre et de bénéficier de la fraîcheur amenée par le feuillage des arbres est primordiale. Il est à noter que beaucoup de zones dites « d'appropriation » ne peuvent bénéficier de plantations en plein terre dû à la présence de sous-sols. Toutefois, de manière à atténuer les effets d'îlots de chaleur, des toiles tendues ou une arborisation en fosse ou en pot pourront être intégrées au projet afin d'augmenter la végétation.

Un projet végétal cohérent et structurant sur l'ensemble du périmètre devra être conçu. Il s'agit de dégager des espaces de pleine terre pour des plantations d'arbres de première grandeur plantés en groupe pour créer de véritables masses végétales.

Dans les espaces situés sur dalle, lorsque l'épaisseur entre le niveau fini de la dalle et le niveau de l'espace public le permet (plus d'un mètre), des fosses de plantation continues sont à favoriser. Dans les cas où l'épaisseur disponible ne permet pas de plantations, des bacs pourront être envisagés. Toutes les conditions optimales devront être apportées en termes de dimensionnement. Les altitudes sur dalle de la future extension de la gare sont indiquées dans les plans CFF (annexes 1.15.04).

Le candidat proposera un choix d'essence adapté au changement climatique, intégrant une composante indigène et adaptée aux conditions contraignantes du site. Il précisera sur le plan les zones de plantation en pleine terre.

Les plantations se feront dans le respect des directives de l'Office cantonale de l'agriculture et de la nature (OCAN) (<http://etat.geneve.ch/dt>).

4.02.02 Revêtements de sol et réseaux en sous-sol

Les compétences de l'équipe devront lui permettre de proposer des solutions techniques répondant aux caractéristiques des différents éléments qui composent ce projet. Aussi, les différentes matérialités de sol (pierre naturelle, revêtement perméable, enrobés bitumineux, etc.) présentes dans le périmètre de projet devront être maîtrisées afin que des solutions techniques éprouvées puissent être mise en œuvre en adéquation avec les contraintes et l'environnement du site (prise en compte des personnes à mobilité réduite (PMR), parking souterrain, site du tramway, arrêts TC, etc.). Les concepts techniques devront être durables et permettre de limiter les coûts d'entretien et d'exploitation ainsi que les déprédations liées aux incivilités (tag, urine, peinture, etc.). Pour autant, il ne s'agit pas de rentrer dans une logique d'architecture défensive. Le choix des matériaux devra rester attractif afin de susciter l'intérêt des piétons et le sentiment d'être dans un secteur soigné de la ville et non pas un "arrière" peu qualitatif.

Les revêtements de sol proposés devront être adaptés à la vocation et à la fonctionnalité des différents espaces composant l'ensemble du site. Les propositions des participants en la matière devront mettre en avant une économie de moyens et faire preuve de rationalité et de simplicité dans un souci de cohérence générale.

La totalité des revêtements devra supporter les charges nécessaires aux passages de tous types de véhicules (transports publics, livraisons, services d'urgences, nettoyage, entretien, véhicules d'intervention SIS, etc.). Cette contrainte devra être prise en compte dans le choix des matériaux retenus.

Il est demandé aux participants d'intégrer au projet une réflexion sur la gestion des eaux de pluie récoltées par les revêtements de sols. La proposition devra s'inscrire dans une logique de développement durable.

L'infiltration des eaux de ruissellement dans le périmètre du concours étant impossible, d'autres mesures (rétention, toitures végétalisées, etc.) devront être étudiées pour limiter le débit des eaux pluviales.

En outre, des dispositifs constructifs, éprouvés, maîtrisés et adaptés à l'utilisation du site devront permettre de garantir une longue durée de vie de l'ouvrage. Des concepts techniques facilitant le contrôle devront être mis en œuvre afin de minimiser les coûts d'entretien et d'exploitation. L'utilisation de matériaux durables, et dans la mesure du possible favorable du point de vue environnementale, devra être favorisée.

La déviation d'un gros collecteur eaux usées/eau de pluie (EU/EP) est prévue le long de la paroi moulée Jura de la gare souterraine. Il fait l'objet d'un dédoublement de cette paroi moulée (annexe 1.15.12).

4.02.03 Éclairage public

Le candidat mènera une réflexion sur l'éclairage de l'ensemble du périmètre qui doit participer à la qualité et à l'identité de l'espace public. Le périmètre sera très fréquenté de jour comme de nuit. L'éclairage sera donc très important sur ce site. Cependant, cela ne signifie pas qu'il devra être surdimensionné. Au contraire, les enjeux principaux seront de l'adapter au plus juste selon les usages et leur temporalité et faciliter les stratégies d'orientation piétonnes en période nocturne ainsi que les transitions entre l'intérieur et l'extérieur de la gare, et en particulier entre les niveaux de la surface et des souterrains.

Il doit prendre en compte les différentes fonctionnalités prévues sur le site ainsi que les activités actuelles et futures, à savoir les réseaux de mobilités douces, les cheminements et les zones d'attente pour les piétons, les zones d'accès pour les véhicules (livraisons, transports publics), les secteurs dévolus aux logements, aux activités diurnes et nocturnes, les accès à la gare et à ses connexions menant à la gare souterraine.

Il devra assurer une bonne continuité entre les activités diurnes et nocturnes. Les éclairages seront ainsi hiérarchisés et intégrés au maximum à l'aménagement des espaces publics, ceci dans le but de limiter l'impact diurne du matériel lumineux.

En complément, il faudra également être attentif aux éléments suivants :

- analyser le contexte lumineux environnant existant ;
- accompagner les mobilités douces ;
- apporter une bonne lisibilité aux nœuds/carrefours d'échanges des transports publics ;
- prévoir une attention particulière aux passages sous gares, liaisons essentielles pour le confort des piétons ;
- valoriser autant l'avant que l'arrière de la gare ;
- assurer une transition lumineuse adéquate entre la gare et les espaces publics environnants ;
- réfléchir à la pertinence de l'illumination de bâtiments ou façades classées et à la valeur ajoutée d'un tel dispositif.

Le candidat doit tenir compte des recommandations actuelles en matière de prévention des émissions lumineuses, que ce soit pour la santé humaine, la limitation de la consommation électrique ou de la pollution lumineuse.

4.02.04 Mobilier urbain

De manière générale, le mobilier urbain sera choisi dans le catalogue des éléments de mobilier urbain recommandés de la Ville de Genève (disponible sur demande). Cependant, et selon le contexte, les candidats pourront démontrer la pertinence de développer des éléments urbains spécifiques. Le mobilier urbain sera intégré dans le concept spatial et fonctionnel des espaces publics.

4.03 MOBILITE ET ACCESSIBILITE

La majeure partie du périmètre comprenant la rue de Malatrex, la place de Montbrillant, la rue de Montbrillant et la future place des Gares doit être réaménagée en place. Le régime de circulation n'est pas encore arrêté mais il est acquis qu'elle sera fermée au trafic individuel. Il n'est par ailleurs pas prévu d'y faire passer les transports publics. L'objectif est de favoriser les modes doux qui seront prioritaires sur la plus grande partie de l'espace.

Les tronçons routiers et carrefours intégrés au périmètre (passage et rue de la Servette et passage et rue des Alpes) doivent être réaménagés pour faire écho au projet d'aménagement tout en conservant leurs fonctions d'écoulement du trafic public et privé et de passage des modes doux.

Transports publics

Ce programme se base sur les études de faisabilité menées dans le cadre de l'élaboration du PDQ en adéquation avec la mise en œuvre de la LMCE et le Plan d'actions des transports collectifs (PATC) 2020-2024 adopté par le Conseil d'Etat en 2019. Au moment de rédiger ce cahier des charges, la révision du PATC pour les années 2025-2030 n'a pas encore démarré. Toutefois, il est possible que des modifications sur la planification des lignes interviennent lors de cette révision.

Un des trois pôles regroupant les arrêts TPG de Cornavin est présent dans le périmètre du concours ; il s'agit du passage de la Servette avec 5 lignes de trolleybus. L'aménagement de cet arrêt est conditionné par l'élargissement du passage inférieur qui a fait l'objet d'une étude de faisabilité (annexe 1.15.10) L'aménagement de l'arrêt et l'organisation du gabarit routier a également fait l'objet d'une étude de faisabilité à laquelle les candidats se référeront (variante no 1 privilégiée). Voir également chapitre 4.06 LES PASSAGES INFÉRIEURS.

Pour rappel, une étude cantonale est en cours pour l'aménagement d'un axe fort TP de la rue de Lyon jusqu'à Vernier. Une étude d'aménagement de l'axe fort de transport public Mont-Blanc-Chantepoulet-Servette sera également lancée prochainement par la Ville et le Canton. Cette étude devra préciser le fonctionnement de cet axe fort. À l'heure actuelle, une exploitation des bus en site latéral est envisagée et a été considérée dans l'étude de faisabilité.

Dans le passage de Montbrillant, le maintien de l'arrêt de tramway actuel est choisi. En fonction des travaux de la gare souterraine, des enjeux d'aménagement de la place de Montbrillant, l'opportunité de reconsidérer un rapprochement des voies contre les piliers pourrait être envisagée. Néanmoins, les contraintes de giration et altimétriques sont importantes. Voir également chapitre 4.03 PLACE DE MONTBRILLANT.

L'extension de la gare nécessite l'optimisation et le renforcement de l'interface multimodale en facilitant le fonctionnement de l'interface en créant de l'espace pour la décongestionner. Les accès et les émergences à la gare devront être articulés aux arrêts et aux quais de transports collectifs. La lisibilité et la sécurité des parcours devront être améliorées, tout en évitant les effets de rupture.

Sur les espaces partagés, les axes surfaces parcourues par les transports publics doivent être identifiables par les piétons, les cyclistes et les personnes malvoyantes.

Cycles

Les piétons et cyclistes doivent bénéficier d'aménagements de qualité assurant la sécurité et la fluidité. De vastes espaces sont voués aux piétons et les flux cyclables peuvent être canalisés dans les endroits sensibles. Les espaces cyclables principaux doivent pouvoir être décelés par les personnes malvoyantes.

Une liaison interquartiers passe dans le périmètre entre la rue de la Servette et la rue de Montbrillant ; le projet doit permettre de d'assurer cette dernière de manière efficace. La liaison avec le périmètre sud-est de la gare est également à prévoir via le passage sous-voies des Grottes. Les carrefours doivent permettre les mouvements cyclables dans toutes les directions. L'infrastructure cyclable développée dans le périmètre devra permettre les connexions locales avec le quartier des Grottes.

Une attention particulière devra être apportée à la traversée de la rue de la Servette pour connecter la rue de Malatrex sur laquelle passent plusieurs itinéraires cyclables Suissemobile balisés.

Des espaces de stationnement doivent être intégrés dans l'espace public pour accueillir au minimum 200 vélos. Idéalement, les espaces de stationnement devraient être extensibles.

L'accès aux vélostations doit être garanti (cf. chapitre 4.07 Vélostation).

Piétons

Des espaces favorables aux piétons devront être aménagés pour faciliter l'attente, le repos, les échanges et la flânerie. Le confort de la déambulation piétonne devra être renforcé par la mise en relation des espaces publics et par la création de lieux de vie dévolus aux usages piétons, d'espaces d'attente confortables ou de terrasses, liés à des éléments de végétation, masses de plantations en pleine terre ou en bacs, selon le contexte.

Le dimensionnement des espaces doit permettre aux piétons de se déplacer de toutes les manières, sûres et efficaces à différents rythmes entre les accès à la gare, les quais CFF, les arrêts de transports publics et les vélostations.

Des espaces de repos à l'écart des flux principaux seront également prévus pour les piétons traversant le site, non utilisateurs de la gare. Le déplacement des personnes à mobilité réduite (PMR) est à considérer dans l'ensemble du périmètre des espaces publics et pour les accès à la gare. L'accessibilité des PMR étant une obligation légale, elle doit être prise en compte dès la conception du projet.

L'étude de modélisation des flux piétons menée en parallèle apportera des recommandations sur les gabarits minimums à garantir, notamment sur l'itinéraire reliant le passage de la Servette au passage de Montbrillant qui devra supporter une densité importante de piétons. La création d'un nouveau passage entre le passage de la Servette et le passage de Montbrillant doit toutefois permettre de délester cet itinéraire (passage HEAD).

Certains gabarits nécessaires pour que les piétons puissent cheminer de manière confortable ont déjà été évalués en fonction des estimations du nombre de voyageurs à l'horizon 2030 et de l'avant-projet de la gare souterraine en développement. Ces gabarits sont indiqués ci-dessous et correspondent aux seuls piétons cheminant le long de la gare. Ils doivent être interprétés comme des cotes minimales permettant le passage des piétons sans aucun obstacle. Il ne s'agit toutefois pas de construire un couloir de métro et les piétons ne feront pas que transiter. L'espace à disposition des piétons devra alors être plus généreux pour accueillir tous les usages, le mobilier urbain, et en tenant compte du fait que

le nombre de piétons pourra encore s'accroître au-delà de 2030. Les valeurs hautes correspondant à une situation sans passage HEAD devraient être considérées par mesure de précaution.

- Passage à disposition des piétons le long de la gare, entre le passage de la Servette et le passage des Grottes : 3.6m (4.2m si le passage HEAD n'est pas réalisé).
- Passage à disposition des piétons le long de la gare, entre le passage des Grottes et le passage de Montbrillant : 3.5m (6.0m si le passage HEAD n'est pas réalisé).
- Passage à disposition des piétons le long de la gare, entre le passage de Montbrillant et la rue Fendt : 3.5m.
- Passage à disposition des piétons le long de la gare, niveau place du Reculet : 3.5m.

Taxis

La circulation des taxis n'est pas prévue dans ce périmètre.

Deux-roues motorisés

Les deux-roues motorisés (2RM) ne seront pas autorisés à accéder et circuler, ni à stationner dans le périmètre, à l'exception des axes routiers structurants (rue de la Servette et passage des Alpes).

Livraisons

Tous les accès livraisons sont à positionner conformément au PDQ. Des mutualisations devront être trouvées avec les accès au bâtiment de services des CFF. Une étude globale sur la logistique du pôle de Cornavin sera menée en parallèle (livraison et évacuation des déchets).

Accessibilité au quartier des Grottes et par la rue des Gares

L'accessibilité locale du quartier des Grottes doit être étudiée dans le cadre de l'étude CFF concernant les impacts sur la mobilité engendrés par la construction de la gare souterraine. A priori, il sera nécessaire de garantir un accès motorisé depuis la rue de la Servette pour accéder au parking privé situé à la rue des Quatre-Saisons. Au Nord-Est, l'accessibilité devra se faire dans les deux sens par la rue Fendt.

L'accès motorisé riverain à l'Ilot 13 depuis la rue des Gares doit être garanti.

4.04 LA PLACE DE MONTBRILLANT

La requalification de la place de Montbrillant est une opération d'envergure, tant spatiale qu'identitaire. Cette dernière se compose de l'îlot Pépinière et de la place du Reculet. Ses enjeux principaux sont l'intégration de la gare souterraine et ses accès dans l'aménagement de la place, la transition entre la gare, la place de Montbrillant et le quartier des Grottes et la prise en considération du piéton en le mettant au centre de la restructuration en lui offrant des espaces pour le mouvement et pour l'arrêt.

L'espace public de la place de Montbrillant à aménager peut ainsi devenir un espace où le piéton est privilégié, néanmoins traversé par le passage des vélos et du tramway et, de manière contrôlée, par des véhicules de livraison.

Le tracé de la ligne de tramway pourra être remis en question dans sa géométrie et son altimétrie, il conviendra néanmoins de respecter les contraintes techniques de rayons verticaux et horizontaux pour le passage du tramway.

L'îlot Pépinière

C'est le lieu où l'espace s'ouvre, devient un peu plus généreux, mais qui devra accueillir un accès aux nouveaux quais souterrains de la gare (marges de manœuvre voir annexes 1.15.05), le passage du tramway, et vraisemblablement un accès à la vélostation. Jouxant la rue de la Servette et le carrefour Servette/Lyon, son aménagement devra gérer les accès piétons et vélos à la place.

La place du Reculet

La requalification de la place du Reculet nécessite de traiter sa topographie de manière sensible, entre le niveau de la sortie de la gare par le passage Lausanne, ceux des accès à l'hôtel Montbrillant et de la traversée du passage des Alpes par le nouvel ouvrage de franchissement. Le niveau de la sortie du passage Lausanne indiqué sur les plans de l'avant-projet CFF peut être adapté dans le cadre du concours. Les candidats ne sont pas tenus d'abaisser le niveau des espaces publics pour se raccorder au niveau altimétrique à la sortie du passage Lausanne. Une coordination ultérieure sera à mettre en place entre les mandataires de l'espace public et des CFF une fois défini le niveau de l'espace public.

La proposition nécessitera une attention particulière pour le réaménagement du passage des Alpes en direction de la place de Cornavin pour les piétons, ainsi que pour l'accessibilité piétonne aux trottoirs menant au parc des Crochettes.

Il s'agira également d'intégrer l'hôtel Montbrillant dans le projet de l'espace public et prévoir des espaces de terrasse pour son restaurant qui verra sa terrasse parisienne disparaître avec les travaux d'extension de la gare.

4.05 LE FRANCHISSEMENT DE LA RUE DES ALPES / PLACE DES GARES / RUES DES GARES

Le PDQ prévoit un ouvrage de franchissement qui couvrira le haut du passage des Alpes et la rue des Gares et qui constituera la place des Gares, nouvel espace public pour les voyageurs et habitants du quartier. Cette surélévation totale ou partielle offrira une meilleure liaison avec l'îlot de la rue des Gares et permettra de fluidifier les connexions et augmenter les valeurs d'usages du site. Cette topographie ré-imaginée doit permettre l'accès à un troisième passage intérieur de la gare, côté Lausanne du passage des Alpes (élargissement du passage des Alpes) qui débouche sur la place de Cornavin, tout comme la continuité des passages piétons et mobilité douce dans le passage des Alpes. Le niveau du franchissement du passage des Alpes devra garantir en outre, un gabarit suffisant dans le passage des Alpes pour le passage des bus (4.50m).

La proposition devra positionner le nouvel accès à la gare et aux quais souterrains, composé d'un escalier et de deux escalators, dans le périmètre d'implantation admissible défini sur le plan annexé (annexe 1.15.05) A cette fin, un grand vide devra être préservé pour les escaliers et pour garantir suffisamment de lumière naturelle dans le hall de la gare. L'insertion d'un accès à la gare induit la mise en sans- issue de la rue des Gares.

Le projet devra également prévoir l'insertion d'une vélostation sous la nouvelle place des Gares, en lien avec la prise en considération des éléments construits liés à la gare. La vélostation devra être connectée à la mezzanine de la gare souterraine. Une attention particulière devra viser à faciliter les entrées/sorties de cette vélostation pour en renforcer la qualité d'usage en lien avec le réseau cyclable. L'entrée se fera depuis la future place des Gares et un accès supplémentaire devrait être envisagé depuis le passage des Alpes.

Un des enjeux sera également de dégager des espaces en pleine terre, nécessaires à une arborisation de qualité sur ce nouvel espace public.

Le franchissement devra répondre à toutes les normes et directives en vigueur, sans dérogation, notamment les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer et les normes SIA.

Le dimensionnement de l'ouvrage devra tenir compte d'une charge utile liée à un éventuel rassemblement de personne ainsi que de la charge engendrée par les véhicules spécifique de nettoyage.

L'ouvrage de franchissement ne devra disposer d'aucun appui intermédiaire situé sur la rue des Alpes et ne pourra, en aucun cas prendre appui sur la voie 7, anciennement voie 8.

4.06 LES PASSAGES INFÉRIEURS

Avec l'ouverture de la future gare souterraine, l'augmentation des voyageurs provoquera une forte augmentation des flux piétonniers dans les passages intérieurs de la gare, déjà très sollicités. Il est prévu d'absorber cette augmentation de flux essentiellement en surface par l'agrandissement et le réaménagement des quatre passages inférieurs (Servette, Grottes, Montbrillant et Alpes) ainsi que par l'ouverture d'un passage derrière la HEAD.

Véritables espaces de liaisons entre les quartiers du pôle de Cornavin, leur meilleure attractivité devient essentielle. Il s'agira de repenser les passages de la Servette et des Alpes dans leur globalité (le réaménagement des autres passages étant prévu dans d'autres mandats) ; espace routier, dont les gabarits devront être précisés, les murs et plafond, ceci en respectant les gabarits constructifs. Le ressenti très important du bruit est un élément régulièrement mis en avant par les usagers actuels qui préfèrent ainsi passer à l'intérieur de la gare pour passer d'un quartier à l'autre.

La perception de la lumière naturelle et artificielle est un élément très important pour améliorer le confort des usagers des passages inférieurs. Il faudra veiller à apporter un soin particulier à l'éclairage des passages inférieurs, de nuit comme de jour.

Il faudra également tenir compte des facteurs de diffusion/réflexion/absorption de la lumière du choix des matériaux.

4.06.01 Le passage de la Servette

Le passage est élargi du côté gare avec une réorganisation des arrêts de bus/trolleybus et des voies de circulation ainsi qu'un ajustement de leurs gabarits (annexe 1.15.10).

Depuis cet arrêt de transport public, des accès directs à la gare devront être optimisés. Au nord, par la place de Montbrillant guidé par l'élément architecturé de transition entre la gare et l'espace public, au milieu à travers le nouveau passage de la HEAD, ou au sud devant le bâtiment de la HEAD.

Dans le périmètre proche du passage de la Servette, une importante traversée cyclable devra également être conçue afin de garantir la liaison entre la rue de Malatrex et la place de Montbrillant. La traversée des piétons devra également être insérée entre le passage et le carrefour Lyon/Servette/Pépinière. Le carrefour précité doit être modifié afin d'offrir un fonctionnement optimal et dans le but de favoriser la progression des transports publics et la traversée des modes doux.

L'aménagement d'un axe fort de transport public depuis la rue de Lyon jusqu'à Vernier est en cours d'étude afin de permettre la circulation de bus à haut niveau de service (BHNS). Le débouché de la rue de Lyon sur la rue de la Servette sera alors interdit au trafic individuel motorisé.

Une étude d'amélioration de l'infrastructure de transport public et d'insertion d'un site propre sur l'axe Mont-Blanc-Chantepoulet-Servette sera lancée prochainement par la Ville et le Canton. À l'heure actuelle, une exploitation des bus en site latéral a été retenue dans l'étude de faisabilité.

Les prévisions de charges de trafic ont été établies par l'Office cantonal des transports (OCT) pour l'horizon 2022-2024. Cet horizon inclut la fermeture au trafic des places de Montbrillant et de Cornavin, la mise à double sens pour le tramway sur la rue des Terreaux-du-Temple et la mise à double sens pour le trafic individuel motorisé sur le boulevard James-Fazy. Ces charges pourront encore évoluer dans le cadre de l'étude d'aménagement du tramway Terreaux-du-Temple et dans celui des études du BHNS Genève-Vernier et de l'insertion d'un site propre sur l'axe Mont-Blanc-Chantepoulet-Servette. Les charges de trafic futures, état mai 2020 sont disponibles en annexe (annexe 1.15.14).

Les études de faisabilité fournies en annexe montrent les variantes d'aménagement étudiées et indiquent le développement de l'offre future des TPG prise en considération.

Les mesures à mettre en œuvre sont, entre autres, les suivantes :

- réorganiser les arrêts et les voies de circulation en suivant les recommandations de l'étude de faisabilité ;
- traiter les façades et le plafond ;
- intégrer au projet la problématique de l'éclairage ;
- intégrer les traversées cyclables et piétonnes ;
- traiter de la problématique du bruit.

4.06.02 Le passage des Alpes

L'élargissement par un passage intérieur parallèle au passage des Alpes permettra une connexion directe entre les quais et la place de Cornavin. Le percement d'ouverture le long du mur borgne existant pourrait améliorer sensiblement la qualité de ce passage et les vues vers la place de Cornavin et le rendre plus attractif.

Le redimensionnement du carrefour entre le passage des Alpes et les rues de Montbrillant et de Fort-Barreau doit permettre une redistribution du gabarit routier en faveur des piétons. Un accès à la future vélostation présente sous la place des Gares, mais située au niveau de chaussée de la rue des Alpes, doit être envisagé.

L'étude de l'accessibilité au cœur d'agglomération de la rive droite menée par l'OCT a déterminé les charges de trafic futures et est disponible en annexe (état mai 2020).

Les mesures à mettre en œuvre sont les suivantes :

- réorganiser les voies de circulation en suivant les recommandations de l'étude de faisabilité ;
- traiter la problématique du bruit ;
- traiter les façades et le plafond ;
- intégrer au projet la problématique de l'éclairage ;
- créer un accès à la vélostation.

4.07 VELOSTATIONS

Selon une estimation effectuée en 2020, au moins 5000 places en vélostations doivent être prévues pour atteindre la fourchette basse de l'offre à mettre à disposition sur l'ensemble du périmètre du pôle de Cornavin. Il s'agit ainsi de prévoir dans le périmètre du présent concours, deux vélostations regroupant un nombre maximum de places, sous la place Pépinière et ses abords et sous la nouvelle place des Gares.

Le programme du présent concours inclut :

- la création d'une vélostation sous et/ou autour de l'îlot Pépinière, connectée au niveau de la mezzanine de l'extension de la gare souterraine. Une rampe d'accès reliée aux liaisons cyclables doit être prévue. L'aménagement des passages entre vélostation souterraine et mezzanine de la gare souterraine doit, en outre, être compatible avec la déviation de l'important ovoïde de canalisation des eaux usées et de pluie (EU-EP). Les études et travaux de déplacement du collecteur de la rue de Montbrillant à la rue de la Servette sont à charges des CFF.
- La création d'une vélostation sous la dalle de la nouvelle place des Gares devant intégrer deux accès pour les vélos ; un principal par la rue des Gares et un secondaire par le passage des Alpes. L'accès par le passage des Alpes devra tenir compte de la circulation motorisée dans ce dernier. La vélostation devra être connectée au niveau mezzanine de la gare.

La réflexion de l'insertion des vélostations dans l'espace ainsi que leurs accessibilités est à mener dans leur relation avec l'espace public et le projet d'extension sous terrain.

Elle pourrait être étendue aux accès aux quais de la gare, souterrains ou supérieurs, depuis l'espace public, pour les cyclistes qui emmènent leur vélo dans le train.

La création d'une vélostation et d'un parking dans le quartier des Grottes sera étudiée dans le cadre de la refonte du plan localisé de quartier et pourra faire l'objet de propositions par les candidats. Néanmoins, cette vélostation verra sa réalisation aboutir dans un terme considérablement plus lointain que les vélostations Pépinière et place des Gares. Les candidats devront privilégier les deux vélostations Pépinière et place des Gares pour y insérer un nombre maximum de vélos.

4.08 ELEMENT ARCHITECTURÉ DE TRANSITION ENTRE LA GARE ET L'ESPACE PUBLIC

Actuellement, le côté amont de la gare est caractérisé par le viaduc ferroviaire du quai 4. Son expression formelle est purement fonctionnelle et d'ingénierie.

Entre la rue de la Servette et le passage de Montbrillant, des commerces pourraient prendre place en façade, contribuant à la vie de l'espace public. Sur ce linéaire, le choix d'intégrer ou non des commerces et celui du positionnement de la façade de la gare revient aux candidats.

Pour ces raisons, le présent concours demande de proposer un élément architecturé de transition structurant de l'espace public nord-ouest de la gare et appelé à constituer une véritable façade de la gare. Élément non chauffé, il accompagne les itinéraires des piétons entre la gare, les nouveaux accès aux quais souterrains, le pôle d'arrêts de bus de la Servette et la nouvelle place des Gares. On peut envisager une couverture qui protège des intempéries et des grandes chaleurs. Continu ou interrompu, il s'étire de la rue de la Servette jusqu'à la rue des Gares, dans des épaisseurs qui peuvent varier selon le contexte rencontré. Il protège des intempéries et des grandes chaleurs. En s'intégrant dans le tissu urbain, il capte les voyageurs en tout point sur sa longueur. C'est un espace d'intermédiation et de transition entre la gare et la ville.

Il pourra assurer ou accompagner la fermeture nocturne de la gare, tant au niveau des émergences permettant l'accès aux nouveaux quais qu'en façade.

Cet élément de transition, dans sa partie haute au niveau du quai 4, devra faire écran entre les trains et le bas du quartier des Grottes pour une protection contre les nuisances sonores. Les limites constructives sont indiquées sur une coupe de principe (annexe 1.15.05)

L'espace public de la place de Montbrillant et de la place des Gare est à traiter jusqu'à la façade de la gare.

Le choix des matériaux nécessaires à la construction de cet élément architecturé de transition devra être éprouvé, maîtrisé, adapté à l'utilisation du site et garant d'une longue durée de vie de l'ouvrage.

Des dispositifs constructifs et des concepts techniques facilitant le contrôle devront être mis en œuvre afin de minimiser les coûts d'entretien et d'exploitation, ainsi que les déprédations liées aux incivilités (tags, urine, peinture, etc.).

Sa couverture ne sera pas accessible au public. Seuls les services de nettoyage et d'entretien pourront s'y rendre sous contraintes d'exploitation CFF. Dès lors, le choix de son revêtement devra permettre de minimiser le nombre d'interventions des services précités ainsi que les coûts de nettoyage et d'entretien, y compris de la végétation au cas où cet élément serait végétalisé.

En outre, sans entrer dans les détails de réalisation technique, il est demandé aux participants d'intégrer au projet une réflexion sur la gestion des eaux de pluie récoltées par la toiture, végétalisée ou non, de l'élément de transition.

L'utilisation de matériaux durables, et dans la mesure du possible favorable du point de vue environnementale, devra être favorisée.

Contraintes structurelles

L'élément architecturé de transition devra répondre à toutes les normes et directives en vigueur, notamment les dispositions d'exécution de l'ordonnance sur les chemins de fer et les directives techniques des Transports publics genevois (TPG).

La position et la charge de chaque appui de cet élément de transition devront être compatibles avec la capacité portante de la dalle sur sous-sol de l'extension souterraine. Idéalement, aucune accroche ne pourra être effectuée sur la structure du pont-rail de la voie 8.

La proposition devra garantir un gabarit en hauteur suffisant (4.50m) pour le passage des tramways et des bus à travers les passages de Montbrillant et de la Servette, ainsi que des ouvertures libres, sans piliers et de hauteurs suffisantes devant les passages inférieurs et les entrées à la gare, au nu des passages intérieurs de la gare (passage Aéroport, passage Lausanne et passage des Alpes).

Eclairage

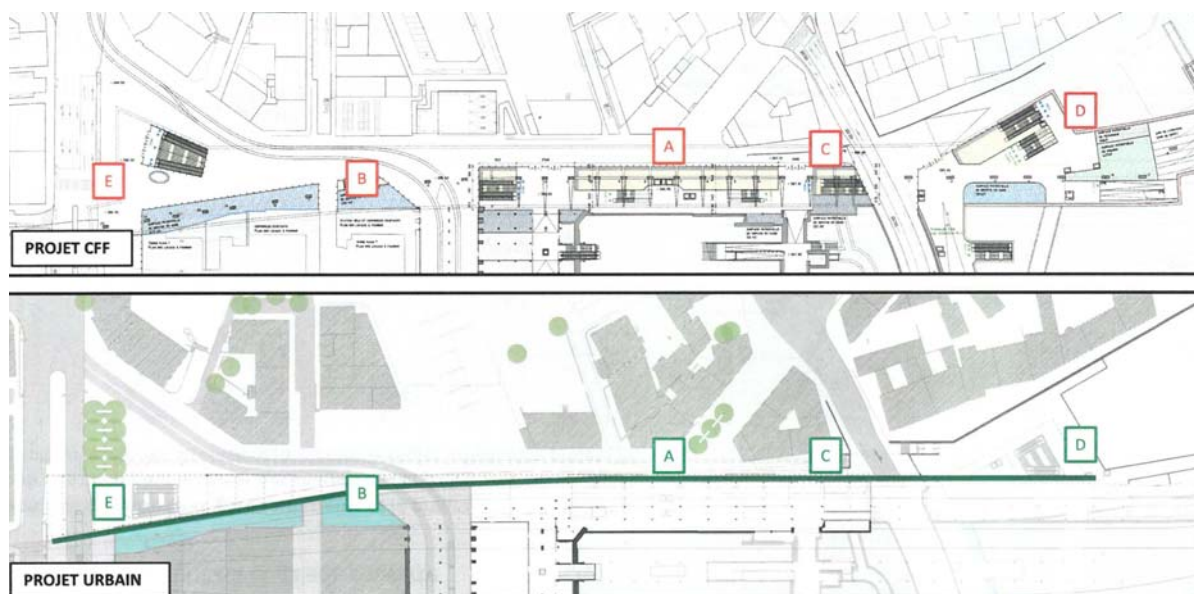
Il faudra veiller à ce que l'éclairage public sous l'élément de transition et à l'intérieur de celui-ci soient suffisants, tout en limitant son éventuel impact lumineux sur les immeubles à proximité.

L'éclairage devra également s'intégrer au reste de la proposition, que cela soit en termes de température de couleur, de puissance ou de système de gestion.

Tout système d'éclairage qui serait intégré à la structure de la élément de transition devra permettre un entretien aisé.

4.09 EXTENSION DE LA GARE SOUTERRAINE AVANT PROJET CFF, CONTRAINTES ET MARGES DE MANOEUVRES

La proposition des candidats devra respecter le projet d'extension souterraine de la gare de Cornavin, tel que figurant sur les plans d'avant-projet annexés (annexe 1.15.04). Toutefois, des marges de manœuvre sont possibles, dans le cadre du présent concours, sur certains éléments figurés sur le schéma ci-dessous.



A Vides lumière et relation avec l'espace public.

L'avant-projet actuellement développé par les CFF comporte des vides de lumière situés le long de la façade permettant d'assurer des bonnes conditions d'éclairage au niveau inférieur. Ces éléments peuvent être réinterprétés dans le cadre du concours. Les concurrents devront toutefois proposer des solutions permettant d'apporter un éclairage sur les espaces de la mezzanine, tout en offrant de meilleures connexions avec l'espace public.

Les puits de lumière débordant sur l'espace public peuvent être supprimés.

B Elément architecturé de transition entre la gare et l'espace public et projet de façade développé par les CFF

La proposition du candidat devra répondre et réunir les besoins de CFF (fermeture de la gare pour la nuit, réduire les nuisances sonores au niveau de la voie 8), comme décrit plus haut. L'élément architecturé de transition entre l'espace public et la gare pourra y répondre, tout ou en partie.

La distance à respecter entre l'élément architecturé et l'axe de la voie 8 est de 4.50 m. Au niveau de l'espace public au rez-de-chaussée, l'élément peut venir jusqu'en limite de périmètre (voir la coupe de principe, annexes 1.15.05)

Les emplacements des accès à la gare et aux nouvelles verticalités entre rez-de-chaussée et quais aériens devront être respectés. Les accès à son extension souterraine (Pépière et place des Gares) devront s'insérer dans les périmètres donnés dans les plans annexés (annexes 1.15.05).

Du côté de l'îlot Pépière, la proposition devra tenir compte de deux émergences liées au projet de la gare, qui ne peuvent être déplacées ; un escalier et un ascenseur qui sont indiqués sur les plans annexés (annexes 1.15.05).

Les accès Pépière et place des Gares devront pouvoir être fermés pendant la nuit entre 2h00 et 4h00.

Les livraisons et l'évacuation des déchets liés aux commerces de la gare devront pouvoir être assurées. Une étude dans un périmètre plus large est en cours afin de définir un concept de livraison et d'évacuation des commerces situés dans la gare et dans l'espace urbain du pôle de Cornavin.

Outre les données et raisons techniques invariantes du projet de la gare et de son extension souterraine (flux fonctionnels, flux SIS, sécurité des voyageurs, ingénierie de l'ouvrage en termes de structure de chantier et d'installations CVCSE, règlements et recommandation du cahier des charges CFF INFRA), le projet étudié par les CFF donne une large part à la nouvelle gare comme :

- un espace public intérieur de qualité capable de générer une vie sociale au rayonnement régional et international ;
- un espace où lumière naturelle et repérages visuels entre l'intérieur et le contexte extérieur sont garantis ;
- un espace en interaction entre différentes formes de mobilité à l'intérieur comme à l'extérieur ;
- des espaces, aisés, agrandis, élargis et confortables en plan et en coupe, ceci sur 4 niveaux d'accessibilité aux trains ;
- des espaces où les flux sont définis en termes autant quantitatif que qualitatifs.

C Accès gare passage Lausanne

Les études de flux actuellement menées n'ont pas permis d'arriver à un consensus sur les niveaux altimétriques et les relations de ce passage avec l'espace public.

Les candidats pourront donc faire des propositions visant à favoriser l'adéquation entre les fonctionnalités premières de ce passage tout en proposant un espace public de qualité, avec une topographie adaptée.

L'attention des candidats est attirée sur la relation de proximité existant entre les points C et D ci-après. La résolution du point C induira potentiellement des contraintes altimétriques importantes au point D.

D Nouvel Accès/émergence sur la nouvelle place des Gares

L'escalier reliant le niveau mezzanine à l'espace public sur la dalle de la nouvelle place des Gares devra s'insérer dans le périmètre d'implantation indiqué sur les plans annexés (annexes 1.15.05)

E Nouvel Accès/émergence sur l'îlot Pépière

Sur l'îlot Pépière, il s'agira d'implanter l'accès au niveau mezzanine, un escalier et des escalators, ainsi qu'une trappe d'accès au local technique se situant au niveau de la mezzanine et des cheminées de désenfumage. Toutes les informations techniques, ainsi que les périmètres d'implantations sont donnés sur les plans annexés (annexes 1.15.05)

4.10 PLQ GROTTES

Le PLQ 29383, adopté voici une quinzaine d'années, n'est plus en adéquation avec l'extension de la capacité de la gare ni avec les transformations du quartier. Il est donc prévu qu'il soit abrogé.

Il est demandé au candidat d'engager une réflexion prospective à partir de la relation entre l'espace public projeté (le vide) et le front bâti (le plein) du quartier des Grottes, prenant en compte les bâtiments existants dont la démolition n'est pas prévue par la Ville.

Cette réflexion porte donc en premier lieu sur les morphologies (implantation et hauteur du bâti, perméabilités, intégration dans la topographie, relation avec l'espace de la place) mais doit aussi s'étendre à des questions urbaines touchant aux usages et à l'ordre du "sensible" (usages, affectation des rez et des autres niveaux, gradation entre le public, le collectif et le privé).

Dans ce périmètre, les candidats pourront suggérer, en adéquation avec la proposition d'aménagement des espaces publics, des implantations de bâtiments définissant des pleins et des vides, déterminant la relation entre l'espace public et le bâti qui le délimite (implantations, hauteurs des bâtiments, usages des rez-de-chaussée, perméabilités, filtres, relation entre le public, le collectif et le privé).

A l'issue du concours, la Ville pourra attribuer au lauréat un mandat complémentaire en vue d'approfondir les orientations prises et d'élaborer un PLQ.

4.11 INTERVENTIONS ARTISTIQUES

La Ville de Genève pourrait envisager la mise en place d'une installation artistique dans ce périmètre à la suite du concours. Cas échéant, une collaboration entre le lauréat et les services de la Ville prendra place lors de l'élaboration de l'avant-projet.

4.12 PERIMETRES DE REFLEXION

4.12.01 Développement futur du bâtiment de service CFF

Les gabarits du futur bâtiment de service (BS) sont actuellement à l'étude. Cependant, le PDQ donne l'indication d'une distance à respecter de 20m entre la sortie de la gare de la place des Gares et la façade du nouveau BS. Le projet d'espace public créé entre ces bâtiments, futur parvis du BS, est à inclure dans la proposition du présent concours.

Le programme intentionnel pour ce bâtiment est le suivant :

- deux niveaux de sous-sols (378.50 et 385.65) pour les locaux techniques, les locaux de dépôts, le parking pour le personnel des CFF et les surfaces pour la douane. Le niveau 385.65 devra probablement accueillir une aire logistique, une surface de vente en lien avec la gare et des accès à la vélostation ;
- niveau du rez-de-chaussée à 391.00 pour les surfaces de ventes orientées vers la rue des Gares, les surfaces de restauration orientées vers le parvis/nouvelle placette, les surfaces pour le personnel CFF ou de la logistique donnant sur les voies CFF ;
- niveaux 1 à 7 pour les surfaces de bureaux du personnel CFF, pour les douanes et pour les locataires externes.

L'aménagement du nouveau parvis du BS devra tenir compte du sous-sol construit, notamment pour ses plantations.

La rue des Gares devant le futur BS sera une zone réservée aux modes doux jusqu'à l'accès prévu dans le bâtiment pour la logistique du BS et probablement de la galerie commerciale de la gare.

La rue des Gares fera partie du mandat des lauréats du présent concours, ce qui n'est pas encore défini pour le nouveau parvis entre émergence et BS. Cet espace demandera une forte coordination entre maîtres d'ouvrage et futures mandataires. Ces espaces seront destinés à un usage public, restant propriété des CFF.

4.12.02 L'élargissement du passage des Alpes

Le nouveau passage créé côté Lausanne du passage des Alpes ne se situe pas dans le périmètre du projet du concours. Ce passage accueillera des flux piétons transitant entre les quartiers nord et sud de la gare et allant de la place de Cornavin à la place des Gares et inversement, et offrira un accès aux quais supérieurs de la gare.

Côté Montbrillant de ce passage, les piétons devront pouvoir accéder à la nouvelle vélostation sous la place des Gares, ainsi qu'au niveau supérieur, à l'espace public de la place des Gare.

4.12.03 Les passages HEAD, Rialto et Grottes

Les passages de la HEAD et du RIALTO introduisent une composante longitudinale dans le réseau des passages inférieurs améliorant fortement la perméabilité du site et la fluidité des circulations piétonnes.

Le réaménagement du passage des Grottes a également pour but de délester les circulations intérieures de la gare et sera le lieu de passage des cycles pour transiter du nord-ouest de la gare au côté lac.

Ces deux passages seront étudiés dans le cadre d'un autre mandat. Une coordination entre l'équipe lauréate du concours et le futur mandataire de ces passages sera nécessaire.

4.12.04 Le passage de Montbrillant

L'étude et la réalisation de ce passage font partie du mandat de la future équipe de mandataires du périmètre sud-est de la gare de Cornavin. La proposition du présent concours devra se baser sur les niveaux altimétriques des éléments architecturaux se situant en limite de périmètre (quais et rails de tramways, trottoirs, etc.).

Une coordination entre les futures équipes de mandataires sera nécessaire afin de trouver un vocabulaire commun, une continuité des revêtements et des concepts.